



FACULTAD DE PREGRADO

TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN

**“VIABILIDAD PARA IMPORTAR Y COMERCIALIZAR PRODUCTOS DE
SEGURIDAD INDUSTRIAL CON LOS CLIENTES CONSTRUCTORES DE
TIENDA PEGADURO DE C.A., S.P.S”**

SUSTENTADO POR:

GLORIA ESPERANZA FLORES POSADAS

NOEL ISAI HERNANDEZ GARCIA

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

SAN PEDRO SULA, CORTÉS, HONDURAS, C.A.

JUNIO, 2022

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

CAMPUS CEUTEC

FACULTAD DE PREGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON BREVÉ REYES

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

VICERRECTOR ACADÉMICO NACIONAL

JAVIER SALGADO LEZAMA

DECANA DE PREGRADO CEUTEC

DINA VENTURA

**“VIABILIDAD PARA IMPORTAR Y COMERCIALIZAR PRODUCTOS DE
SEGURIDAD INDUSTRIAL CON LOS CLIENTES CONSTRUCTORES DE
TIENDA PEGADURO DE C.A., S.P.S”**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS
EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

ASESOR METODOLÓGICO

JOSUÉ MANUEL MORENO ORELLANA

ASESOR TEMÁTICO

ROBERTO ANTONIO RODRÍGUEZ

MIEMBROS DE LA TERNA

ADRIANA SOFIA ROSALES BONILLA

JESSICA NAIRA ANDARA PEREZ

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a mi mamá, gracias a ella mantuve firme mis convicciones de seguir adelante, y a mis hermanos que sirvieron de impulso para culminar mis estudios.

Gloria Esperanza Flores Posadas

Dedico de manera especial esta tesis a mis padres, que de gran manera me motivaron en todo momento a seguir avanzando, ellos me forjaron a la persona que soy en la actualidad, mis logros son siempre para honrarles. Agradezco a Dios por haberme dado a mis padres y familia, ellos son los que me motivan a alcanzar mis metas.

Noel Isaí Hernández García

AGRADECIMIENTOS

Los profesores estrictos producen estudiantes brillantes, quiero agradecer a todos los docentes estrictos y mentores que tuve en todo el proceso hasta este momento, si bien es cierto los profesores abren las puertas, pero entramos solos, además ningún individuo puede ganar un partido por sí mismo así que agradezco a Noel Hernández, mi compañero de tesis, por confiar en mi para lograr este proyecto juntos.

Gloria Esperanza Flores Posadas

Quiero comenzar agradeciéndome, ya que todo lo que me he propuesto lo he cumplido, ahora puedo verme al espejo y decir, ¡lo hicimos!, agradezco a Dios, por darme lo necesario para alcanzar mis metas, a la universidad por los buenos catedráticos, a mi prometida que es mi motivación, familia y amigos que siempre estuvieron conmigo, y a Gloria Flores, que como lo menciona ningún partido se gana solo.

Noel Isaí Hernández García

RESUMEN EJECUTIVO

La empresa Pegaduro de Centroamérica S. de R. L. Se dedica a la comercialización de productos para la construcción como ser: adhesivos, acabados para pared, resinas y otros, actualmente existen ferreterías y distribuidoras que proveen productos de seguridad industrial, sin embargo, no todos cuentan con el servicio de envío a los proyectos de construcción o tiene un costo adicional, Pegaduro de Centroamérica ya visita proyectos y aprovechando esta ventaja competitiva nace este proyecto de tesis, el cual como objetivo general es comprobar la viabilidad para importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de Centroamérica tienda SPS. (CAPITULO I, CAPITULO II, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, CAPITULO III, OBJETIVOS DEL PROYECTO)

Dentro de la metodología encontraremos el marco teórico estudiando los antecedentes nacionales y regionales con respecto a la comercialización de productos de seguridad industrial, posteriormente el Análisis de Las Cinco Fuerzas de Porter para el estudio del microentorno y el Análisis PESTEL para el estudio del macroentorno, además de encontrar las teorías que sustentan la tesis y la conceptualización. (CAPITULO IV, MARCO TEÓRICO)

En la metodología se observa la congruencia de la matriz metodológica, iniciando con la operacionalización de variables para realizar los cálculos del proyecto, esta tesis tiene un enfoque mixto con estudio descriptivo, utilizo un muestreo probabilístico por estrato de una población finita, y un diseño preexperimental de la investigación, a través del instrumento de investigación del proyecto, el cual es la encuesta, considerando tanto las fuentes primarias con las secundarias. (CAPITULO V, METODOLOGÍA)

Dentro del estudio de mercado se realizó la recolección de datos a través del instrumento de investigación “encuesta” la cual fue aplicada en línea a los 347 clientes constructores de Pegaduro de Centroamérica. A los encuestados se les pidió que valoraran atributos cualitativos y cuantitativos de diez productos de seguridad industrial. Los datos fueron analizados por una combinación de técnicas estadísticas no experimentales que son parte de un análisis descriptivo. El objetivo principal del estudio de mercado es determinar la demanda de importar y comercializar productos de seguridad industrial con

los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S., realizando un cálculo de la demanda objetivo y estimación de alcance de estrategia de televentas. (CAPITULO VI, RESULTADOS Y ANALISIS, 6.4 Estudio de mercado)

En base a los resultados obtenidos del estudio de mercado para determinar si existe demanda, se realiza un estudio técnico para determinar la estructura y recursos técnicos requeridos para importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S, realizando un cálculo de almacenamiento real versus instalada, y cálculo de capacidad de entregas instalada versus real, y el cálculo de unidades vendidas. (CAPITULO VI, RESULTADOS Y ANALISIS, 6.8 Estudio técnico.)

Finalmente, del estudio de mercado y técnico se realiza un estudio financiero para determinar la viabilidad desde el punto de vista financiero el importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S, realizando el cálculo de la operacionalización de las dimensiones de las variables para obtener el resultado de la TIR. (CAPITULO VI, RESULTADOS Y ANALISIS, 6.14 Estudio financiero.)

ABSTRACT

Pegaduro de Centroamérica S. de R. L. is a dedicated company focused on the distribution of construction products such as adhesives, wall finishes, resins, and others. There are currently hardware stores and distributors selling industrial safety products, however, not all of them offer delivery services to construction projects. Since Pegaduro de Centroamérica already visits projects, we will use this added value for this thesis which the general objective is to verify the feasibility of importing and distributing industrial safety products to constructor customers from Pegaduro de Centroamérica SPS. (CAPITULO I, CAPITULO II, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, CAPITULO III, OBJETIVOS DEL PROYECTO)

Within the methodology, we have the theoretical framework studying the national and regional background of the commercialization of industrial safety products, where there are Porter's Five Forces for the microenvironment research and a PESTEL Analysis for the macroenvironment. In addition, to the theories that support this thesis and conceptualization. (CAPITULO IV, MARCO TEÓRICO)

In the methodology section, the congruence of the methodological matrix is observed, starting with the operationalization of variables to carry out the calculations of the project, this thesis has a mixed approach with descriptive research, there is a probabilistic sampling by stratum of a finite population, and a pre-experimental design for the investigation, through the research instrument which is the survey considering both the primary and secondary sources. (CAPITULO V, METODOLOGÍA)

On the market research, data was collected through a survey which was applied online to 347 construction customers from Pegaduro de Centroamérica. The respondents were asked to rate qualitative and quantitative attributes of ten industrial safety products. The data was analyzed by a mix of non-experimental statistical techniques that are part of descriptive research. The main objective of the market research is to determine the demand for importing and distributing industrial safety products to constructor customers from Pegaduro de Centroamérica SPS, calculating the target demand and estimating the scope of the telemarketing strategy. (CAPITULO VI, RESULTADOS Y ANALISIS, 6.4 ESTUDIO DE MERCADO)

Based on the results gathered from the market research to determine the demand, technical research is carried out to determine the structure and technical resources needed for importing and distributing industrial safety products to constructor customers from Pegaduro de Centroamérica SPS, a calculation of actual versus installed storage capacity was done alongside with the actual versus installed capabilities of delivery. (CAPITULO VI, RESULTADOS Y ANALISIS, 6.8 ESTUDIO TÉCNICO.)

Finally, from the market and technical research, a financial study was done to determine the feasibility of importing and distributing industrial safety products to constructor customers from Pegaduro de Centroamérica SPS, calculating the operationalization and measurement of the variables to obtain the IRR. (CAPITULO VI, RESULTADOS Y ANALISIS, 6.14 ESTUDIO FINANCIERO.)

Contenido

CAPITULO I.....	21
1.1. INTRODUCCIÓN.....	21
CAPITULO II, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
2.1. ANTECEDENTES	22
Definición de antecedentes	22
Redacción de antecedentes investigados	22
Antecedentes Locales.....	22
Antecedentes Centroamericanos.....	24
2.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	24
2.2.1. Enunciado del problema.....	24
2.2.1. Formulación del problema	25
2.3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	26
2.4. HIPOTESIS Y VARIABLES DE INVESTIGACIÓN	26
2.5. JUSTIFICACIÓN.....	27
CAPITULO III, OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	28
3.1. OBJETIVO GENERAL	28
3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	28
CAPITULO IV, MARCO TEÓRICO.....	29
4.1. Microentorno	29
4.2. Macroentorno	33
4.3. Teorías del sustento	36
4.3. Conceptualización	37
Definición de los conceptos que consideren necesarios para comprender la investigación.	38
CAPITULO V, METODOLOGÍA.....	42

5.1. Congruencia Metodológica	42
5.1.1 Matriz Metodológica.....	43
5.2. Enfoque y Métodos.....	46
Enfoque y método mixto.....	46
5.3. Alcance de la investigación	47
El tipo de alcance definido para el proyecto será descriptivo:.....	47
5.4. Diseño de la investigación.....	47
5.5. Población y Muestra	49
Población o universo.....	49
5.5.1. Población total	49
5.5.2. Muestra	49
5.6. Unidad de análisis y respuestas.	51
5.7. Técnicas e instrumentos aplicados.	52
Definición de técnicas aplicadas a las investigaciones	52
Definición de instrumentos aplicados a las investigaciones	52
5.8. Fuentes de información.	59
5.8.1 Fuentes de información primarias.....	59
5.8.2 Fuentes de información secundarias.	60
5.9 Limitaciones del proyecto.	60
Detalle de las limitaciones para la investigación del proyecto.	61
5.10 Cronología del trabajo.	61
CAPITULO VI, RESULTADOS Y ANALISIS.....	63
6.1 Definición del modelo de negocio.....	63
6.2 Visión de la empresa.	66
6.3 Misión de la empresa.....	66

6.4 Estudio de mercado	66
6.4.1 Análisis de la competencia e industria.....	67
6.4.2 Análisis del cliente.....	70
6.5 Resultados y análisis de la encuesta.....	71
6.6 Cálculo de demanda objetivo.....	86
6.7 Estrategias de mercadeo y ventas.....	89
6.8 Estudio técnico.....	91
6.8.1 Ubicación de instalaciones.....	92
6.8.2 Diseño de las instalaciones.....	94
6.9 Capacidad de almacenaje instalado.....	95
6.10 Capacidad de almacenaje real.....	95
6.11 Comparativo capacidad real y demanda.....	96
6.12 Equipo de almacenamiento requerido.....	97
6.13 Organización.....	98
6.13.1 Descriptores de puestos.....	98
6.13.2 Organigrama.....	98
6.13.3 Tabla de sueldos del departamento de almacenamiento y logística.....	99
6.13.4 Tabla de sueldos del departamento de ventas.....	100
6.14 Estudio financiero.....	101
6.14.1 Cálculo de capital de trabajo. (Costos y gastos requeridos en los primeros meses.) (30 días) y llamadas a 60 días.....	101
6.14.2 Cálculo de inversión inicial. (Incluir la necesidad de capital de trabajo.).....	102
6.14.3 Cálculo de ingresos.....	103
6.14.4 Cálculo de gastos de ventas.....	105
6.14.5 Estado de resultados.....	106

6.14.6 Flujo de caja.....	106
6.14.7 Estado de situación financiera. (balance general).....	107
6.14.8 Cálculo de VPN y TIR.....	107
6.15 Análisis de sensibilidad. (Manipulación de variables.).....	108
6.16 Prueba de hipótesis.....	109
Conclusiones	110
Recomendaciones.....	111
Bibliografía	112
ANEXOS.....	117

INDICE DE FIGURAS

1. Variables de Investigación.....	26
2.Cinco fuerzas de Porter	32
3.Análisis pestel del macroentorno	35
. 5.Cuadro de Matriz Metodológica	44
6.Operaciones de variables.....	45
7.Figura de enfoque y método.....	46
8.Diseño de la investigación	48
9.Definición de las características de la muestra.....	50
9.Unidad de respuesta	52
10.Encuesta	58
11. Tipos de limitaciones de un estudio	61
13.Análisis FODA.....	69
14.Motivos de compra.....	70
15.Mapa georreferenciado de la ubicación de la organización cliente (Google MAPS	93
16.Plano de las instalaciones de la bodega de Pegaduro.....	94
16.Organigrama.....	98

ÍNDICE DE TABLAS

1. Fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra	50
2.Cálculo de muestra	50
12.Business Model Canvas.....	65
3.Cálculo de la demanda objetivo.....	87
4.Cálculo de estimación de alcance de estrategia de televentas	91
7.Cálculo de ventas vrs Capacidad de almacenamiento instalado.....	96
8.Equipo de almacenamiento requerido	97
9.Cálculo de sueldos de distribución	99
10.Cálculo de sueldos de ventas	100
13.Calculo de ingresos.....	103
14.Calculo de gastos	105
15.Estado de resultados.	106
16.Flujo de caja	106
17. Estado de situación financiera	107
18. Cálculo de TIR	108

ÍNDICE DE GRÁFICOS

2.Cronología de trabajo mes de abril del año 2022	62
3.Resultados y análisis de la encuesta.....	71
3.1. Resultados y análisis de la encuesta.....	72
3.2Resultados y análisis de la encuesta.....	72
3.3Resultados y análisis de la encuesta.....	73
3.4 Resultados y análisis de la encuesta.....	74
3.5 Resultados y análisis de la encuesta.....	75
3.6Resultados y análisis de la encuesta.....	75
3.7Resultados y análisis de la encuesta.....	76
3.8Resultados y análisis de la encuesta.....	76
3.9Resultados y análisis de la encuesta.....	77
3.10Resultados y análisis de la encuesta.....	78
3.11 Resultados y análisis de la encuesta.....	79
3.12Resultados y análisis de la encuesta.....	80
3.12Resultados y análisis de la encuesta.....	80
3.13Resultados y análisis de la encuesta.....	81
3.14Resultados y análisis de la encuesta.....	82
3.15Resultados y análisis de la encuesta.....	82
3.16Resultados y análisis de la encuesta.....	83
3.17Resultados y análisis de la encuesta.....	83
3.18Resultados y análisis de la encuesta.....	84
3.19Resultados y análisis de la encuesta.....	84

3.20 Resultados y análisis de la encuesta.....	85
5.Cálculo de almacenamiento instalada.....	95
6.Cálculo de almacenamiento real	95

CAPITULO I

1.1.INTRODUCCIÓN

Introducción: La cual incluye el planteamiento del problema (objetivos y preguntas de investigación, así como la justificación del estudio), el contexto general de la investigación (cómo y dónde se realizó), las variables y términos de la investigación y sus definiciones, así como las limitaciones de ésta. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

La empresa Pegaduro de Centroamérica SRL, busca la alternativa de una nueva línea de negocio, nosotros, como proyecto de tesis, investigaremos la viabilidad de la implementación de la línea de productos de seguridad Industrial para esta empresa.

Actualmente existen ferreterías y distribuidoras que proveen productos de seguridad industrial, sin embargo, no todos cuentan con el servicio de envío a los proyectos de construcción o tiene un costo adicional, Pegaduro de Centroamérica ya visita proyectos y aprovechará este beneficio para ofrecer esta nueva línea de productos y así atacar de forma directa el problema, logrando expandir la empresa e incrementar las ventas de la compañía.

Como proyecto de tesis haremos los estudios necesarios para comprobar la viabilidad de la implementación de esta nueva línea de negocios, a través del estudio de mercado, técnico y financiero.

CAPITULO II, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. ANTECEDENTES

Definición de antecedentes

Para adentrarse en el tema es necesario conocer estudios, investigaciones y trabajos anteriores; aun en el proceso cualitativo, especialmente si uno no es experto en la materia. Conocer lo que se ha hecho con respecto a un tema ayudan a: No investigar sobre algún tema que ya se haya estudiado a fondo, Estructurar más formalmente la idea de investigación. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

Redacción de antecedentes investigados

Los antecedentes a continuación demuestran cuantas empresas han triunfado implementando la venta de productos de seguridad industrial dentro de sus negocios.

Empresas distribuidoras de productos ferreteros y como estas pasaron a suplir productos de seguridad industrial a compañías constructoras.

Antecedentes Locales

WCS Soluciones, nace en la ciudad de San Pedro Sula como una empresa representante de reconocidas marcas internacionales especialistas en el área de la industria y construcción, brindando soluciones especializadas y de última generación. Además de vender productos para la construcción decidió incursionar en la venta de equipo de protección corporal para trabajos en zonas de riesgo. Cumplen con las certificaciones

ANSI, C.E. y OSHA. Guantes para trabajos de construcción, electricidad, ambientes químicos, jardinería, y más. (WCS SOLUCIONES, 2022)

Agencia La Mundial, nace en 1965, En el patio de la casa del padre de su fundador, José Yuja, un negocio de importación de productos ferreteros americanos. En 1999 después de una separación de los fundadores de La Mundial, su fundador crea Agencia Global en el mismo edificio con una nueva visión de innovación. (AGENCIAL LA GLOBAL, 2020)

Agencia Global, es una ferretería con casi 20 años de estar innovando en el mercado. Cuenta con cuatro tiendas en S.P.S y un servicio de mayoreo en ruta a nivel nacional en Honduras. Tiene un centro de distribución, C.D.G., una alianza logística con Cargo Expreso, y sistemas de IT avanzados que les permiten entregar sus pedidos en 24-48 horas, donde sea que esté el cliente.

En el año 2000, comienza alianza con TRUPER, después de buscar por años una marca confiable para un mercado saturado por productos de baja calidad, su fundador encuentra Truper. El crecimiento desde entonces ha sido exponencial, en Honduras y el resto del mundo. (AGENCIAL LA GLOBAL, 2020)

Antecedentes Centroamericanos

En Centroamérica existen varias empresas que se dedican a la comercialización de productos de seguridad industrial, por ejemplo:

En Costa Rica, PROSISA nace con el objetivo de brindar productos de excelente calidad a las empresas costarricenses, que permitan desarrollar y mantener un ambiente laboral libre de accidentes y riesgos. Importadora directa de los artículos de seguridad, cuenta con un área de producción, que se encarga de elaborar todo tipo de vestimentas, todos sus productos están fabricados bajo las más estrictas normas de calidad, sobrepasando los estándares exigidos en Europa y Estados Unidos. (PROSISA, 2022)

2.2.DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Planteamiento del problema: El planteamiento y sus elementos son muy importantes porque proveen las directrices y los componentes fundamentales de la investigación; además, resultan claves para entender los resultados. La primera conclusión de un estudio es evaluar que ocurrió con el planteamiento. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

2.2.1. Enunciado del problema

Actualmente existen ferreterías y distribuidoras que proveen productos de seguridad industrial, sin embargo, no todos cuentan con el servicio de envío a los proyectos de construcción o tiene un costo adicional, Pegaduro de Centroamérica ya visita proyectos y aprovechará este beneficio para ofrecer esta nueva línea de productos y así atacar de forma directa el problema, logrando expandir la empresa e incrementar las ventas de la compañía.

2.2.1. Formulación del problema

La formulación del problema de investigación es la etapa donde se estructura formalmente la idea de investigación.

Una buena formulación del problema implica necesariamente la delimitación del campo de investigación, establece claramente los límites dentro de los cuales se desarrollará el proyecto.

Debemos delimitar al máximo nuestro problema para clarificar el qué y el para qué.

La pregunta de investigación debe expresar descripción, asociación o intervención.

(BUENDIA EISMAN, HERNANDEZ PIÑA, & COLÁS BRAVO, 1998)

¿Es viable comercializar productos de seguridad industrial a los clientes constructores de Pegaduro de Centroamérica?

2.3.PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Existe demanda de importar y comercializar productos de seguridad industrial con clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A, S.P.S?
- ¿Cuáles son los recursos técnicos requeridos para importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S?
- ¿Es viable desde el punto de vista financiero comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S?

2.4.HIPOTESIS Y VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

Una hipótesis, es la guía precisa hacia el problema de investigación o fenómeno que se estudia. Es posible tener una o varias hipótesis, o definitivamente no tener ninguna.

(HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

Variables:

Son las propiedades medidas y que forman parte de las hipótesis o que se pretenden describir.

Variables de investigación	
Variable Dependiente	Variables Independientes
Tasa Interna de Retorno (TIR)	Inversión Inicial
	Ventas
	Costo de ventas
	Gastos administrativos
	Gastos de ventas
	Gastos financieros
	ISR

1. Variables de Investigación

Hi: Es viable importar y comercializar productos de seguridad industrial a los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S, si la TIR es 16.62% mayor o igual a la tasa mínima aceptable de rendimiento.

Ho: No es viable importar y comercializar productos de seguridad industrial a los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S, si la TIR es menor del 16.62% a la tasa mínima aceptable de rendimiento.

2.5.JUSTIFICACIÓN

“Justificación de la investigación Indica el porqué de la investigación exponiendo sus razones. Por medio de la justificación debemos demostrar que el estudio es necesario e importante” (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

La justificación de porque desarrollaremos esta tesis de “VIABILIDAD PARA IMPORTAR Y COMERCIALIZAR PRODUCTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL CON LOS CLIENTES CONSTRUCTORES DE TIENDA PEGADURO DE C.A., S.P.S”., de Pegaduro de Centroamérica, es que actualmente existen ferreterías y distribuidoras que proveen productos de seguridad industrial, sin embargo, no todos cuentan con el servicio de envío a los proyectos de construcción o tiene un costo adicional, Pegaduro de Centroamérica ya visita proyectos y aprovechará este beneficio para ofrecer esta nueva línea de productos y así atacar de forma directa el problema, logrando expandir la empresa e incrementar las ventas de la compañía. Además, la implementación de una nueva línea de productos le dará la oportunidad de expandir su cartera de clientes y reducir el riesgo de perderlos. La diversificación relacionada le permitirá a la compañía incrementar las ganancias, utilizando los mismos centros de distribución y comercialización, permitiendo

aumentar la probabilidad de que el portafolio pueda sobrellevar la volatilidad de los mercados.

CAPITULO III, OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos deben expresarse con claridad para evitar posibles desviaciones en el proceso de investigación y deben ser susceptibles de alcanzarse pues serán las guías del estudio y durante todo el desarrollo del mismo deben tenerse presentes. Evidentemente, los objetivos que se especifiquen han de ser congruentes entre sí. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la viabilidad de importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar la demanda de importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S.

- Determinar la estructura y recursos técnicos requeridos para importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S
- Determinar la viabilidad desde el punto de vista financiero el importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S

CAPITULO IV, MARCO TEÓRICO

Por otra parte, es importante insistir en que el marco teórico no es un tratado de todo aquello que tenga relación con el tema global o general de la investigación, sino que se debe limitar a los antecedentes del planteamiento específico del estudio. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

4.1. Microentorno

El microentorno también es conocido como entorno específico, entorno de acción directa o entorno inmediato. Se refiere a todos los aspectos o elementos relacionados en forma permanente con la empresa y que influyen tanto en las operaciones diarias como en los resultados. Algunos de esos elementos son: clientes, proveedores, competidores y reguladores. (ESAN, 2016)

Detalle de investigaciones del problema y soluciones en Honduras y C.A

La Constitución de Honduras establece que es la obligación de todo empleador cumplir y hacer cumplir en las instalaciones de sus establecimientos las leyes y regulaciones de Seguridad y Salud Laboral, tomar medidas apropiadas de seguridad para prevenir peligros laborales y proteger la salud mental de los trabajadores (REPUBLICA, 2004)

A partir de esta ley, es indispensable que todo proyecto cuente con productos de seguridad industrial para sus colaboradores. Existen varias empresas que han implementado a venta de estas y les ha resultado viable.

En Honduras, la empresa La Global, es una de las más fuertes; Agencia Global, es una ferretería con casi 20 años de estar innovando en el mercado. Cuenta con cuatro tiendas en S.P.S y un servicio de mayoreo en ruta a nivel nacional en Honduras. Tiene un centro de distribución, C.D.G., una alianza logística con Cargo Expreso, y sistemas de IT avanzados que les permiten entregar sus pedidos en 24-48 horas, donde sea que esté el cliente.

En el año 2000, comienza alianza con TRUPER, después de buscar por años una marca confiable para un mercado saturado por productos de baja calidad, su fundador encuentra Truper. El crecimiento desde entonces ha sido exponencial, en Honduras y el resto del mundo. (AGENCIAL LA GLOBAL, 2020)

En Centroamérica existen varias empresas que se dedican a la comercialización de productos de seguridad industrial, por ejemplo:

En Costa Rica, PROSISA nace con el objetivo de brindar productos de excelente calidad a las empresas costarricenses, que permitan desarrollar y mantener un ambiente laboral libre de accidentes y riesgos. Importadora directa de los artículos de seguridad, cuenta con un área de producción, que se encarga de elaborar todo tipo de vestimentas, todos sus productos están fabricados bajo las más estrictas normas de calidad, sobrepasando los estándares exigidos en Europa y Estados Unidos. (PROSISA, 2022)



2. Cinco fuerzas de Porter

Poder de negociación de los consumidores: Cuando los clientes compran productos de seguridad industrial en volumen, su poder de negociación aumenta ya que las empresas competidoras tratan de ofrecerles algo más para poder ganar la venta. Por lo que la solución a esto es:

- Proporcionar un valor añadido a los productos de seguridad industrial.
- Solidificar los canales de ventas.

Poder de negociación de los proveedores: Cuando se tiene un solo proveedor de productos de seguridad industrial puede existir el riesgo que estos aumenten su precio por la demanda de la misma. La solución a esta problemática.

- Aumentar la cartera de proveedores de productos de seguridad industrial.
- Establecer alianzas con proveedores claves.

Amenaza de entrada de nuevos competidores: Existe la amenaza de nuevos competidores ya que el mercado de productos de seguridad industrial es bien amplio y accesible, sin embargo, para resolver esta problemática sugerimos lo siguiente.

- Utilizar experiencia acumulada para ganar mercado nuevo.
- Utilizar los canales de distribución actuales para facilitar el acceso a estos productos de seguridad industrial.

Amenaza de ingresos de productos sustitutos: Existe la amenaza de productos genéricos que pueden competir en precio, sobre todo la línea de productos de seguridad industrial ya que esta es muy amplia, la solución a esta problemática es la siguiente.

- Fortalecer la estrategia de marketing para posicionar los productos de seguridad industrial.
- Explorar la posibilidad de diversificar las marcas de productos importados.

Rivalidad entre competidores: Actualmente existen diferentes competidores en el mercado de productos de seguridad industrial, para poder sobresalir sobre ellos será conveniente hacer lo siguiente:

- Rebajar los costos fijos
- Mejorar la experiencia al cliente

4.2. Macroentorno

El macroentorno de una empresa es el término que se utiliza para englobar a todas aquellas variables externas que afectan a la actividad empresarial. Estas variables generalmente no solo afectan a la empresa, sino al conjunto de la sociedad y de sus actividades, y engloban materias relativas a la población, cuestiones legales o tecnológicas. (Fabra, 2017)

La ISO 45001 es la norma internacional para sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, destinada a proteger a los trabajadores y visitantes de accidentes y enfermedades laborales. La certificación ISO 45001 fue desarrollada para mitigar cualquier factor que pueda causar daños irreparables a los empleados o al negocio. (ISO 45001, 2018)

Detalle de investigaciones del problema y soluciones en el mundo

En el mundo, la posibilidad de supervivencia de una especie depende de su capacidad para adaptarse a los cambios del entorno.

Aunque se presta mucha atención a la seguridad industrial, las tasas de accidentes aumentan todos los años es una proporción bastante importante, por lo que para unos esto puede ser un problema, para otros como nosotros partiendo desde el punto comercial, puede ser una oportunidad.

A continuación detallaremos los factores de la influencia del entorno general de la comercialización de productos de seguridad industrial para identificar que cambios se están produciendo y cuáles de estos cambios serán más o menos importantes en el futuro de la empresa y su competencia.

Análisis Pestel del Macroentorno

Políticos	Económico	Sociales
Cambios en la estrategia de gobierno.	Incremento del precio del combustible.	Índice de pobreza de la población.
Incentivos (bonos de vivienda).	Tasa de cambio	Hábitos de compra Imagen Corporativa
Protestas y tomas	Inflación	Estilo de vida Migración

Tecnológicos	Ecológico	Legal
Automatización	El tiempo de degradación es de	Demandas Patentes

Competidores que usen impresoras 3D, para crear productos de seguridad industrial.	cien a mil años, por lo que puede contaminar el medio ambiente una vez cumplida su vida útil	Cambio en las leyes para importar productos. Leyes que protegen el medio ambiente (ESR)
--	--	--

3. Análisis pestel del macroentorno

Conceptos y citas del análisis pestel del macroentorno

- **Políticos:** Según la ley de selectivo al consumo es un producto de primera necesidad y no paga ese impuesto. (CONGRESO NACIONAL DE LA REPUBLICA DE HONDURAS, 2010)
- **Económico:** El incremento del precio del combustible para la comercialización. (MELISA, 2022)
- **Social:** Cambio en las leyes para importar productos. (DIEGO, 2021)
- **Tecnológicos:** El uso de impresoras 3D, para crear productos de seguridad industrial. (SERGIO, 2021)

- **Ecológico:** Su tiempo de degradación es de cien a mil años, por lo que puede contaminar el medio ambiente una vez cumplida su vida útil. (SANDRA, 2020)
- **Legal:** Recibir demandas por productos que no cumplieron con la información que brinda la ficha técnica de este. (L.WILLIAM, 2022)

4.3. Teorías del sustento

Es un conjunto de constructos (conceptos) interrelacionados, definiciones y proposiciones que presentan una visión sistemática de los fenómenos al especificar las relaciones entre variables, con el propósito de explicar y predecir los fenómenos. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

Detalle de teorías que sustentan la investigación.

Estudio de mercado: Un estudio de mercado es una iniciativa elaborada dentro de las estrategias de marketing que realizan las empresas cuando pretenden estudiar y conocer una actividad económica en concreto. a definición de estudio de mercado es la acción que analiza y observa un sector en concreto en el que la empresa quiere entrar a través de la producción de un bien o de la prestación de un servicio. (SANCHEZ, 2015)

Estudio técnico: El estudio técnico de un proyecto es un proceso utilizado para examinar y predecir los precios futuros de los valores observando cosas como el movimiento de precios, gráficos, tendencias, volumen de negociación y otros factores. (JILEANA, 2022)

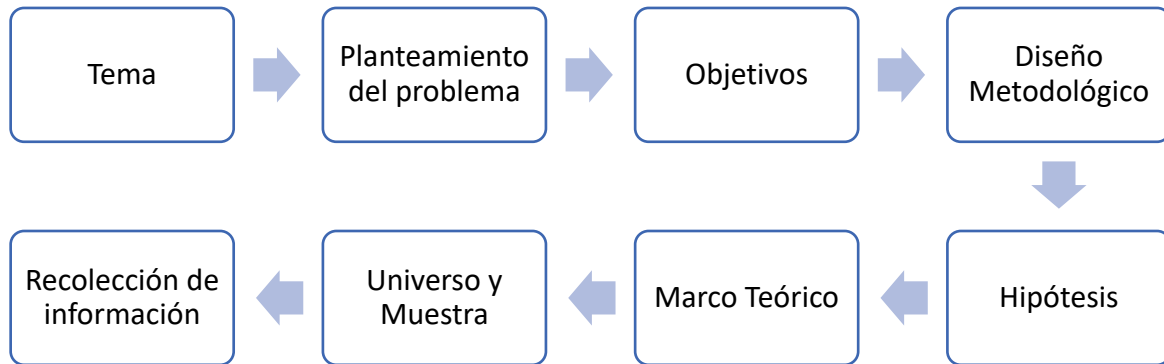
Estudio Financiero: El Estudio Financiero es el proceso a través del cual se analiza la viabilidad de un proyecto. Los objetivos de este, son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y datos adicionales para (LUDMILA, 2020) la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes para determinar su rentabilidad.

4.3. Conceptualización

Detectar un fenómeno o problema de investigación que requiere indagarse en profundidad o aportarse mayor conocimiento o evidencia para conocerlo, definirlo, describirlo y/o comprenderlo. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

Seguridad industrial: Es un área dentro de las empresas que trata de manera sistemática la prevención de lesiones o accidentes de trabajo en plantas industriales. Su mayor utilidad consiste en minimizar la ocurrencia de accidentes laborales, actuando como agente preventivo en vez de reactivo, sin embargo, cubre también el manejo e investigación de accidentes e incidentes, en caso de llegar a presentarse. (IECA Guanajuato, 2021)

La comercialización: Es el conjunto de actividades desarrolladas para facilitar la venta y/o conseguir que el producto llegue finalmente al consumidor. (ECONOMIPEDIA, 2017)



4.Marco conceptual del Diagnostico

Definición de los conceptos que consideren necesarios para comprender la investigación.

Seguridad industrial

La Seguridad Industrial es un área dentro de las empresas que trata de manera sistemática la prevención de lesiones o accidentes de trabajo en plantas industriales. Su mayor utilidad consiste en minimizar la ocurrencia de accidentes laborales, actuando como agente preventivo en vez de reactivo, sin embargo, cubre también el manejo e investigación de accidentes e incidentes, en caso de llegar a presentarse. (IECA Guanajuato, 2021)

Pegaduro

Somos una empresa que ha alcanzado niveles de excelencia en el ramo de productos para la construcción como adhesivos para cerámicas y recubrimientos para la construcción. Nos caracterizamos por siempre hablar con la verdad y ofrecer productos que solucionan realmente las necesidades de quienes los usan, siempre cumpliendo nuestro modo de vida ofreciendo el producto más seguro. Somos la marca que con mayor calidad en la

investigación te ofrece los mejores productos creados con la mejor maquinaria y manejados con los mejores sistemas administrativos. (PEGADURO, 2020)

Estudio de viabilidad

Un estudio de viabilidad es un análisis de investigación en el que se tienen en cuenta todos los factores relevantes que afectan al proyecto -incluyendo las consideraciones económicas, técnicas, legales, planificación, así como los estudios de mercado- para determinar la probabilidad de completar el proyecto con éxito. Del mismo modo, un estudio de viabilidad también está diseñado para identificar posibles problemas que puedan surgir al llevar a cabo el desarrollo de un nuevo producto. (INFINITIA, 2021)

TIR

La tasa interna de retorno (TIR) es la rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto. (SEVILLA ARIAS, 2017)

Certificación ISO

El certificado ISO consta de un conjunto de normas elaboradas por la Organización Internacional de Estandarización (ISO) con el propósito de ordenar la gestión dentro de las empresas en sus diferentes ámbitos y departamentos. Esta organización se encarga de la creación de normas de fabricación, comercio y comunicación que tienen un alcance internacional. (IBERIA, 2021)

Certificación Europea

Para poder venderse en la UE, muchos productos deben llevar obligatoriamente el marcado CE, que demuestra que el fabricante ha evaluado el producto y se considera que este cumple los requisitos de seguridad, sanidad y protección del medio ambiente exigidos por la UE. El marcado CE es obligatorio para los productos fabricados en cualquier lugar del mundo que vayan a comercializarse en la UE. (EUROPE, 2021)

Botón de pago

El botón de pago es una herramienta que permite a comercios, instituciones e, incluso, a personas físicas cobrar y pagar por bienes y servicios de manera digital. (MARQUEZ, 2021)

POS

Un Sistema “POS” son las siglas en inglés de “Point of Sale” y se traduce al español como “Punto de Venta”. Si bien este término puede hacer referencia al espacio físico al que se dirigen los usuarios para hacer sus compras, también aplica para los programas que están destinados a sistematizar el control de ventas e inventarios del punto físico de un negocio. (ALEGRA, 2022)

Cinturón lumbar

Las fajas de seguridad son grandes aliadas a la hora de mantener la espalda sana. Cuando nuestro trabajo exige de más los músculos de la zona, usar una faja de calidad puede ayudarnos a lograr estabilidad en la postura y minimizar la tensión muscular que usualmente deriva en dolores lumbares. (D.E.M.A, 2020)

Arnés de cuerpo completo

Los arneses de cuerpo entero DBI-SALA están diseñados para usarse como componentes de los sistemas personales de detención de caídas, sujeción, posicionamiento para el trabajo o de rescate. (SALA, 2008)

SyspooConta

Sistema CRM que utiliza Pegaduro C.A. para el manejo de clientes, inventarios, cuentas por pagar y manejo administrativo de los colaboradores de la empresa. (PEGADURO, 2020)

Asesoría técnica

La asesoría es la labor de un profesional especialista en el uso de los productos Pegaduro, que capacita en actividades como ser el correcto uso de los productos, la preparación de las superficies y las mezclas, entre otros. (PEGADURO, 2020)

Tratado de libre comercio

El Tratado de Libre Comercio entre México y Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua fue suscrito el 22 de noviembre de 2011. En México fue ratificado por el

Senado el 14 de diciembre de 2011 y fue promulgado el 31 de agosto de 2012. "Honduras es el tercer país centroamericano que pone en plan de acción el tratado, dejando pendientes a Costa Rica y Guatemala, los cuales aún no concluyen sus procedimientos internos de aprobación, y que se espera lo hagan durante el primer semestre del 2013", añade el comunicado. *(TLC entre México y Honduras comenzó a operar desde enero, 2013)*

CAPITULO V, METODOLOGÍA

En la metodología se observa la congruencia de la matriz metodológica, iniciando con la operacionalización de variables para realizar los cálculos del proyecto, esta tesis tiene un enfoque mixto con estudio descriptivo, utilizo un muestreo probabilístico por estrato de una población finita, y un diseño preexperimental de la investigación, a través del instrumento de investigación del proyecto el cual es la encuesta, considerando tanto las fuentes primarias como las secundarias.

5.1. Congruencia Metodológica

Un aspecto que cabe destacar de todo informe es que debe haber una elevada congruencia entre las diferentes partes que integran el documento. Por ello, al elaborar el reporte, aunque nos concentremos en la redacción de un apartado, es indispensable tener en mente el resto de las secciones y asegurar que haya vinculación entre éstas. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

5.1.1 Matriz Metodológica

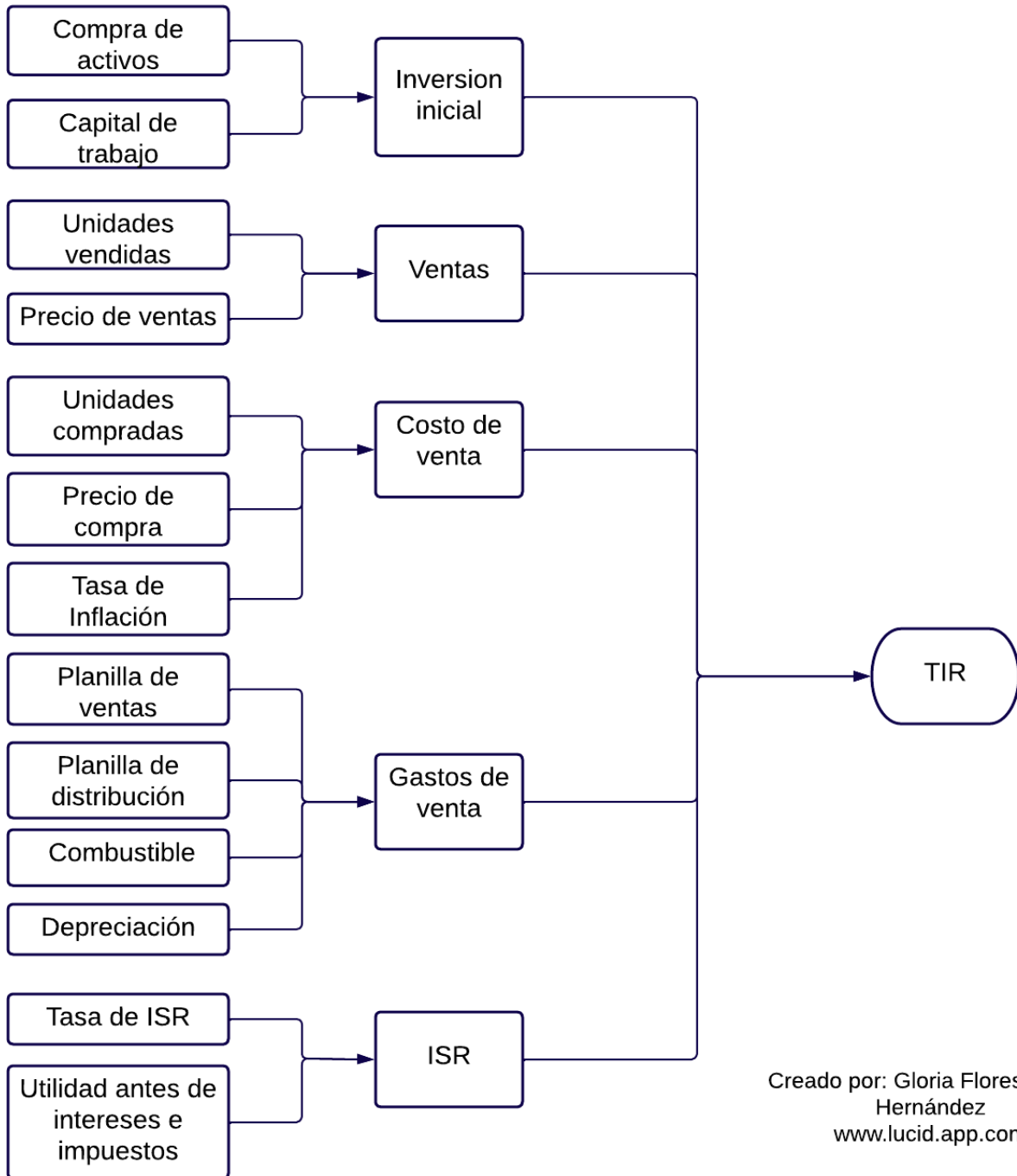
La matriz de congruencia es una herramienta que brinda la oportunidad de abreviar el tiempo dedicado a la investigación, su utilidad permite organizar las etapas del proceso de la investigación de manera que desde el principio exista una congruencia entre cada una de las partes involucradas en dicho procedimiento. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

Matriz Metodológica
Preguntas de investigación
¿Existe demanda de importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S.?
¿Cuáles son los recursos técnicos requeridos para importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S.?
¿Es viable desde el punto de vista financiero importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S.?
Objetivos
General
Determinar la viabilidad de importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S..
Específicos
Determinar la demanda de importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S.
Determinar los recursos técnicos requeridos para importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S.
Determinar la viabilidad desde el punto de vista financiero de importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S..
Hipótesis

Pregunta de Investigación		
¿Es viable implementar esta nueva línea de productos de seguridad industriales a los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S.?		
Variables		
Hi	Ho	
Es viable vender productos de seguridad industrial a los clientes constructores actuales de tienda S.P.S., de Pegaduro de Centroamérica., si la TIR es 16.62% mayor o igual a la tasa mínima aceptable de rendimiento.	No es viable vender productos de seguridad industrial a los clientes constructores actuales de tienda S.P.S., de Pegaduro de Centroamérica., si la TIR es 16.62% menor o igual a la tasa mínima aceptable de rendimiento.	
Indicadores	Metodología	Instrumento
Resultados de TIR, Estudio de Mercado, Estudio Técnico	Cualitativa, cuantitativa y mixta	Encuesta

. 5. Cuadro de Matriz Metodológica

Operacionalización de variables



Creado por: Gloria Flores y Noel Hernández
www.lucid.app.com

6. Operaciones de variables

5.2. Enfoque y Métodos

Enfoque y método mixto

La meta de la investigación mixta no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación, combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)



7.Figura de enfoque y método

5.3. Alcance de la investigación

Visualizar qué alcance tendrá nuestra investigación es importante para establecer sus límites conceptuales y metodológicos. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

El tipo de alcance definido para el proyecto será descriptivo:

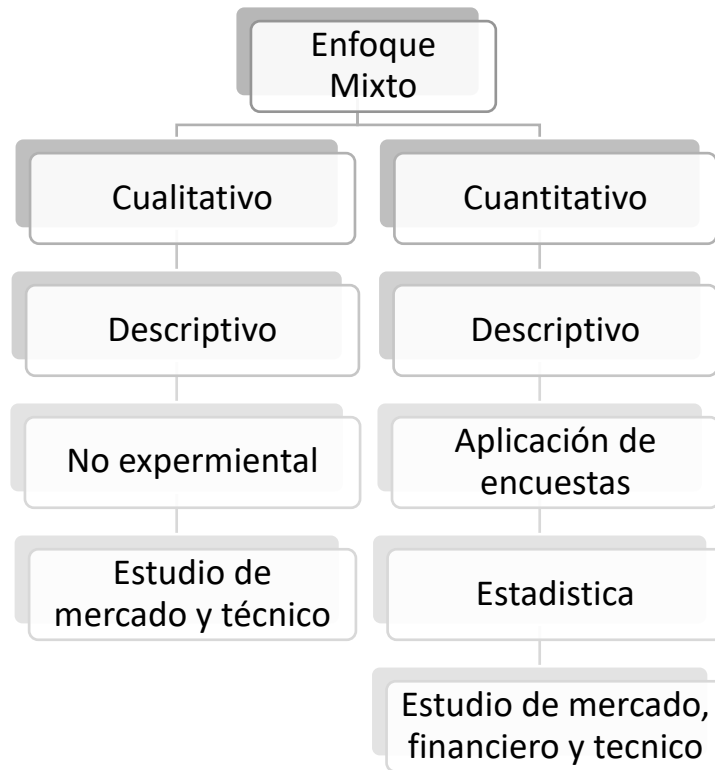
Busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

5.4. Diseño de la investigación

Plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación y responder al planteamiento. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

Estudios descriptivos

Busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)



8. Diseño de la investigación

Diseño Preexperimental: Diseño de un solo grupo cuyo grado de control es mínimo.

Generalmente es útil como un primer acercamiento al problema de investigación en la realidad. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

5.5. Población y Muestra

Población o universo

Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones.

(HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

5.5.1. Población total

Para la investigación se consideran los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S, con un total de 347 clientes.

5.5.2. Muestra

Subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de ésta. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

Para calcular el tamaño de la muestra se debe contar con tres características fundamentales

- Tamaño de la población
- Margen de error
- Nivel de confianza de muestreo.

Para realizar el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

FORMULA
$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^{2*} (N-1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$

1. Fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra

Cálculo de la muestra

Parametros de Z	
Nivel de confianza	Z alfa
99.7%	3
99%	2.58
98%	2.33
96%	2.05
95%	1.96
90%	1.645
80%	1.28
50%	0.674

Datos	
Parametro	Valor
N	347
Z	2.33
P	0.5
Q	0.5
e	0.05

Tamaño de muestra	
Procedimiento	"n" =
$n = \frac{347 \cdot (2.33)^2 \cdot (0.5 \cdot 0.5)}{(347-1) \cdot 0.05^2 + (2.33)^2 \cdot (0.5 \cdot 0.5)} = \frac{470.9571}{2.222225} = \underline{\underline{212}}$	

2. Cálculo de muestra

Definición de los datos

Definición de los datos	
Letra	Descripción
n=	Tamaño de la muestra buscado
N=	Tamaño de la población o universo
Z=	Parámetro estadístico que depende el nivel de confianza (NC)
e=	Error de estimación máximo aceptado
p=	Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)
q=	(1-p) = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

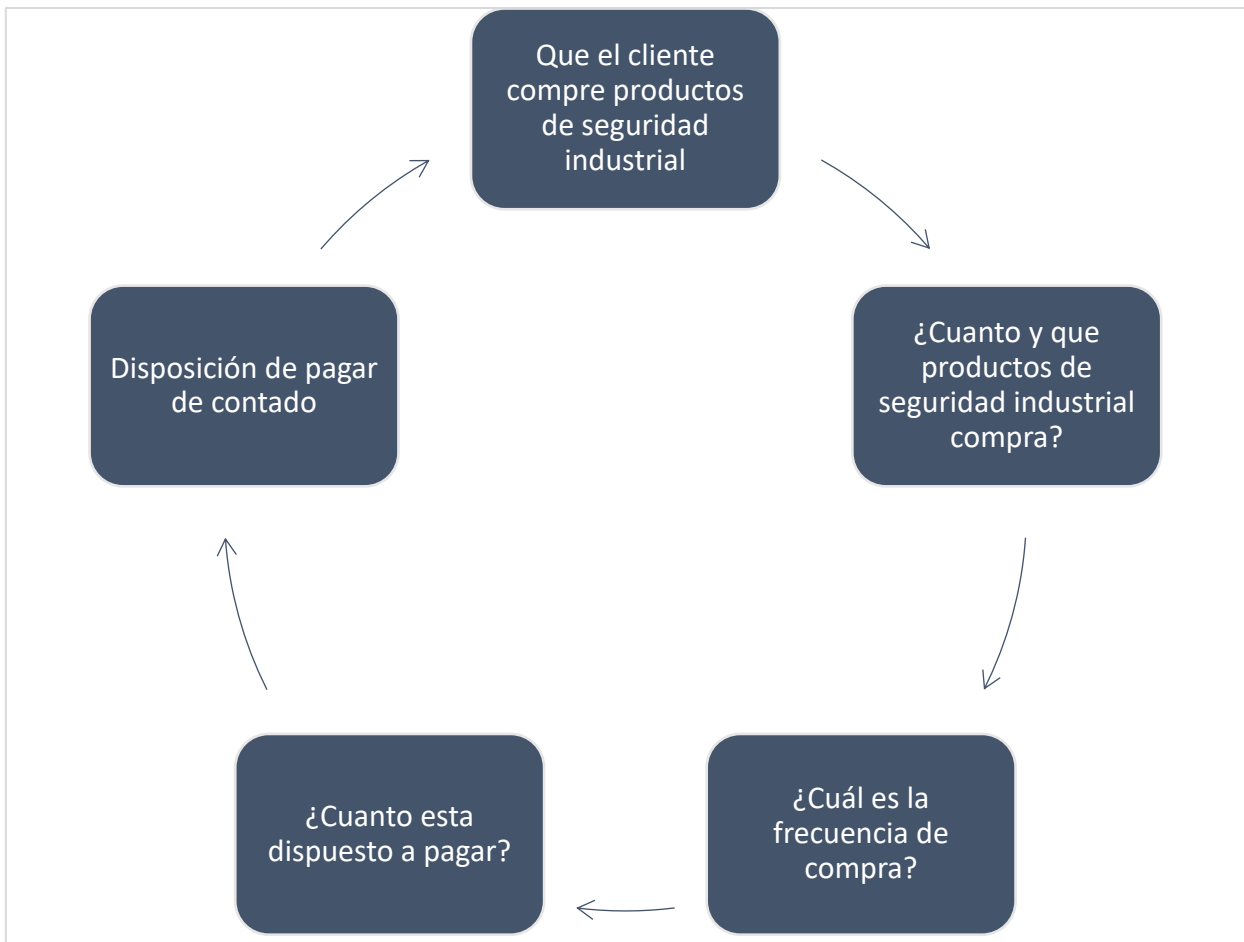
9. Definición de las características de la muestra.

5.6. Unidad de análisis y respuestas.

La unidad de análisis indica quiénes van a ser medidos, es decir, los participantes o casos a quienes en última instancia vamos a aplicar el instrumento de medición.

(HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

La unidad de análisis de esta investigación serán los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S



9.Unidad de respuesta

5.7. Técnicas e instrumentos aplicados.

Definición de técnicas aplicadas a las investigaciones

Ninguna técnica por sí misma es mejor que la otra, en ocasiones podemos utilizar una o varias para descubrir categorías y temas. La elección depende de varios factores: 1) tipo de datos (textuales, verbales, visuales, etc.), 2) pericia requerida, 3) volumen de los datos y 4) número y tipos de categorías y temas por generar. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

La técnica de investigación a utilizar en este proyecto es la encuesta, este método nos permite recopilar los datos de la población mediante un cuestionario, esto nos permitirá analizar la información de forma rápida y precisa.

Definición de instrumentos aplicados a las investigaciones

Recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que tiene en mente. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

Como instrumento, se utilizaría un cuestionario digital, a través de una aplicación, que mida las principales características para determinar si es viable la comercialización de productos de seguridad industrial en la tienda S.P.S de Pegaduro de C.A.

Encuesta: Las encuestas de opinión son consideradas por diversos autores como un diseño o método. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

<https://forms.gle/DAL9cAE1X9gneGVS8>

ENCUESTA

IMPLEMENTACIÓN DE UNA NUEVA LÍNEA DE PRODUCTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN PEGADURO DE C.A.

Link de Encuesta: <https://forms.gle/uNVrQhpbgUB6q7Mm7>

1. ¿Es actualmente cliente de tienda Pegaduro de C.A. en San Pedro Sula?

SI/NO

De contestar una opción diferente a “No”, saltará a pregunta 22

2. ¿Cuál es su enfoque actual en el rubro de la construcción?

- Arquitecto
- Albañil
- Ingeniero
- Constructor
- Maestro de Obra
- Ferretero
- Distribuidor
- Otros _____



De contestar “Ferretero, Otros o Distribuidor” (pasar a pregunta 22)

3. ¿Actualmente su empresa compra productos de seguridad industrial?

- SI
- NO

Respuesta “No” sale de la encuesta

4. ¿Qué productos compra y cuál es el rango de precios que paga, sin ISV?
(selección múltiple)

N o.	Producto	Rango de precios				
		no compra	L10 a L25	L26 a L45	L46 a L80	L81 en adelante
1	Lentes Claros de Policarbonato					
2	Tapón auditivo					
3	Casco de Seguridad					
4	Chaleco Reflectivo					
5	Guantes de Cuero					
6	Cinta Reflectiva					

5. ¿Qué productos compra y cuál es el rango de precios que paga, sin ISV?
(selección múltiple)

N o.	Producto	Rango de precios				
		no compro	L300 a L500	L501 a L800	L801 a L1,000	L1,000 en adelante
7	Capote Impermeable					
8	Cinturón Lumbar					
9	Burros (con cubo de hierro)					
10	Arnés de Cuerpo completo					

6. ¿A quién le compra actualmente productos de seguridad industrial? (selección múltiple)

- TecproFire
- Seguriex
- WCS-Soluciones
- Inversin Honduras
- VYM De Honduras
- Chispa Safety
- La Mundial
- Ferretería Faraj
- La Global
- Otros: _____

7. ¿Le gustaría comprar productos de seguridad industrial en la tienda Pegaduro de C.A. S.P.S.? (entrega en proyectos o directamente en tienda)

- SI
- NO

**De ser SI, continua a la siguiente pregunta, de ser NO, ¿Por qué?
(salta a pregunta 21)**

8. ¿Estaría dispuesto a comprar al contado productos de seguridad industrial en tienda Pegaduro CA. SPS?

- SI
- NO

De ser SI, continua a la siguiente pregunta, de ser NO, cierra la encuesta.

9. ¿Qué tipo de certificación de seguridad usa en los productos de seguridad industrial que compra?

- Certificación ISO (sigue en encuesta)
- Certificación Europea (CE) (sigue en encuesta)
- Sin Certificación (**Salta a pregunta 14**)

10. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por productos de seguridad industrial **con** certificación ISO? (*En caso de no estar dispuesto a comprar productos de seguridad industrial con certificación ISO seleccionar "no compra"*)

No.	Producto	Rango de precios				
		no compra	L10 a L25	L26 a L45	L46 a L80	L81 en adelante
1	Lentes Claros de Policarbonato (ISO)					
2	Tapón auditivo (ISO)					
3	Casco de Seguridad (ISO)					
4	Chaleco Reflectivo (ISO)					
5	Guantes de Cuero (ISO)					
6	Cinta Reflectiva (ISO)					

11. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por productos de seguridad industrial **con** certificación ISO? (*En caso de no estar dispuesto a comprar productos de seguridad industrial con certificación ISO seleccionar "no compra"*)

No.	Producto	Rango de precios				
		no compro	L300 a L500	L501 a L800	L801 a L1,000	L1,000 en adelante
7	Capote Impermeable (ISO)					
8	Cinturón Lumbar (ISO)					
9	Burros (con cubo de hierro) (ISO)					
10	Arnés de Cuerpo completo (ISO)					

12. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por productos de seguridad industrial con Certificación Europea (CE)? *(En caso de no estar dispuesto a comprar productos de seguridad industrial con certificación CE seleccionar “no compra”)*

No.	Producto	Rango de precios				
		no compra	L10 a L25	L26 a L45	L46 a L80	L81 en adelante
1	Lentes Claros de Policarbonato (CE)					
2	Tapón auditivo (CE)					
3	Casco de Seguridad (CE)					
4	Chaleco Reflectivo (CE)					
5	Guantes de Cuero (CE)					
6	Cinta Reflectiva (CE)					

13. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por productos de seguridad industrial con Certificación Europea (CE)? *(En caso de no estar dispuesto a comprar productos de seguridad industrial con certificación CE seleccionar “no compra”)*

N o.	Producto	Rango de precios				
		no compro	L300 a L500	L501 a L800	L801 a L1,000	L1,000 en adelante
7	Capote Impermeable (CE)					
8	Cinturón Lumbar (CE)					
9	Burros (con cubo de hierro) (CE)					
10	Arnés de Cuerpo completo (CE)					

14. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por productos de seguridad industrial sin certificación?

No.	Producto	Rango de precios				
		no compra	L10 a L25	L26 a L45	L46 a L80	L81 en adelante
1	Casco de Seguridad					
2	Tapón auditivo					
3	Casco de Seguridad					
4	Chaleco Reflectivo					
5	Guantes de Cuero					
6	Cinta Reflectiva					

15. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por productos de seguridad industrial sin certificación?

No.	Producto	Rango de precios				
		no compro	L300 a L500	L501 a L800	L801 a L1,000	L1,000 en adelante
7	Capote Impermeable					
8	Cinturón Lumbar					
9	Burros (con cubo de hierro)					
10	Arnés de Cuerpo completo					

16. ¿Qué preferencia tiene para recibir sus productos de seguridad industrial?

- Sucursal Pegaduro
- Oficinas Administrativas
- Directamente a los proyectos de construcción

17. ¿Por qué medio le gustaría comprar productos de seguridad industrial con PEGADURO de Centroamérica?

- Tienda física ubicada en Bo. Guadalupe S.P.S. 2 ave. 18-19 calle
- Redes sociales (Instagram, Facebook, WhatsApp)
- Correo Electrónico
- Llamada telefónica

18. ¿Qué métodos de pago prefiere utilizar para comprar productos de seguridad industrial en PEGADURO de Centroamérica?

- Tarjeta de Crédito
- Transferencia bancaria
- Efectivo
- Cheque
- POS abierto
- Botón de pago
- Ningún método me satisface

19. Estime qué cantidad de productos de seguridad industrial compra trimestralmente.

No.	Producto				
		No Compro	1-30 Unidades	31-70 Unidades	+71 Unidades en adelante
1	Lentes Claros de Policarbonato				
2	Tapón auditivo				
3	Casco de Seguridad				
4	Chaleco Reflectivo				
5	Guantes de Cuero				
6	Cinta Reflectiva				
7	Capote Impermeable				
8	Cinturón Lumbar				
9	Burros (con cubo de hierro)				
10	Arnés de Cuerpo completo				

20. ¿Por qué medio le gustaría recibir información de productos de seguridad industrial?

- Redes sociales (Facebook/Instagram/WhatsApp)
- Vallas publicitarias
- Radio
- TV
- Periódicos

(Cierra encuesta Normal)

21. ¿Por qué no elegirías comprar tus productos de seguridad industrial en Pegaduro?

- No cambiaría proveedor actual
- No satisfecho con Pegaduro C.A.
- Ubicación muy lejos de mi lugar de trabajo o proyecto
- Mi proveedor actual me ofrece crédito
- Abierto (otro)

22. ¿Le gustaría comprar productos de seguridad industrial en la tienda Pegaduro de C.A. S.P.S.?

- Si/No

5.8. Fuentes de información.

Cuando realizamos revisión de la literatura esta debe de ser de forma selectiva y dinámica, debido a que continuamente están surgiendo publicaciones acerca de los avances en distintos campos del conocimiento humano en torno a un tema determinado. Una fuente de información es todo aquello que nos proporciona datos para reconstruir hechos y las bases del conocimiento. Las fuentes de información son un instrumento para el conocimiento, la búsqueda y el acceso de a la información. Encontraremos diferentes fuentes de información, dependiendo del nivel de búsqueda que hagamos. El siguiente esquema muestra los diversos tipos de fuentes de información. (MORANTO RIVERA & GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, 2015)

5.8.1 Fuentes de información primarias.

Este tipo de fuentes contienen información original es decir son de primera mano, son el resultado de ideas, conceptos, teorías y resultados de investigaciones. Contienen información directa antes de ser interpretada, o evaluado por otra persona. Las principales fuentes de información primaria son los libros, monografías, publicaciones periódicas, documentos oficiales o informe técnicos de instituciones públicas o privadas, tesis, trabajos presentados en conferencias o seminarios, testimonios de expertos, artículos periodísticos, videos documentales, foros. (MORANTO RIVERA & GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, 2015)

Las fuentes primarias a utilizar en este proyecto son las encuestas aplicadas a través de la red social WhatsApp

5.8.2 Fuentes de información secundarias.

Este tipo de fuentes son las que ya han procesado información de una fuente primaria. El proceso de esta información se pudo dar por una interpretación, un análisis, así como la extracción y reorganización de la información de la fuente primaria. (MORANTO RIVERA & GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, 2015)

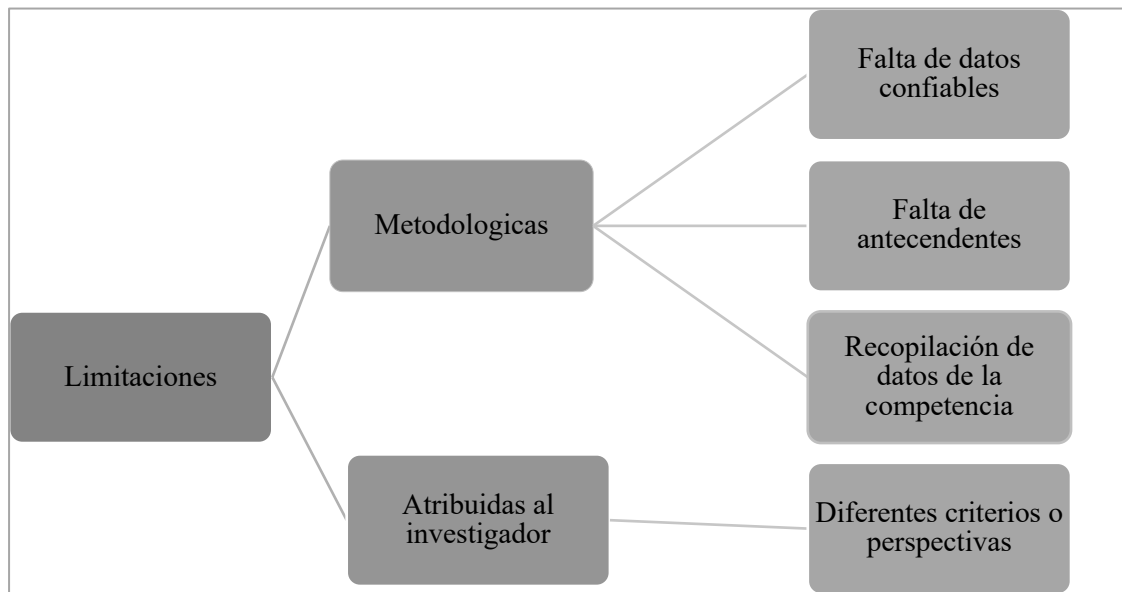
Las fuentes secundarias a utilizar en este proyecto son:

- Página web de Pegaduro
- Investigación de competidores
- Bibliografías
- Artículos virtuales de metodología de investigación
- El CRAI
- Libros
- Artículos de revistas

5.9 Limitaciones del proyecto.

Las limitaciones de un proyecto forman parte de su justificación, o sea, de la explicación contextual de su importancia, en base a cuáles son las expectativas que el proyecto espera satisfacer, y cuáles no. (ETECE, 2021)

Detalle de las limitaciones para la investigación del proyecto.



11. Tipos de limitaciones de un estudio

5.10 Cronología del trabajo.

Diseño en el que se efectúan al paso del tiempo varias observaciones o mediciones sobre una o más variables, sea o no experimental. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO, & BAPTISTA LUCIO, 2006)

CAPITULO VI, RESULTADOS Y ANALISIS

6.1 Definición del modelo de negocio

Un modelo de negocio es una herramienta previa al plan de negocio que permitirá definir con claridad qué va a ofrecer al mercado, cómo lo va a hacer, a quién se lo va a vender, cómo se lo va a vender y de qué forma va a generar ingresos.

(EMPRENDEDORES, 2021)

Definición citada de modelo Bussines Model Canvas

El Business Model Canvas desarrollado por Osterwalder en conjunto con Yves Pigneur, un profesor de administración y sistemas de información en la Universidad de Lausanne, consiste en una herramienta que permite a través de nueve bloques que cubren las principales áreas de un negocio clientes, oferta, infraestructura y viabilidad financiera, explica la manera en la que una empresa buscará hacer dinero.(Universal, 2014)

Bussines Model Canvas

Socios clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relaciones del cliente	Segmentos de clientes
-Proveedores -Empresas logísticas de transporte terrestre	-Ventas -Revisión de inventarios -Compra de inventario -Registro estadístico y contable	Compra en Pegaduro de C.A, productos de seguridad industrial certificado, Pegaduro se encargará de la logística para ser entregado en los proyectos.	-Atención personalizada - La habilitación del sitio web para La toma de ordenes - Redes sociales: Instagram, Facebook, WhatsApp -Servicio post-venta y seguimiento	-Los clientes constructores de tienda Pegaduro de C. A en S.P.S -Cualquier otro cliente interesado en la compra de productos de seguridad industrial -Cliente con preferencia de producto certificado
	Recursos Clave -Vehículos para distribución -Bodega -Recurso humano -Equipo y herramientas especializadas		Canales -Tienda física -Domicilio -Redes sociales: Instagram, Facebook, WhatsApp, -Página web -E-mail	
Estructura de costo		Flujo de ingresos		
-Inversión inicial -Costo de ventas -Gastos administrativos -Gastos de ventas -Gastos financieros		-Ingresos por venta en efectivo, tarjeta, cheque, transferencia		

6.2 Visión de la empresa.

Lograr innovaciones tecnológicas que nos permitan estar siempre a la vanguardia en la fabricación de productos de construcción a nivel regional. (PEGADURO, 2020)

6.3 Misión de la empresa

Producir y comercializar productos de construcción de alta calidad, ofreciendo soluciones que superan las expectativas y necesidades del mercado en la industria de la construcción. Contribuir al crecimiento personal de nuestros colaboradores, comprometidos con el medio ambiente y rendimiento para nuestros accionistas. (PEGADURO, 2020)

6.4 Estudio de mercado

El estudio de mercado es uno de los parámetros a tener en cuenta y que se deben incluir en el plan de negocio. Es una de las secciones en la que se presenta información sobre el nicho de mercado en el que se va a situar y va a operar la futura empresa. (Hervás, 2015)

Dentro del estudio de mercado se realizó la recolección de datos a través del instrumento de investigación “encuesta” la cual fue aplicada en línea a los 347 clientes constructores de Pegaduro de Centroamérica, S.P.S, A los encuestados se les pidió que valoraran atributos cualitativos y cuantitativos de los diez productos de seguridad industrial. Los datos fueron analizados por una combinación de técnicas estadísticas no experimentales que son parte de un análisis descriptivo. El objetivo principal del estudio de mercado es determinar la demanda de importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S., realizando un cálculo de la demanda objetivo y estimación de alcance de estrategia de televentas.

6.4.1 Análisis de la competencia e industria

Dentro del análisis de la industria, lo principal es identificar quien es nuestra competencia con el objetivo de estudiar su comportamiento en el rubro y crear estrategias que contrarresten las suyas.

El análisis permitirá identificar a la competencia, tanto fortalezas como debilidades y así planificar estrategias comerciales que contrarresten sus ataques en el mercado.

Pegaduro de C.A, cuenta con la más grande red de distribución a nivel nacional y esta presentes en los mejores proyectos del país.

Pegaduro de C.A, cuenta con un departamento de Ingeniería y Desarrollo para brindar soporte técnico a sus clientes con cobertura a nivel nacional. Le apuesta al desarrollo y enriquecimiento del conocimiento técnico de sus productos en el gremio de la construcción. Ofrece permanentemente capacitaciones, asesorías gratuitas a los profesionales de la construcción, fuerza de ventas de las ferreterías, constructoras, albañiles y estudiantes de las facultades de la Arquitectura e Ingeniería.

Datos para realizar un análisis competitivo

- Identificar y clasificar a los competidores, directos, indirectos, terciarios.
- Análisis comparativo de precios
- Revisión de estrategia de marketing
- Posicionamiento
- Análisis FODA

Análisis FODA

El sector construcción está proyectado a generar más de 200 mil empleos directos y 400 mil indirectos este 2022.(«Inversión en obras públicas reactivará el sector construcción en Honduras», 2022)

FORTALEZA

- Entrega directa en proyectos.
- Asesoría técnica.

OPORTUNIDADES

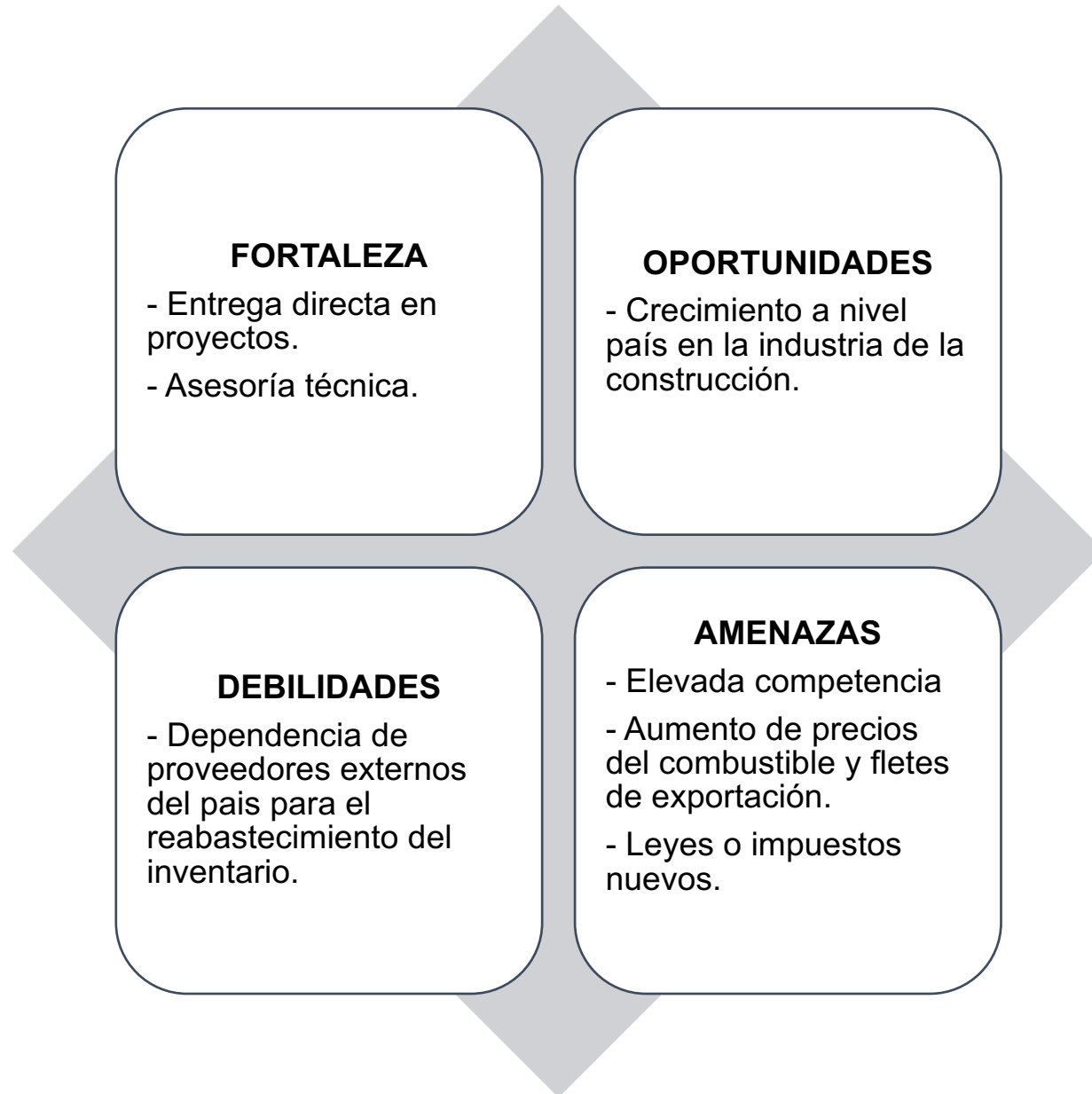
- Crecimiento a nivel país en la industria de la construcción.

DEBILIDADES

- Dependencia de proveedores externos del país para el reabastecimiento del inventario.

AMENAZAS

- Elevada competencia
- Aumento de precios del combustible y fletes de exportación.
- Leyes o impuestos nuevos.

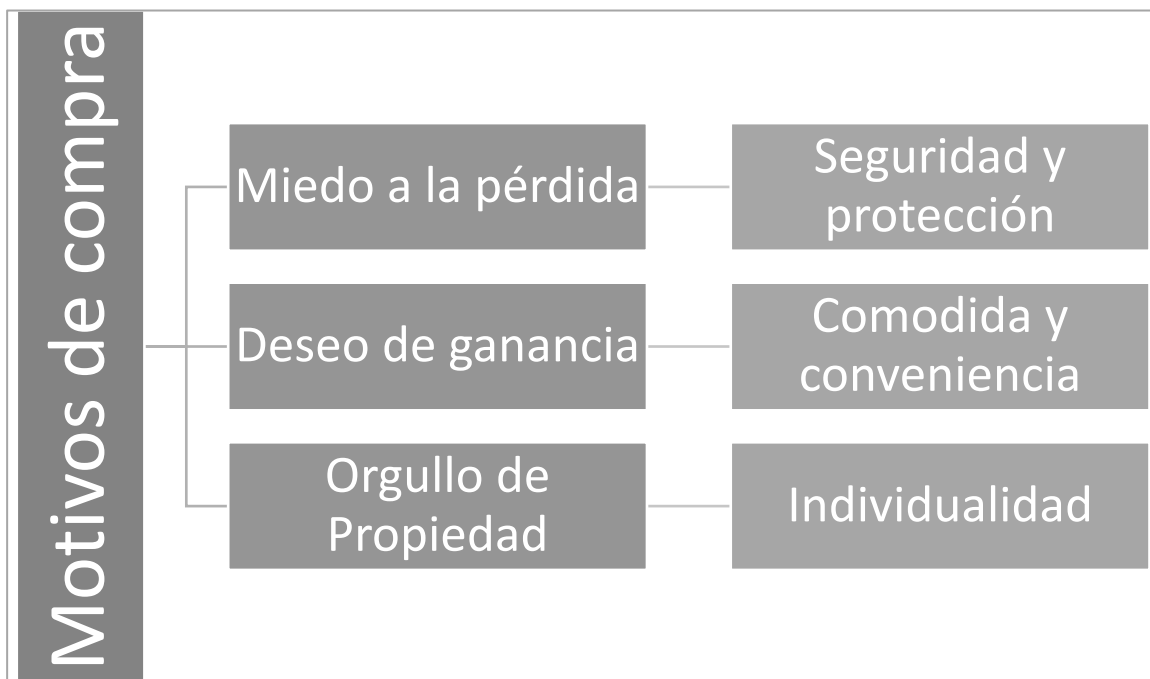


6.4.2 Análisis del cliente

Conocer quiénes son nuestros clientes es de vital importancia para el éxito de cualquier organización. Un análisis de cliente hace énfasis en identificar las necesidades de los mismos, motivos de compra, preferencias o gustos, ya que todo esto influye al momento de tomar decisiones de compra.

En nuestro análisis estamos tomando en cuenta a los clientes constructores actuales de tienda de Pegaduro Centroamérica de SPS. De igual manera, de ser viable este proyecto, los productos de seguridad industrial estarán a la disposición de cualquier persona natural.

14. Motivos de compra

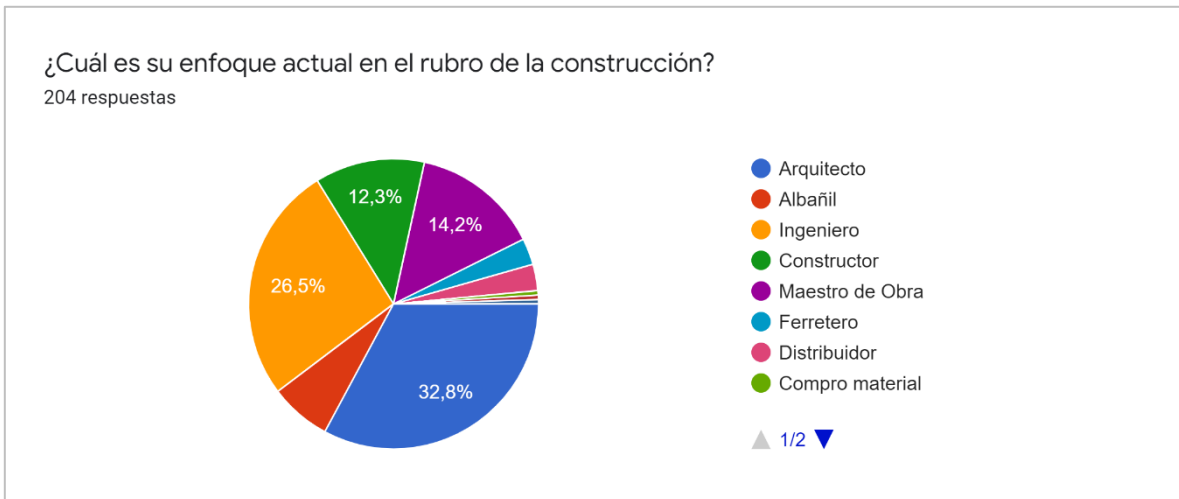


6.5 Resultados y análisis de la encuesta.

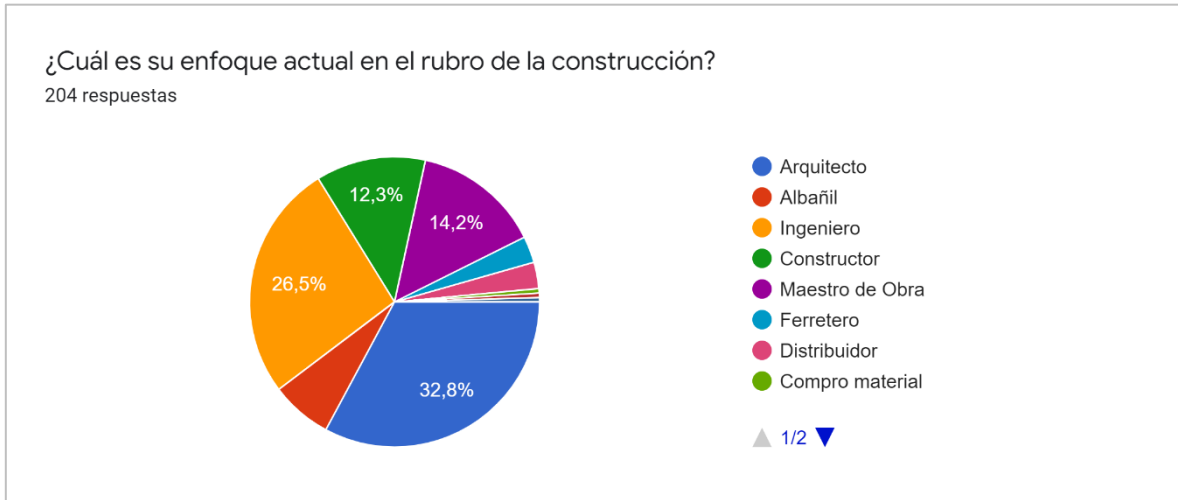


3.Resultados y análisis de la encuesta

El objetivo de esta pregunta era filtrar a los clientes de Pegaduro de C.A, un 95.3% respondió que sí, lo cual es favorable para el estudio de mercado.

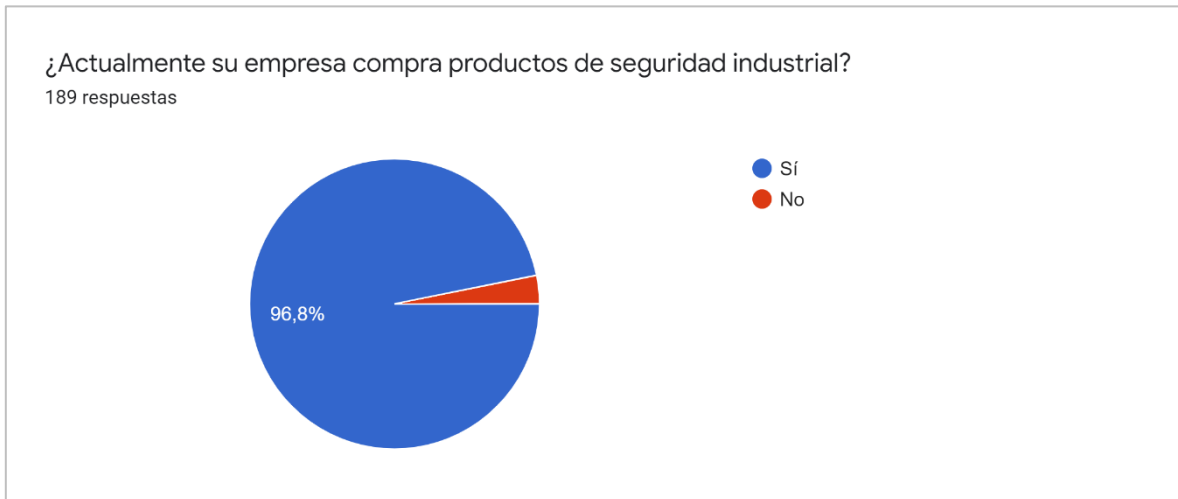


3.1. Resultados y análisis de la encuesta



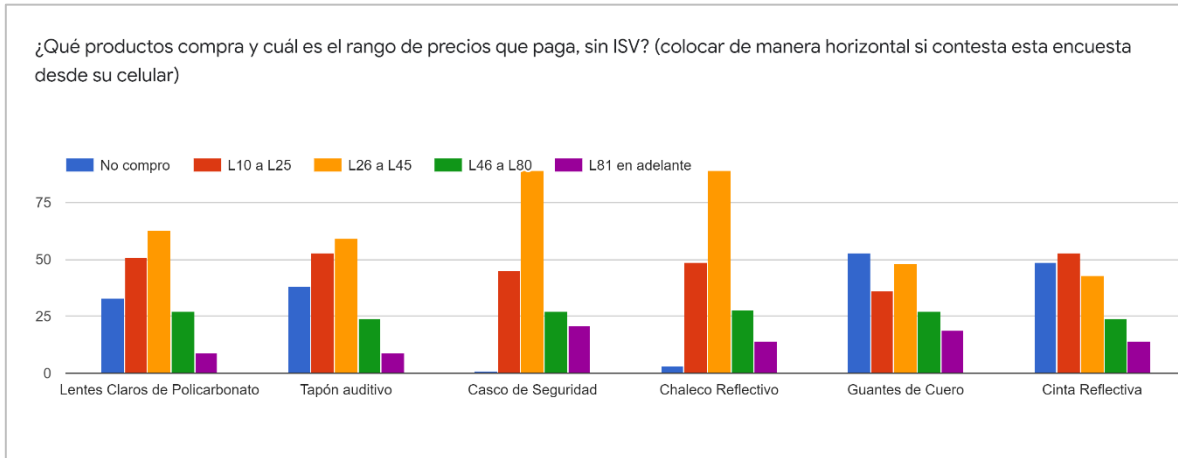
El objetivo de esta pregunta era filtrar a los clientes que pertenecen al rubro de la construcción, 94.2% son constructores y la diferencia se divide entre distribuidores, ferreteros y otros.

3.2 Resultados y análisis de la encuesta



El objetivo de esta pregunta era identificar si la población meta compra productos de seguridad industrial, el 96.8% contestó que sí, lo cual es favorable para el estudio de mercado.

3.3 Resultados y análisis de la encuesta

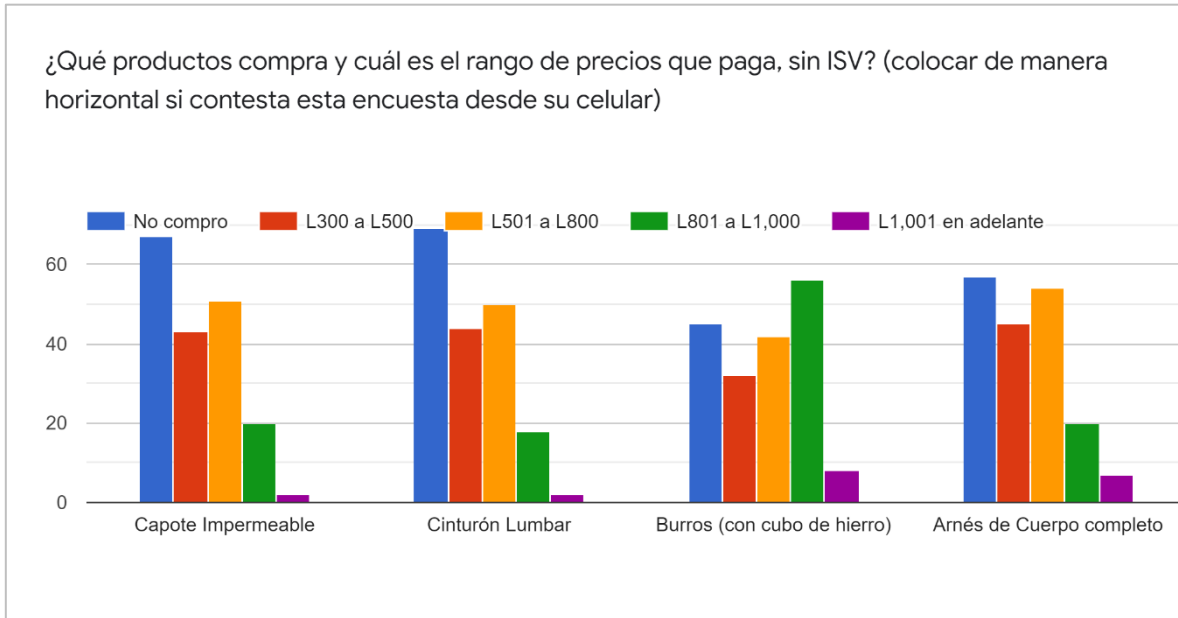


El objetivo de esta pregunta era identificar el rango de precios que pagan actualmente, obteniendo los siguientes resultados:

Rango aceptable de L.26-45

Producto	Persona	%
Lentes Claros de Policarbonato	63	29%
Tapón auditivo	59	28%
Casco de Seguridad	89	42%
Chaleco Reflectivo	89	42%
Guantes de Cuero	48	22%
Cinta Reflectiva	43	20%

3.4 Resultados y análisis de la encuesta



El objetivo de esta pregunta era identificar el rango de precios que pagan actualmente, obteniendo los siguientes resultados:

Rango aceptable de L.501 a 800

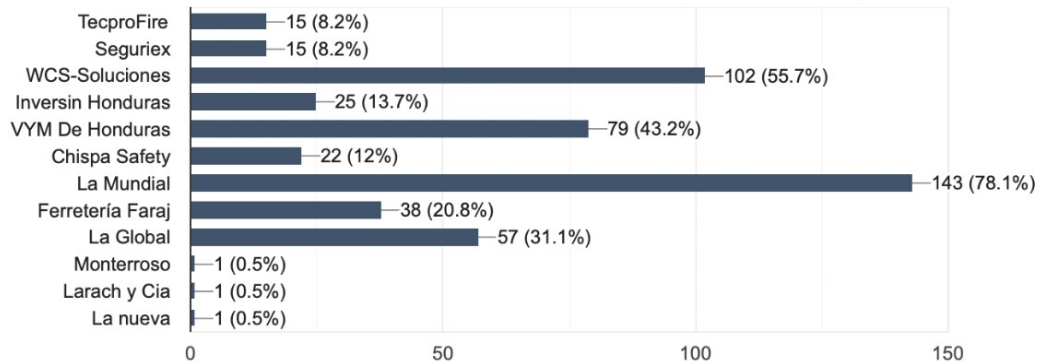
Capote Impermeable	51	24%
Cinturón Lumbar	50	23%
Burros (con cubo de hierro)	42	20%
Arnés de Cuerpo completo	54	25%

3.5 Resultados y análisis de la encuesta

¿A quién le compra actualmente productos de seguridad industrial?



183 respuestas



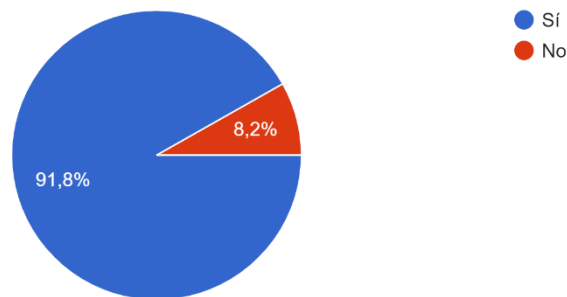
El objetivo de esta pregunta era conocer los competidores para realizar el cálculo del porcentaje de mercado que atacaremos.

1. La mundial (78.1%)
2. WCS-Soluciones (55.7%)
3. VYM de Honduras (43.2%)

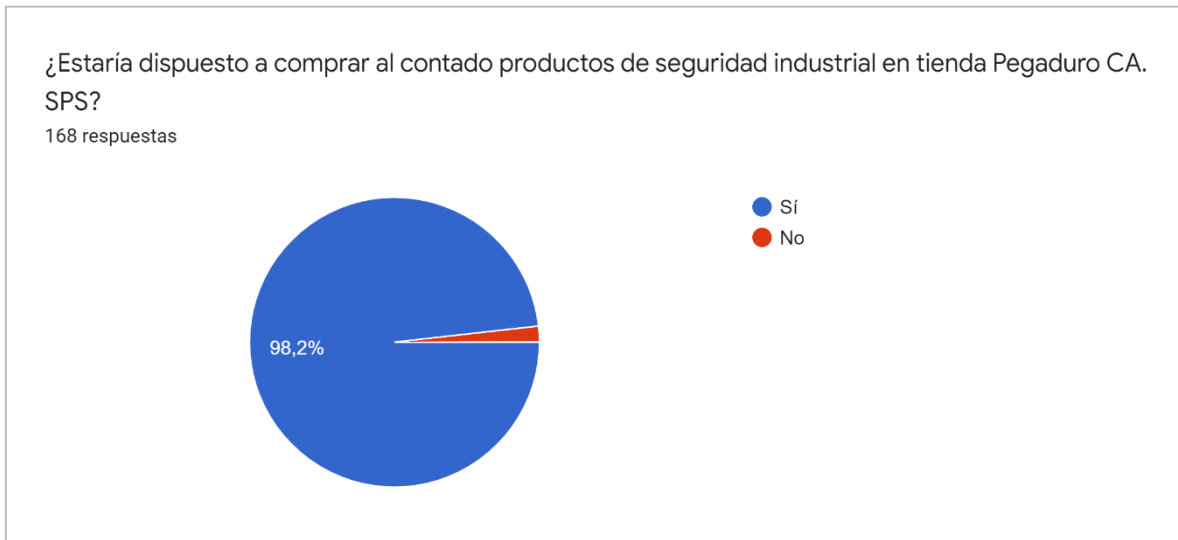
3.6 Resultados y análisis de la encuesta

¿Le gustaría comprar productos de seguridad industrial en la tienda Pegaduro de Centroamérica?
(entrega en proyectos o directamente en tienda)

183 respuestas

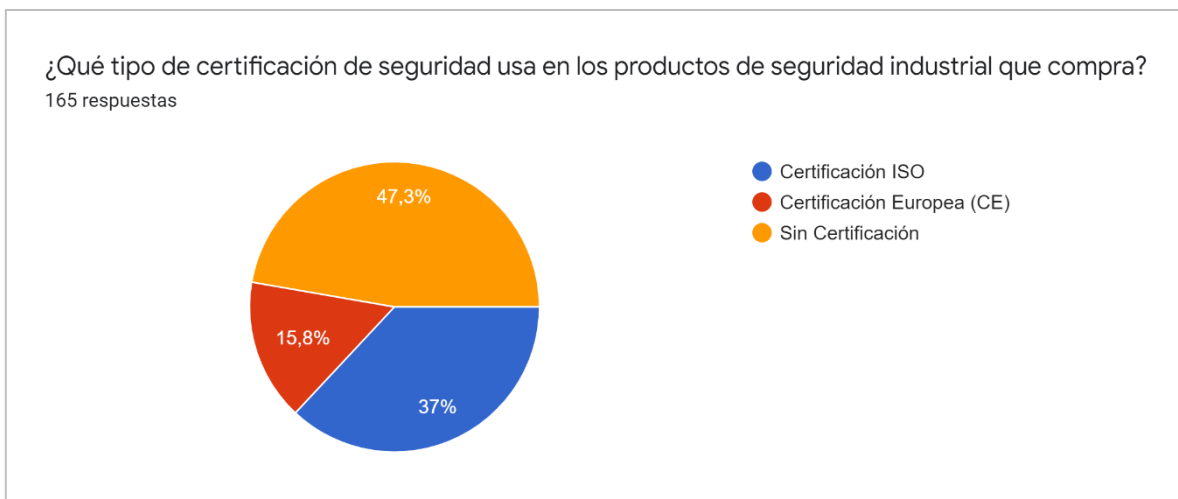


3.7 Resultados y análisis de la encuesta



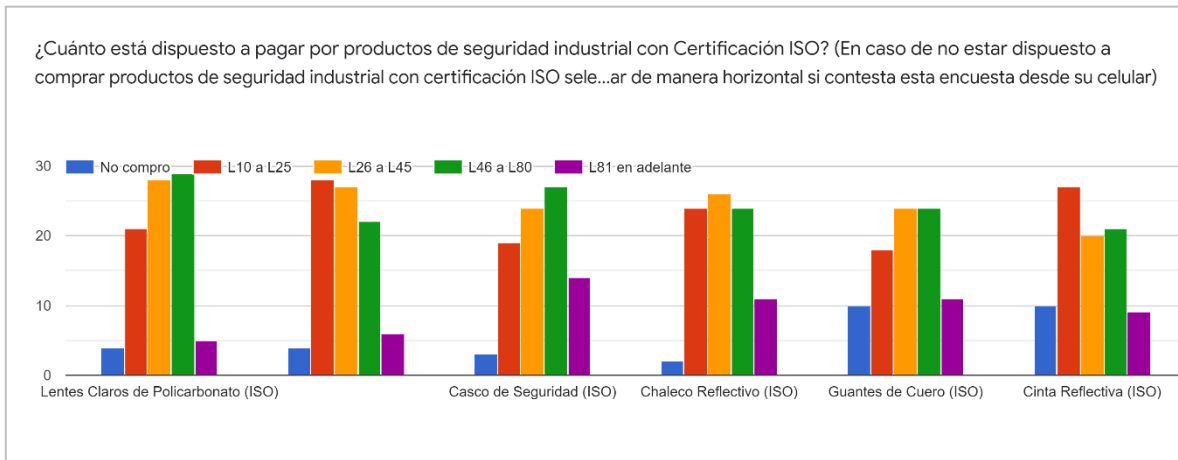
El objetivo de esta pregunta era conocer si los clientes están dispuestos a comprar productos de seguridad industrial en Pegaduro de C.A

3.8 Resultados y análisis de la encuesta



El objetivo de esta pregunta era identificar qué tipo de certificación buscaban los clientes en los productos de seguridad industrial y concluimos que el más buscado era “Sin certificación” y en segundo lugar “Certificación ISO

3.9 Resultados y análisis de la encuesta

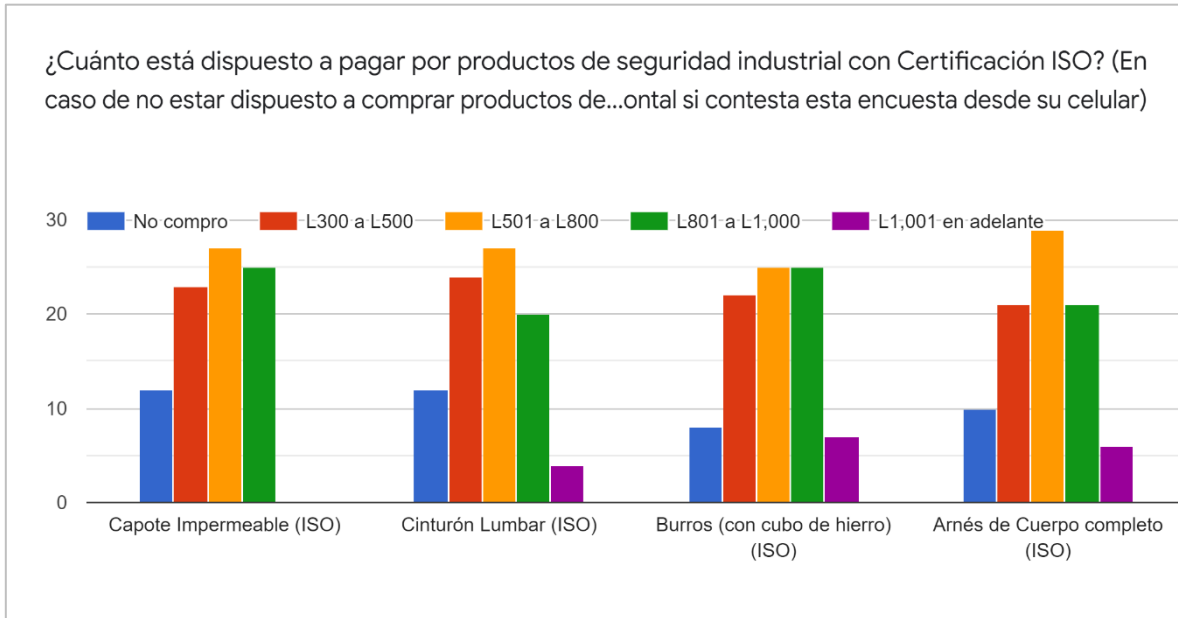


El objetivo de esta pregunta era identificar el rango de precios que los clientes están dispuestos a pagar por productos de seguridad industrial con certificación ISO, se concluye que la mayoría está dispuesta a pagar un rango de entre L.46-80.

Rango de L.46-80

Producto	Persona	%
Lentes Claros de Policarbonato	29	14%
Tapón auditivo	22	10%
Casco de Seguridad	27	13%
Chaleco Reflectivo	24	11%
Guantes de Cuero	24	11%
Cinta Reflectiva	21	10%

3.10 Resultados y análisis de la encuesta

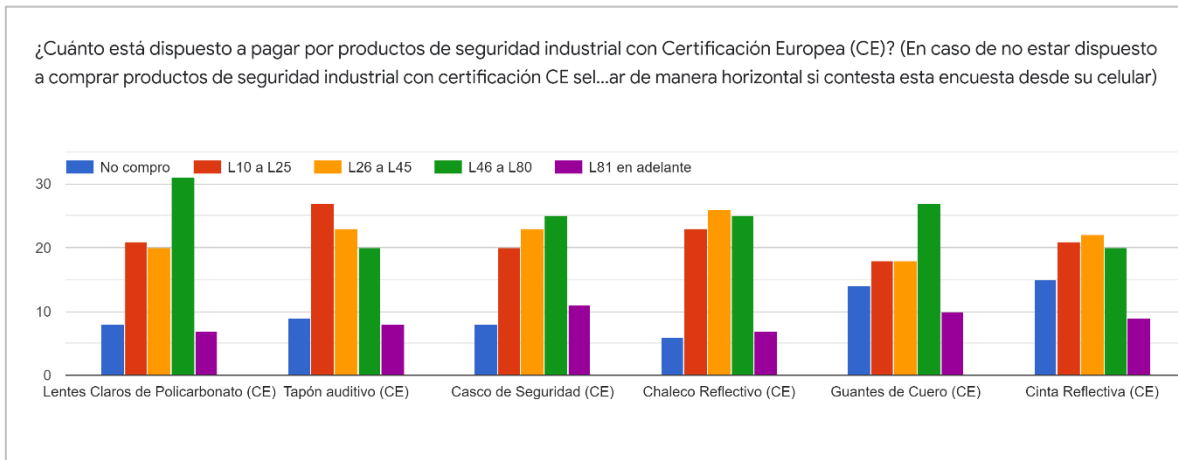


El objetivo de esta pregunta era identificar el rango de precios que los clientes están dispuestos a pagar por productos de seguridad industrial con certificación ISO, se concluye que la mayoría está dispuesta a pagar un rango de entre L.801-1000.

Rango de L.801 a 1000

Capote Impermeable	25	12%
Cinturón Lumbar	20	9%
Burros (con cubo de hierro)	25	12%
Arnés de Cuerpo completo	21	10%

3.11 Resultados y análisis de la encuesta

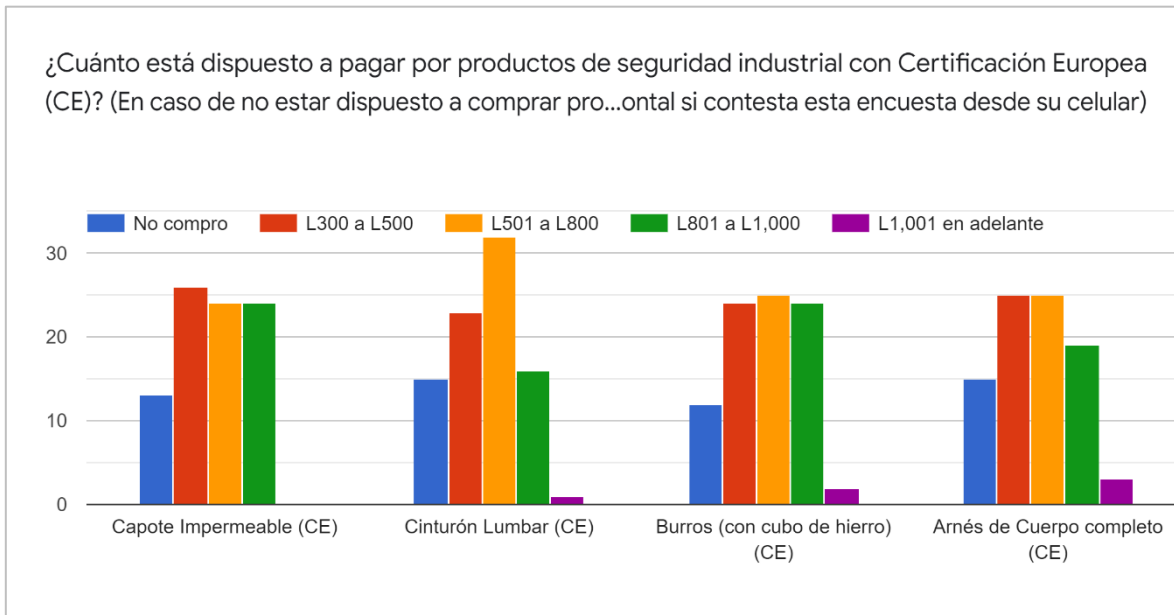


El objetivo de esta pregunta era identificar el rango de precios que los clientes están dispuestos a pagar por productos de seguridad industrial con certificación CE, se concluye que la mayoría está dispuesta a pagar un rango de entre L.46-80

Rango de L.46-80

Producto	Persona	%
Lentes Claros de Policarbonato	31	14%
Tapón auditivo	20	9%
Casco de Seguridad	25	12%
Chaleco Reflectivo	25	12%
Guantes de Cuero	27	13%
Cinta Reflectiva	20	9%

3.12 Resultados y análisis de la encuesta

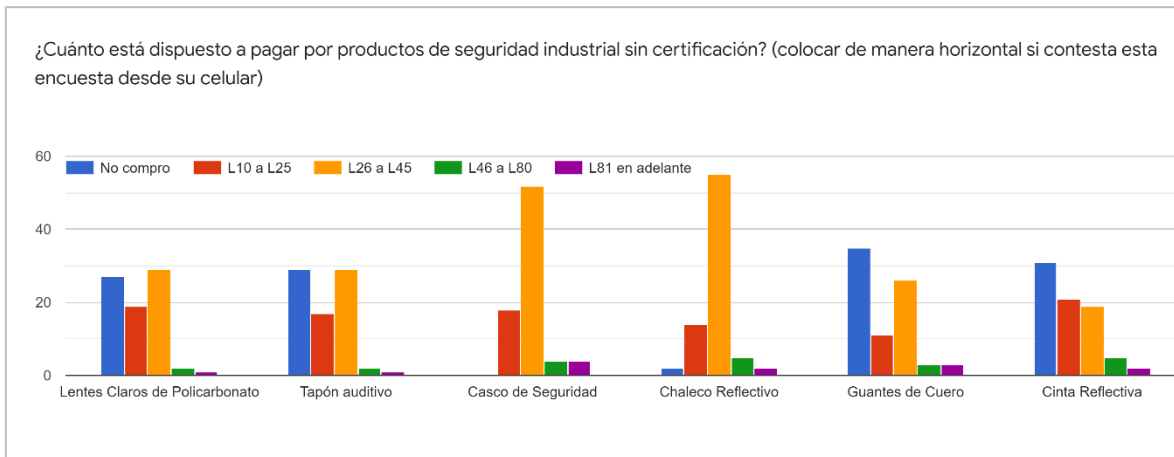


El objetivo de esta pregunta era identificar el rango de precios que los clientes están dispuestos a pagar por productos de seguridad industrial con certificación CE, se concluye que la mayoría está dispuesta a pagar un rango de entre L.501-800

Rango de L.501-800

Capote Impermeable	24	11%
Cinturón Lumbar	32	15%
Burros (con cubo de hierro)	25	12%
Arnés de Cuerpo completo	25	12%

3.12 Resultados y análisis de la encuesta

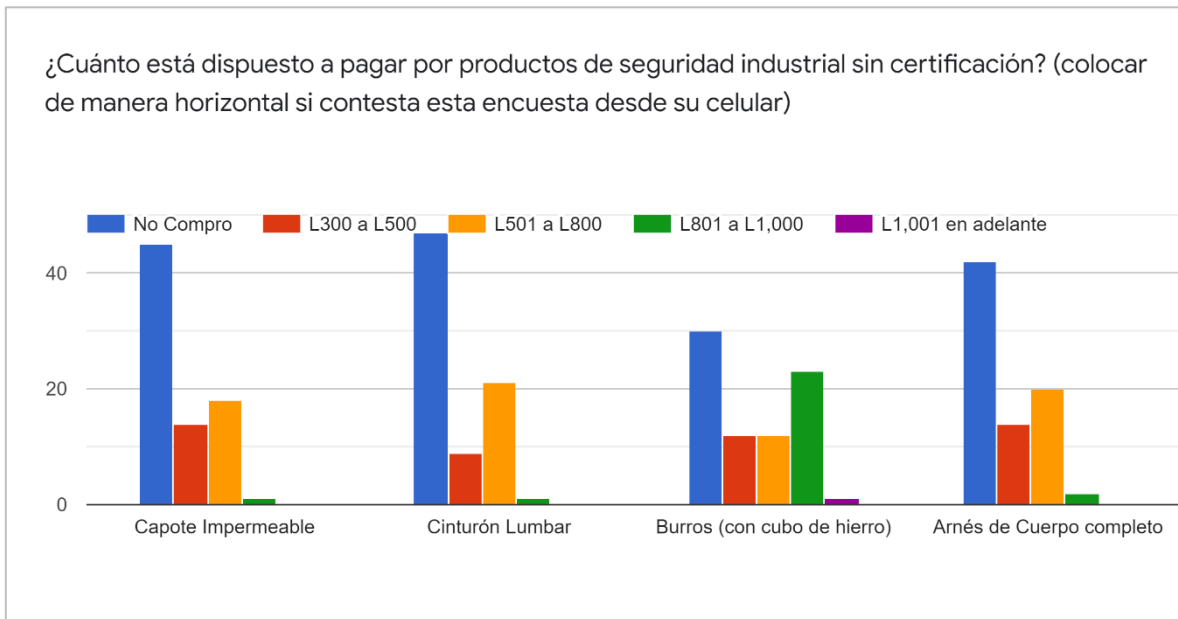


El objetivo de esta pregunta era identificar el rango de precios que los clientes están dispuestos a pagar por productos de seguridad industrial sin certificación, se concluye que la mayoría está dispuesta a pagar un rango de entre L.26-45

Rango de L.46-80

Producto	Persona	%
Lentes Claros de Policarbonato	29	14%
Tapón auditivo	29	14%
Casco de Seguridad	52	24%
Chaleco Reflectivo	55	26%
Guantes de Cuero	26	12%
Cinta Reflectiva	19	9%

3.13 Resultados y análisis de la encuesta

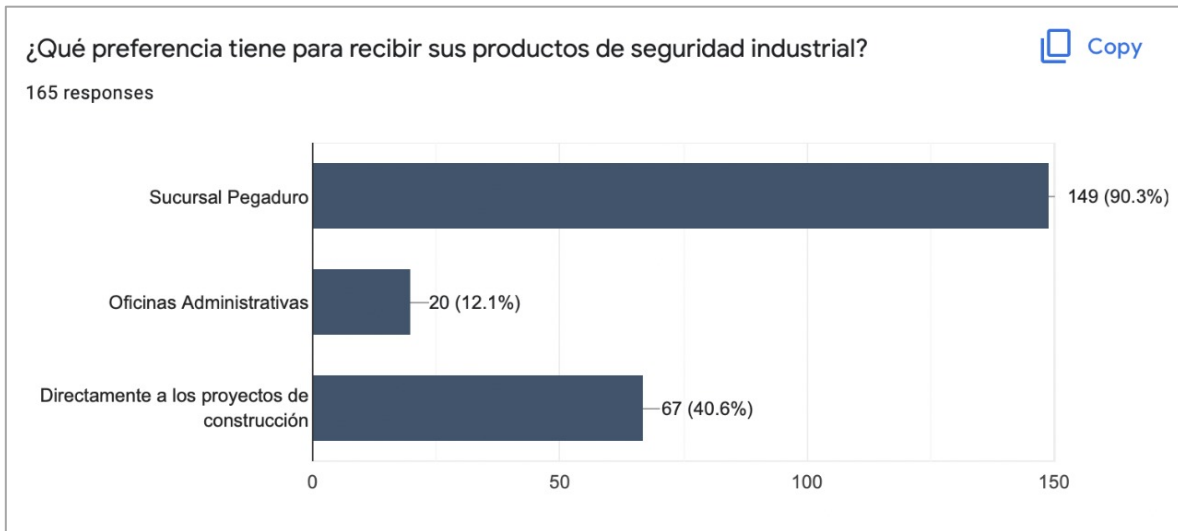


El objetivo de esta pregunta era identificar el rango de precios que los clientes están dispuestos a pagar por productos de seguridad industrial sin certificación, se concluye que la mayoría no compra.

No compran

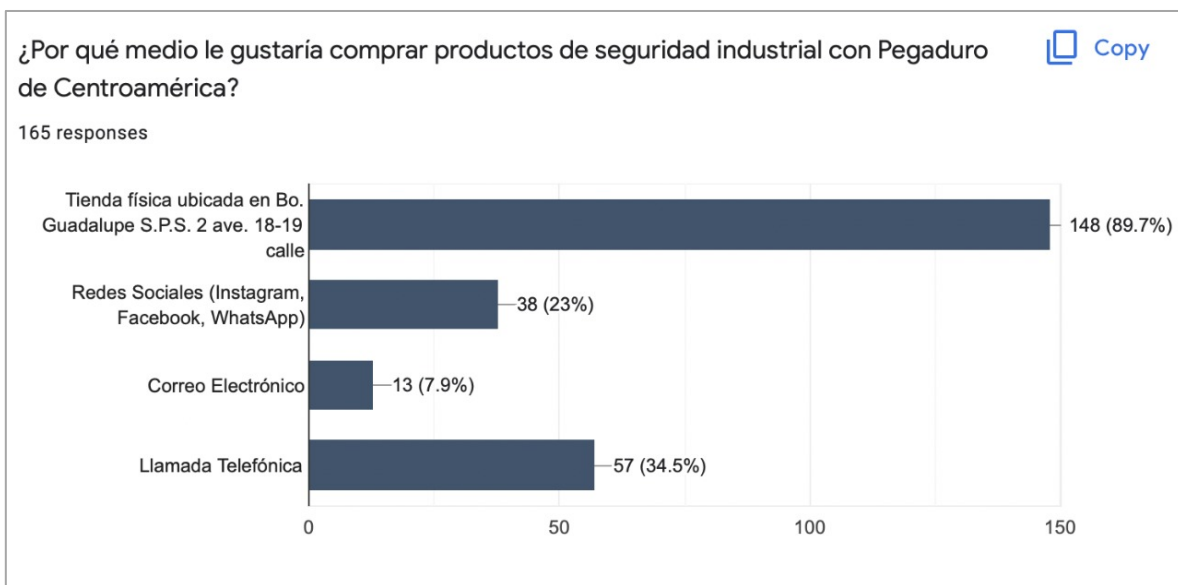
Capote Impermeable	45	21%
Cinturón Lumbar	47	22%
Burros (con cubo de hierro)	30	14%
Arnés de Cuerpo completo	42	20%

3.14 Resultados y análisis de la encuesta



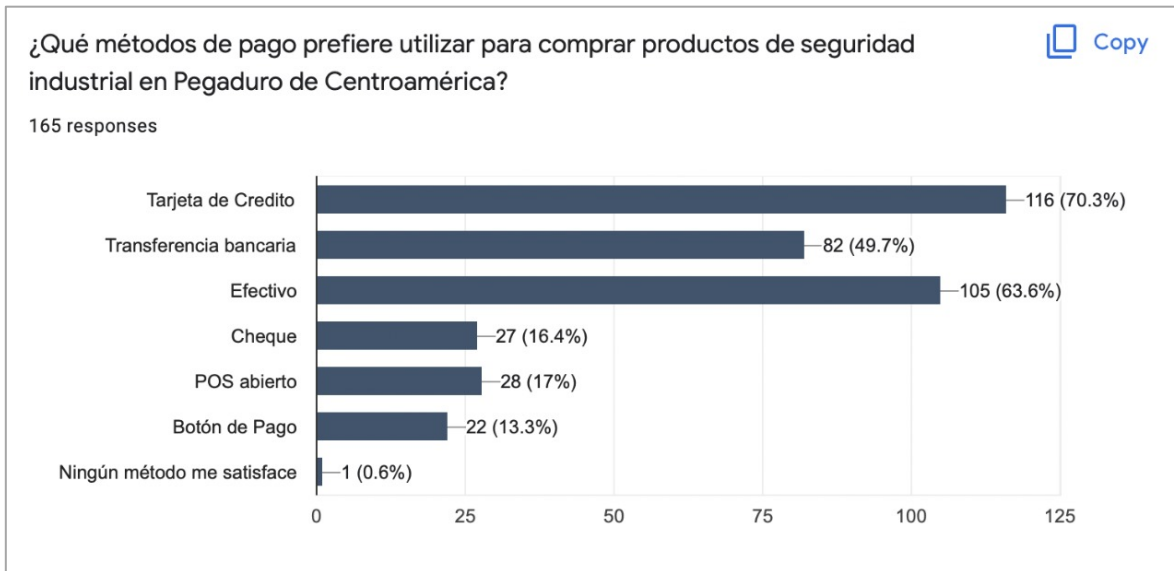
El objetivo de esta pregunta era identificar la preferencia de entregas obteniendo mayores resultados la sucursal Pegaduro.

3.15 Resultados y análisis de la encuesta



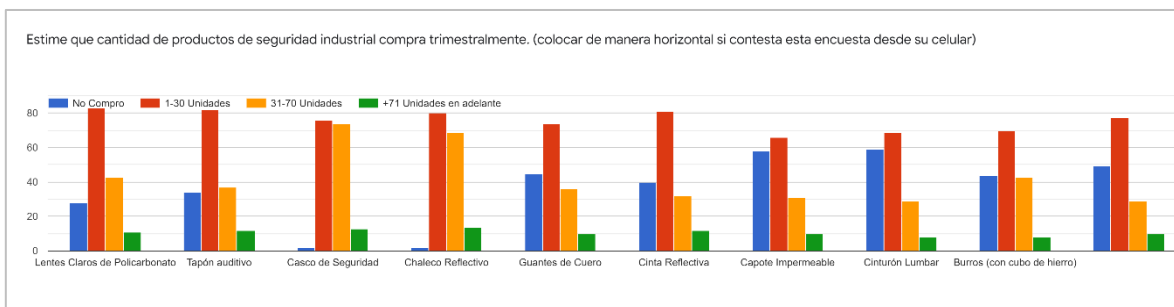
EL objetivo de esta pregunta era identificar porque medio le gustaría comprar producto de seguridad industrial, obteniendo mayores resultados la tienda física Pegaduro de C.A

3.16 Resultados y análisis de la encuesta



El objetivo de esta pregunta era identificar el método de pago de preferencia, y se mantendrán habilitados los tres mayores, TC/D, Transferencia y efectivo.

3.17 Resultados y análisis de la encuesta



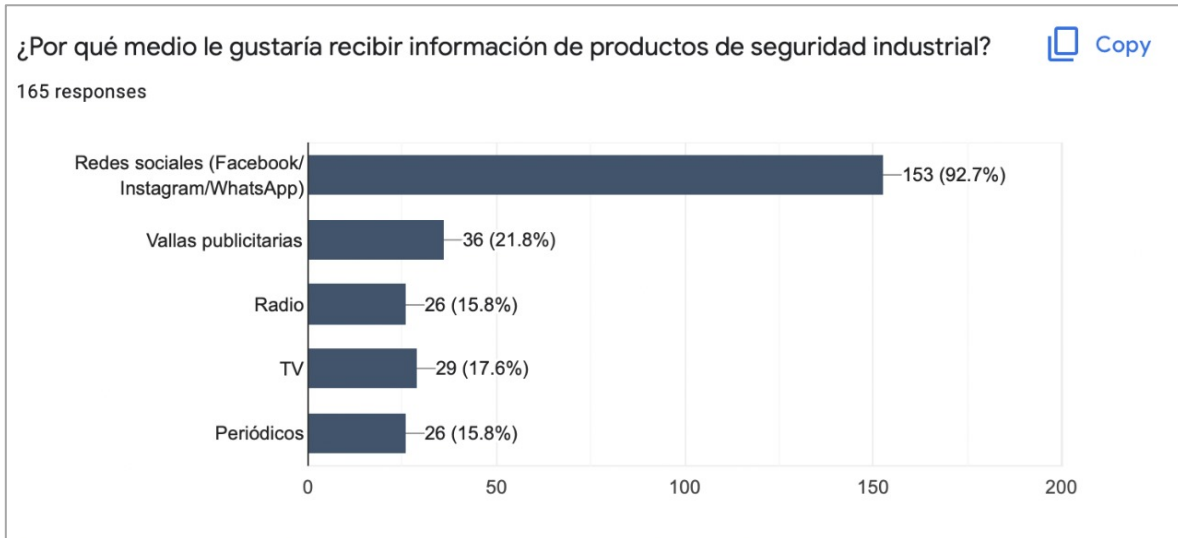
El objetivo de esta pregunta era identificar la frecuencia de compra trimestralmente.

Rango de 1-30 unidades

Producto	Persona	%
Lentes Claros de Policarbonato	83	39%
Tapón auditivo	82	38%
Casco de Seguridad	76	36%
Chaleco Reflectivo	80	37%
Guantes de Cuero	74	35%
Cinta Reflectiva	81	38%
Capote Impermeable	66	31%
Cinturón Lumbar	69	32%

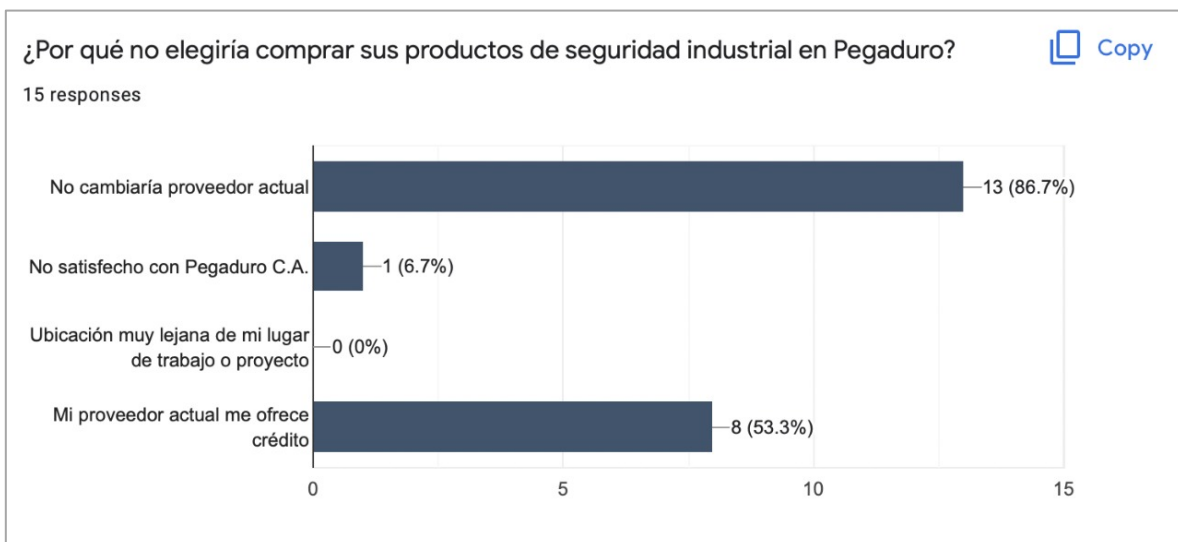
Burros (con cubo de hierro)	70	33%
Arnés de Cuerpo completo	77	36%

3.18 Resultados y análisis de la encuesta



El objetivo de esta pregunta era identificar a través de que método le gustaría a nuestro cliente recibir información de productos de seguridad industrial.

3.19 Resultados y análisis de la encuesta

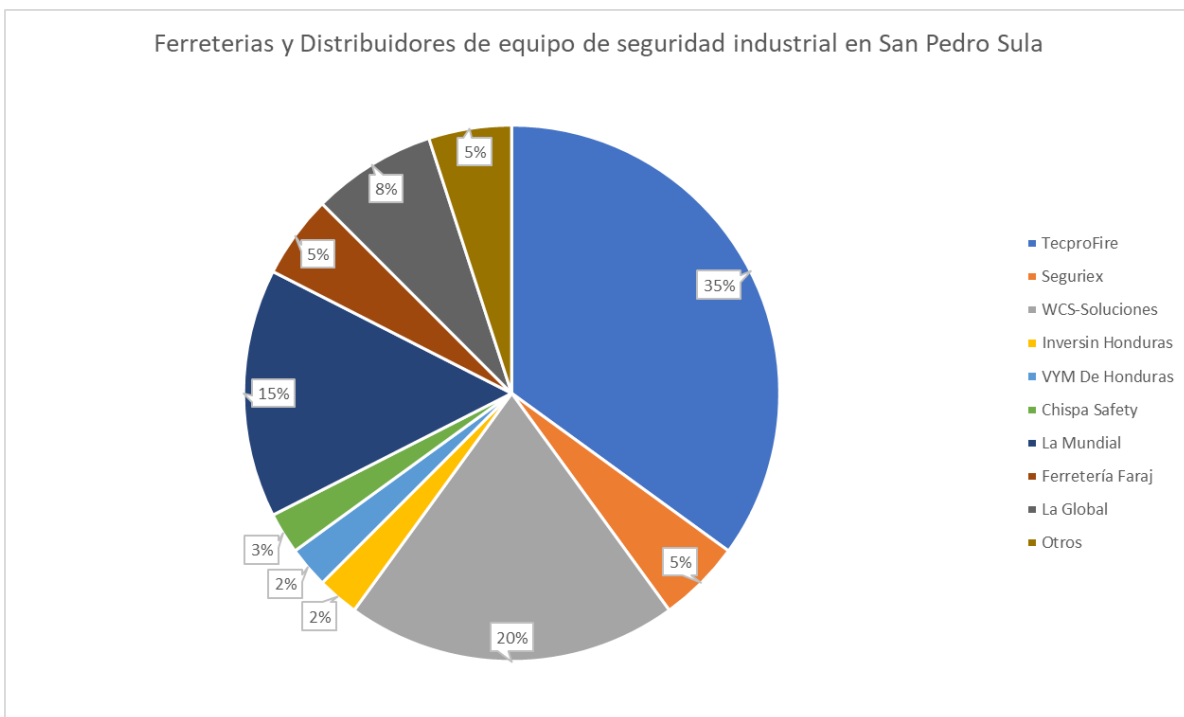


El objetivo de esta pregunta era identificar por qué razón no productos de seguridad industrial en Pegaduro de C.A. (aplicable solo a los que no están dispuestos a comprar).

3.20 Resultados y análisis de la encuesta



El objetivo de esta pregunta era identificar si los clientes que no son constructores estarían dispuestos a comprar productos de seguridad industrial en Pegaduro.



6.6 Cálculo de demanda objetivo

CALCULO DE LA DEMANDA OBJETIVO							
No.Pregunta	Descripción	Lentes Claros de Polycarbonato	Tapón auditivo	Casco de Seguridad	Chaleco Reflectivo	Guantes de Cuero	Cinta Reflectiva
	Alcance de clientes	347	347	347	347	347	347
2	% de arquitectos, albañiles, ingenieros, constructores y (sumar todos los %)	92.68%	92.68%	92.68%	92.68%	92.68%	92.68%
3	% clientes que compran productos de seguridad industrial	96.80%	96.80%	96.80%	96.80%	96.80%	96.80%
7	% clientes con disposición de compra	91.80%	91.80%	91.80%	91.80%	91.80%	91.80%
8	% Clientes con disposición de compra de contado	98.20%	98.20%	98.20%	98.20%	98.20%	98.20%
	Cantidad de clientes interesados en comprar	281	281	281	281	281	281
10 y 11	% de precios ISO	39%	31%	48%	41%	40%	35%
12 y 13	% de precios CE	43%	32%	42%	38%	42%	34%
14 y 15	% de precios S/C	41%	41%	77%	79%	41%	33%
	Cantidad de clientes ISO	108	87	134	115	112	99
	Cantidad de clientes CE	121	89	118	105	118	96
	Cantidad de clientes S/E	115	115	216	223	115	94
19	Cantidad trimestral (rango de 1-30) ISO (unidades)	823	645	920	840	746	724
19	Cantidad trimestral (rango de 1-30) CE (unidades)	920	662	810	770	789	700
19	Cantidad trimestral (rango de 1-30) S/C (unidades)	874	853	1483	1633	770	685
	Cantidad trimestral (rango de 31-70) ISO (unidades)	1418	980	3056	2410	1222	993
	Cantidad trimestral (rango de 31-70) CE (unidades)	1585	1005	2692	2209	1292	960
	Cantidad trimestral (rango de 31-70) S/C (unidades)	1506	1296	4926	4683	1261	939
	Cantidad trimestral (71 en adelante) ISO (unidades)	510	447	745	687	477	507
	Cantidad trimestral (71 en adelante) CE (unidades)	570	458	656	630	505	491
	Cantidad trimestral (71 en adelante) S/C (unidades)	542	591	1200	1336	492	480
	Cantidad trimestral ISO (unidades)	2752	2073	4721	3938	2446	2224
	Cantidad trimestral CE (unidades)	3075	2125	4159	3610	2586	2152
	Cantidad trimestral S/C (unidades)	2922	2740	7609	7651	2523	2104
	Cantidad anual ISO (unidades)	11006	8291	18883	15751	9785	8894
	Cantidad anual CE (unidades)	12301	8500	16635	14438	10344	8607
	Cantidad anual S/C (unidades)	11687	10960	30434	30605	10093	8416

3.Cálculo de la demanda objetivo

CALCULO DE LA DEMANDA OBJETIVO

No.Pregunta	Descripción	Capote Impermeable	Cinturón Lumbar	Burros (con cubo de hierro)	Arnés de Cuerpo completo
	Alcance de clientes	347	347	347	347
2	% de arquitectos, albañiles, ingenieros, constructores y (sumar todos los %)	92.68%	92.68%	92.68%	92.68%
3	% clientes que compran productos de seguridad industrial	96.80%	96.80%	96.80%	96.80%
7	% clientes con disposición de compra	91.80%	91.80%	91.80%	91.80%
8	% Clientes con disposición de compra de contado	98.20%	98.20%	98.20%	98.20%
	Cantidad de clientes interesados en comprar	281	281	281	281
10 y 11	% de precios ISO	59%	58%	66%	65%
12 y 13	% de precios CE	55%	57%	59%	55%
14 y 15	% de precios S/C	24%	28%	46%	28%
	Cantidad de clientes ISO	166	163	184	182
	Cantidad de clientes CE	153	159	166	153
	Cantidad de clientes S/E	68	79	130	79
19	Cantidad trimestral (rango de 1-30) ISO (unidades)	989	1170	1180	1281
19	Cantidad trimestral (rango de 1-30) CE (unidades)	913	1147	1064	1079
19	Cantidad trimestral (rango de 1-30) S/C (unidades)	408	569	831	558
	Cantidad trimestral (rango de 31-70) ISO (unidades)	1564	506	2405	1604
	Cantidad trimestral (rango de 31-70) CE (unidades)	1444	496	2169	1351
	Cantidad trimestral (rango de 31-70) S/C (unidades)	645	246	1694	698
	Cantidad trimestral (71 en adelante) ISO (unidades)	709	633	629	778
	Cantidad trimestral (71 en adelante) CE (unidades)	655	620	567	655
	Cantidad trimestral (71 en adelante) S/C (unidades)	292	308	443	339
	Cantidad trimestral ISO (unidades)	3262	2309	4214	3662
	Cantidad trimestral CE (unidades)	3011	2264	3801	3084
	Cantidad trimestral S/C (unidades)	1345	1124	2969	1595
	Cantidad anual ISO (unidades)	13049	9235	16856	14650
	Cantidad anual CE (unidades)	12045	9054	15203	12337
	Cantidad anual S/C (unidades)	5379	4495	11875	6379

3.1 Cálculo de la demanda objetivo

El cálculo de la demanda se realizó a partir de los datos obtenidos de las encuestas aplicadas, se seleccionó diez productos para recabar de los datos y a partir de ello se realizó el estudio de mercado, considerando los siguientes datos:

El alcance de mercado es el total de nuestra población, entre la población se filtró a la población que pertenece al rubro de la construcción entre los cuales están arquitectos, ingenieros, albañiles, maestros de obra y constructores, obteniendo un 92.68% del total de nuestra población, además a estos se les preguntó si compran productos de seguridad industrial obteniendo un resultado de 96.80%, después de obtener estos resultados les consultamos si estarían dispuestos a comprar productos de seguridad industrial en Pegaduro de C.A, S.P.S, obteniendo un resultado positivo de 91.80% y procedimos a filtrar aún más, consultando si estarían dispuestos a comprar de contado, ya que Pegaduro de C.A, no tiene política de crédito, obteniendo un resultado positivo de 98.20%, se multiplicó de la siguiente manera:

$$\text{Alcance} * \% \text{ Rubro de la construcción} * \% \text{ Disposición de compra} * \% \text{ Rango de precio} * \% \text{ Disposición de compra de contado} = \text{Cantidad de clientes interesados en comprar.}$$

A partir de este resultado se calculó el porcentaje de precio y cantidad de clientes de ISO, CE y S/C, luego se procedió a calcular la cantidad trimestral por rango de cada línea de productos con sus correspondientes certificaciones, se sumaron los totales y se multiplicó por 4 trimestres que tiene el año para obtener la cantidad anual por producto y línea de certificación.

Además, una vez realizado todo este análisis se decidió tomar en consideración el porcentaje de participación de la competencia directa para definir el porcentaje de mercado que se está interesado en atacar, donde la mayor parte de participación del mercado la tiene La Mundial, con un 78.1% de participación, se decidió castigar la participación del proyecto en un 25%, esto debido a que no se es dueño del mercado, pero si se puede considerar la parte del pastel que se pretende ganar.

6.7 Estrategias de mercadeo y ventas.

Telemarketing es una estrategia de comunicación utilizada por las empresas para hacer ofertas de servicios, productos y promociones a través del contacto por teléfono o móvil. («Telemarketing», 2019)

Telemarketing activo: es aquel donde el asesor telefónico entra en contacto con el cliente. Es también el que más molestias genera, pues es una llamada que el receptor no está esperando. Por eso, un lenguaje asertivo y un experto manejo de técnicas para rebatir objeciones son necesarios.

En caliente: el cliente ya tiene un cierto conocimiento sobre la empresa o sobre el vendedor que le llama y es probable que sepa o ya tenga lo que la empresa ofrece. (*¿Qué es telemarketing?*, 2020)

La estrategia a utilizar es telemarketing activo, en caliente, ya que el cliente que abordaremos ya tiene un conocimiento sobre Pegaduro de C.A, conoce los vendedores y además ya compra el producto que se le va a ofrecer, y se debe considerar que esta estrategia es aplicable a los 347 clientes constructores de tienda Pegaduro C.A, S.P.S.

Plan de Marketing

Plan de marketing táctico para identificar los elementos de acción y las expectativas en torno al marketing de productos de seguridad industrial.

Información general del plan

Procedimiento:	Plan de Marketing
Nombre de la campaña:	Telemarketing Productos de Seguridad Industrial
Administrador de la campaña:	Definido por Pegaduro de C. A
Experto en la materia:	Pegaduro de C. A

Objetivo

Crear interés y demanda por los productos de Seguridad Industrial a los clientes constructores que ya son parte de la base de datos de Pegaduro de C. A

Mercado objetivo

347 clientes constructores de tienda Pegaduro C.A, S.P.S.

Datos demográficos del producto

Clientes constructores, arquitectos, ingenieros, albañiles, maestros de obra.

Datos demográficos de contacto del objetivo

Clientes que compran actualmente en Pegaduro de C. A

Resumen del mensaje

La estrategia a utilizar es telemarketing activo, en caliente, ya que el cliente que se abordará tiene conocimiento sobre Pegaduro de C.A, conoce los vendedores y además ya compra el producto que se le va a ofrecer, y se debe considerar que esta estrategia es aplicable a los 347 clientes constructores de tienda Pegaduro C.A, S.P.S.

Plan del proyecto

Recursos necesarios

Recurso	Rol	Horas de trabajo estimadas
Agente de telemarketing	Facturación y ventas	4

Presupuesto

Pago de agente de telemarketing L.4000.00 mensuales por cumplimiento de 160 llamadas, (ver planilla de ventas)

Cálculo de estimación de alcance de estrategia de televentas		
Horas por semana (*)	4 horas x 5 días	20
Horas efectivas cliente (/)	15min/60	0.25
Llamadas alcanzadas por semana por agente (/)	20/0.25	80
Llamadas al mes x agente	4 semanas x mes	320
Clientes alcanzados por agente 2 llamadas por cliente	320/2	160
<p>Métricas y expectativas Bono por cumplimiento de meta de llamadas. De no cumplir con la meta, el bono será escalonado en relación a las llamadas.</p> <p>Aprobación de campaña El abajo firmante acepta esta campaña de marketing, como se describe en este documento.</p>		
Responsable de ejecución		Responsable de meta

Cálculo de estimación de alcance de estrategia de televentas	
Horas por semana (4 horas al día por 5 días) (*)	20
Horas efectivas por cliente (15min/60)	0.25
Cantidad de llamadas alcanzados por semana por agente (/)	80
Total de llamadas realizadas al mes por agente (*4 semanas del mes)	320
Clientes alcanzados por agente (2 llamadas al mes por cliente) (320/2)	160

4.Cálculo de estimación de alcance de estrategia de televentas

6.8 Estudio técnico.

El estudio técnico es de vital importancia en la realización de un proyecto, siendo utilizado para determinar su viabilidad. Además, establece el espacio físico y tiempo de

duración que tendría para su puesta en marcha. Por Medio de esta herramienta se puede identificar de manera eficiente el funcionamiento y el tamaño apropiado del lugar, permitiendo que los procesos de producción se ejecuten de forma correcta.(Domínguez Cedeño, 2018)

En base a los resultados obtenidos del estudio de mercado para determinar si existe demanda, se realiza un estudio técnico para determinar la estructura y recursos técnicos requeridos para importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S, realizando un cálculo de almacenamiento real versus instalada, y cálculo de capacidad de entregas instalada versus real, y el cálculo de unidades vendidas.

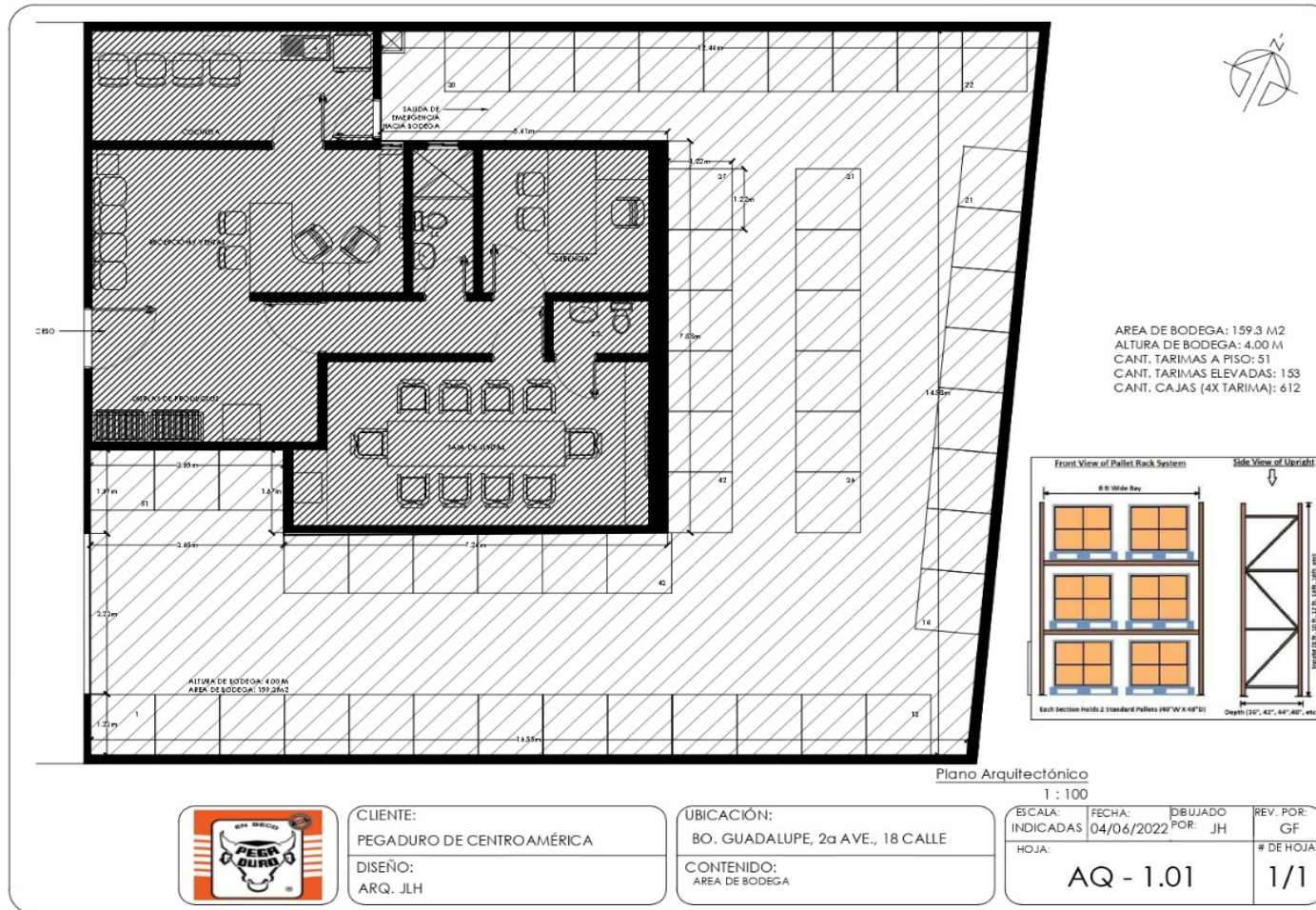
6.8.1 Ubicación de instalaciones.

Las instalaciones de Pegaduro de C.A, están ubicadas en barrio Guadalupe, 2 avenida entre 18 y 19 calle, zona Cervecería Hondureña, La ubicación cuenta con bodega y centro de ventas, esto permite un centro de distribución accesible y se tiene conexión a los bulevares más importantes de la ciudad, lo cual facilita tanto la relación con los clientes como con potenciales clientes.



15. Mapa georreferenciado de la ubicación de la organización cliente (Google MAPS)

6.8.2 Diseño de las instalaciones.



16.Plano de las instalaciones de la bodega de Pegaduro

6.9 Capacidad de almacenaje instalado

Cálculo de almacenamiento instalada	
Cantidad de metros disponible para almacenaje m2	75.91
Cantidad de metros cuadrados requeridos por área de racks	1.49
Cantidad de espacios para área de rack	51.00
Cantidad de tarimas en área de racks	3
Total cantidad de tarimas en bodega	153
Cantidad de cajas por tarima	4
Cantidad de cajas total en bodega	612
Punto de reorden cada 30 días (factor de conversión)	1
Capacidad instalada	612

5. Cálculo de almacenamiento instalada

6.10 Capacidad de almacenaje real.

Cálculo de almacenamiento real	
Cantidad de metros disponible para almacenaje m2	75.91
Cantidad de metros cuadrados requeridos por área de racks	1.49
Cantidad de espacios para área de rack	51.00
Cantidad de tarimas en área de racks	3
Total cantidad de tarimas en bodega	153
Cantidad de cajas por tarima	4
Cantidad de cajas total en bodega	612
Punto de reorden cada 15 días (factor de conversión)	2
Capacidad real	1224

6. Cálculo de almacenamiento real

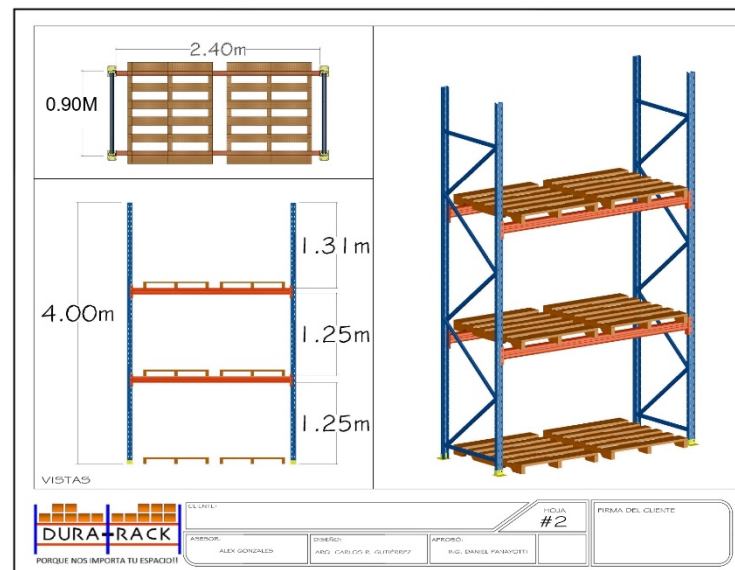
6.11 Comparativo capacidad real y demanda.

Cálculo de capacidad de almacenamiento instalado versus real										
	Lentes Claros de Polycarbonato	Tapón auditivo	Casco de Seguridad	Chaleco Reflectivo	Guantes de Cuero	Cinta Reflectiva	Capote Impermeable	Cinturón Lumbar	Burros (con cubo de hierro)	Arnés de Cuerpo completo
Cantidad anual ISO (unidades)	1269	956	2177	1816	1128	1025	1504	1065	1943	1689
Cantidad anual CE (unidades)	1418	980	1918	1664	1192	992	1389	1044	1753	1422
Cantidad anual S/C (unidades)	1347	1263	3508	3528	1163	970	620	518	1369	735
Unidades por caja	70	5000	24	24	50	24	24	24	12	24
Cantidad anual ISO (cajas)	18	0	91	76	23	43	63	44	162	70
Cantidad anual CE (cajas)	78	5126	21	22	53	23	22	24	11	20
Cantidad anual S/C (cajas)	17	0	166	160	22	42	28	22	126	36
Cantidad mensual ISO (cajas)	2	0	8	6	2	4	5	4	13	6
Cantidad mensual CE (cajas)	7	427	2	2	4	2	2	2	1	2
Cantidad mensual S/C (cajas)	1	0	14	13	2	3	2	2	11	3
Total de cajas al mes	9	427	23	22	8	9	9	7	25	11
% de cajas al mes	2%	78%	4%	4%	1%	2%	2%	1%	5%	2%

Comparativo										
Cajas por vender+ inventario de reserva	14	641	35	32	12	13	14	11	37	16
cajas disponibles de almacenamiento instalada	21	949	51	48	18	20	21	17	55	24
Porcentaje de aprovechamiento de almacenamiento	68%	68%	68%	68%	68%	68%	68%	68%	68%	68%

7. Cálculo de ventas vrs Capacidad de almacenamiento instalado

6.12 Equipo de almacenamiento requerido.



Equipo de almacenamiento requerido							
Mobiliario de Bodega	Cantidad	Precio	Total	Vida útil	Depreciación acumulada	Depreciación anual	Flujos Terminales
Racks de almacenamiento (completo)	1.00	190,626.29	190,626.29	5.00	37,744.01	113,232.02	77,394.27
Total Depreciación			190,626.29		37,744.01	113,232.02	77,394.27

8. Equipo de almacenamiento requerido

Se cotizaron racks de tres pisos, la cotización se puede encontrar en ANEXOS 3.2 Estudio de tecnico, cotizacion de racks para almacenaje.

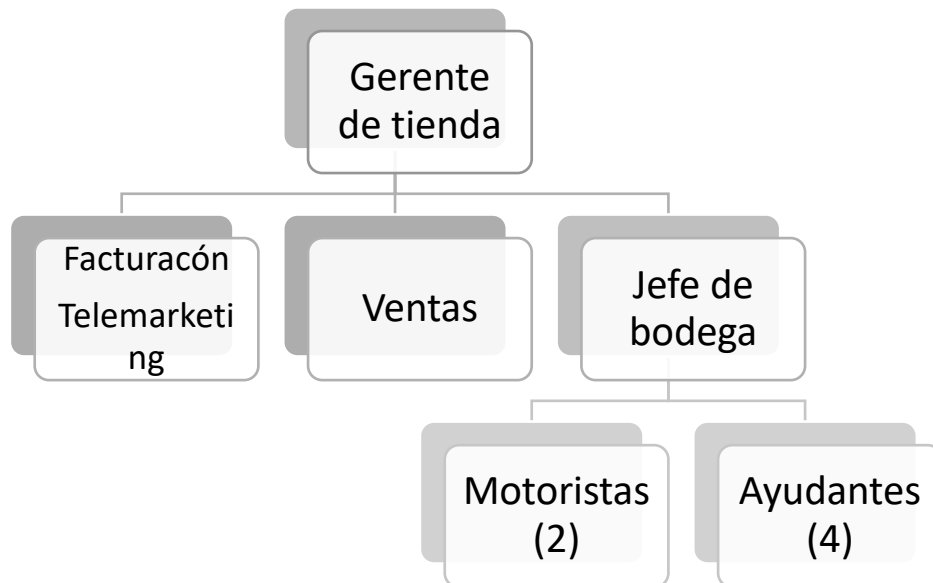
6.13 Organización.

Para el estudio de este proyecto se consideraron los puestos que afectaran los resultados de los cálculos, como ser los detallados a continuación en el descriptor de puestos.

6.13.1 Descriptores de puestos.

- Procedimiento de Facturación y Ventas (Ver anexos)
- Procedimiento de Motorista (Ver anexos)
- Procedimiento de Ayudante de Bodega (Ver anexos)

6.13.2 Organigrama.



16. Organigrama

6.13.3 Tabla de sueldos del departamento de almacenamiento y logística

PLANILLA DE DISTRIBUCIÓN											
Planilla Departamento de Bodega											
AÑO 1											
Cargo	Bono	Sueldo Anual	RAP	Reserva Laboral	13avo Mes	14avo Mes	Vacaciones	INFOP	Cesantía	Total Anual	Total Mensual
Motorista 1	1,000.00	12,000.00	15.00		1,000.00	1,000.00	333.33	120.00	1,166.67	15,635.00	1,302.92
Motorista 2	1,000.00	12,000.00	15.00		1,000.00	1,000.00	333.33	120.00	1,166.67	15,635.00	1,302.92
Ayudante 1	1,000.00	12,000.00	15.00		1,000.00	1,000.00	333.33	120.00	1,166.67	15,635.00	1,302.92
Ayudante 2	1,000.00	12,000.00	15.00		1,000.00	1,000.00	333.33	120.00	1,166.67	15,635.00	1,302.92
Ayudante 3	1,000.00	12,000.00	15.00		1,000.00	1,000.00	333.33	120.00	1,166.67	15,635.00	1,302.92
Ayudante 4	1,000.00	12,000.00	15.00		1,000.00	1,000.00	333.33	120.00	1,166.67	15,635.00	1,302.92
Total	6,000.00	72,000.00	90.00	-	6,000.00	6,000.00	2,000.00	720.00	1,166.67	93,810.00	7,817.50
				Total Carga Social	L.				15,976.67		
Aumento %	4.12%										
AÑO 2											
Cargo	Bono	Sueldo Anual	AFP RAP	Reserva Laboral	13avo Mes	14avo Mes	Vacaciones	INFOP	Cesantía	Total Anual	Total Mensual
Motorista 1	1,041.20	12,494.40	15.62		1,041.20	1,041.20	416.48	124.94	1,214.73	16,348.58	1,362.38
Motorista 2	1,041.20	12,494.40	15.62		1,041.20	1,041.20	416.48	124.94	1,214.73	16,348.58	1,362.38
Ayudante 1	1,041.20	12,494.40	15.62		1,041.20	1,041.20	416.48	124.94	1,214.73	16,348.58	1,362.38
Ayudante 2	1,041.20	12,494.40	15.62		1,041.20	1,041.20	416.48	124.94	1,214.73	16,348.58	1,362.38
Ayudante 3	1,041.20	12,494.40	15.62		1,041.20	1,041.20	416.48	124.94	1,214.73	16,348.58	1,362.38
Ayudante 4	1,041.20	12,494.40	15.62		1,041.20	1,041.20	416.48	124.94	1,214.73	16,348.58	1,362.38
Total	6,247.20	74,966.40	93.71	-	6,247.20	6,247.20	2,498.88	749.66	7,288.40	98,091.45	8,174.29
					L.				23,125.05		
Aumento %	4.12%										
AÑO 3											
Cargo	Bono	Sueldo Anual	AFP RAP	Reserva Laboral	13avo Mes	14avo Mes	Vacaciones	INFOP	Cesantía	Total Anual	Total Mensual
Motorista 1	1,084.10	13,009.17	16.26		1,084.10	1,084.10	542.05	130.09	1,264.78	17,130.55	1,427.55
Motorista 2	1,084.10	13,009.17	16.26		1,084.10	1,084.10	542.05	130.09	1,264.78	17,130.55	1,427.55
Ayudante 1	1,084.10	13,009.17	16.26		1,084.10	1,084.10	542.05	130.09	1,264.78	17,130.55	1,427.55
Ayudante 2	1,084.10	13,009.17	16.26		1,084.10	1,084.10	542.05	130.09	1,264.78	17,130.55	1,427.55
Ayudante 3	1,084.10	13,009.17	16.26		1,084.10	1,084.10	542.05	130.09	1,264.78	17,130.55	1,427.55
Ayudante 4	1,084.10	13,009.17	16.26		1,084.10	1,084.10	542.05	130.09	1,264.78	17,130.55	1,427.55
Total	6,504.58	78,055.02	97.57	-	6,504.58	6,504.58	3,252.29	780.55	7,588.68	102,783.28	8,565.27
					L.				24,728.26		
Aumento %	4.12%										
AÑO 4											
Cargo	Bono	Sueldo Anual	AFP RAP	Reserva Laboral	13avo Mes	14avo Mes	Vacaciones	INFOP	Cesantía	Total Anual	Total Mensual
Motorista 1	1,128.76	13,545.15	16.93		1,128.76	1,128.76	752.51	135.45	1,316.89	18,024.45	1,502.04
Motorista 2	1,128.76	13,545.15	16.93		1,128.76	1,128.76	752.51	135.45	1,316.89	18,024.45	1,502.04
Ayudante 1	1,128.76	13,545.15	16.93		1,128.76	1,128.76	752.51	135.45	1,316.89	18,024.45	1,502.04
Ayudante 2	1,128.76	13,545.15	16.93		1,128.76	1,128.76	752.51	135.45	1,316.89	18,024.45	1,502.04
Ayudante 3	1,128.76	13,545.15	16.93		1,128.76	1,128.76	752.51	135.45	1,316.89	18,024.45	1,502.04
Ayudante 4	1,128.76	13,545.15	16.93		1,128.76	1,128.76	752.51	135.45	1,316.89	18,024.45	1,502.04
Total	6,772.57	81,270.88	101.59	-	6,772.57	6,772.57	4,515.05	812.71	7,901.34	108,146.71	9,012.23
					L.				26,875.83		
Aumento %	4.12%										
AÑO 5											
Cargo	Bono	Sueldo Anual	AFP RAP	Reserva Laboral	13avo Mes	14avo Mes	Vacaciones	INFOP	Cesantía	Total Anual	Total Mensual
Motorista 1	1,175.27	14,103.21	17.63		1,175.27	1,175.27	783.51	141.03	1,371.15	18,767.06	1,563.92
Motorista 2	1,175.27	14,103.21	17.63		1,175.27	1,175.27	783.51	141.03	1,371.15	18,767.06	1,563.92
Ayudante 1	1,175.27	14,103.21	17.63		1,175.27	1,175.27	783.51	141.03	1,371.15	18,767.06	1,563.92
Ayudante 2	1,175.27	14,103.21	17.63		1,175.27	1,175.27	783.51	141.03	1,371.15	18,767.06	1,563.92
Ayudante 3	1,175.27	14,103.21	17.63		1,175.27	1,175.27	783.51	141.03	1,371.15	18,767.06	1,563.92
Ayudante 4	1,175.27	14,103.21	17.63		1,175.27	1,175.27	783.51	141.03	1,371.15	18,767.06	1,563.92
Total	7,051.60	84,619.24	105.77	-	7,051.60	7,051.60	4,701.07	846.19	8,226.87	112,602.36	9,383.53
					L.				27,983.11		

9. Cálculo de sueldos de distribución

6.13.4 Tabla de sueldos del departamento de ventas.

PLANILLA DE VENTAS											
Planilla Departamento de Ventas											
AÑO 1											
Cargo	Bono	Comision	Sueldo Anual	RAP	13avo Mes	14avo Mes	Vacaciones	INFOP	Cesantia	Total Anual	Total Mensual
Facturación (Televentas)	4,000.00		48,000.00	60.00	4,000.00	4,000.00	1,333.33	480.00	4,666.67	62,540.00	5,211.67
Vendedor 1		26,576.70	318,920.46	4,783.81	26,576.70	26,576.70	8,858.90	265.77	31,006.16	416,988.50	34,749.04
Total	4,000.00	26,576.70	366,920.46	4,843.81	30,576.70	30,576.70	10,192.23	745.77	35,672.82	479,528.50	39,960.71
Aumento %	4.12%			el Carga Social	L.				112,608.04		
AÑO 2											
Cargo	Bono	Comision	Sueldo Anual	AFP RAP	13avo Mes	14avo Mes	Vacaciones	INFOP	Cesantia	Total Anual	Total Mensual
Facturación (Televentas)	4,164.80		49,977.60	62.47	4,164.80	4,164.80	1,665.92	499.78	4,858.93	65,394.30	5,449.53
Vendedor 1		27,671.67	332,059.98	4,980.90	27,671.67	27,671.67	11,068.67	276.72	32,283.61	436,013.20	36,334.43
Total	4,164.80	27,671.67	382,037.58	5,043.37	31,836.47	31,836.47	12,734.59	776.49	37,142.54	501,407.50	41,783.96
Aumento %	4.12%				L.				119,369.92		
AÑO 3											
Cargo	Bono	Comision	Sueldo Anual	AFP RAP	13avo Mes	14avo Mes	Vacaciones	INFOP	Cesantia	Total Anual	Total Mensual
Facturación (Televentas)	4,336.39		52,036.68	65.05	4,336.39	4,336.39	2,168.19	520.37	5,059.12	68,522.19	5,710.18
Vendedor 1		28,811.74	345,740.85	5,186.11	28,811.74	28,811.74	14,405.87	288.12	33,613.69	456,858.12	38,071.51
Total	4,336.39	28,811.74	397,777.53	5,251.16	33,148.13	33,148.13	16,574.06	808.48	38,672.82	525,380.31	43,781.69
Aumento %	4.12%										
AÑO 4											
Cargo	Bono	Comision	Sueldo Anual	AFP RAP	13avo Mes	14avo Mes	Vacaciones	INFOP	Cesantia	Total Anual	Total Mensual
Facturación (Televentas)	4,515.05		54,180.59	67.73	4,515.05	4,515.05	3,010.03	541.81	5,267.56	72,097.81	6,008.15
Vendedor 1		29,998.78	359,985.38	5,399.78	29,998.78	29,998.78	19,999.19	299.99	34,998.58	480,680.47	40,056.71
Total	4,515.05	29,998.78	414,165.96	5,467.51	34,513.83	34,513.83	23,009.22	841.79	40,266.14	552,778.28	46,064.86
Aumento %	4.12%										
AÑO 5											
Cargo	Bono	Comision	Sueldo Anual	AFP RAP	13avo Mes	14avo Mes	Vacaciones	INFOP	Cesantia	Total Anual	Total Mensual
Facturación (Televentas)	4,701.07		56,412.83	70.52	4,701.07	4,701.07	3,134.05	564.13	5,484.58	75,068.24	6,255.69
Vendedor 1		31,234.73	374,816.77	5,622.25	31,234.73	31,234.73	20,823.15	312.35	36,440.52	500,484.51	41,707.04
Total	4,701.07	31,234.73	431,229.60	5,692.77	35,935.80	35,935.80	23,957.20	876.48	41,925.10	575,552.75	47,962.73

10.Cálculo de sueldos de ventas

6.14 Estudio financiero.

Es el proceso a través del que se analiza la viabilidad de un proyecto. Tomando como base los recursos económicos que tenemos disponibles y el coste total del proceso de producción. (*Estudio financiero*, s. f.)

Finalmente, del estudio de mercado y técnico se realizó un estudio financiero para determinar la viabilidad desde el punto de vista financiero el importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S, realizando el cálculo de la operacionalización de las dimensiones de las variables para obtener el resultado de la TIR.

6.14.1 Cálculo de capital de trabajo. (Costos y gastos requeridos en los primeros meses.) (30 días) y llamadas a 60 días

Pegaduro de C.A, Proyecto de Viabilidad					
Costo de ventas					
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inventario Inicial	1,594,602.29	797,301.15	797,301.15	797,301.15	797,301.15
Compras	9,567,613.75	9,961,799.44	10,372,225.57	10,799,561.27	11,244,503.19
Producto Disponible para la Venta	11,162,216.04	10,759,100.58	11,169,526.72	11,596,862.41	12,041,804.34
Inventario Final	797,301.15	797,301.15	797,301.15	797,301.15	797,301.15
Costo de Venta	10,364,914.90	9,961,799.44	10,372,225.57	10,799,561.27	11,244,503.19

11.Cálculo de costos de ventas

6.14.2 Cálculo de inversión inicial. (Incluir la necesidad de capital de trabajo.)

Pegaduro de C.A, Proyecto de Viabilidad			
Plan de Inversión			
Inversión	Monto	Fondos Propios	Financiados
Activos No Corrientes			
Terrenos		-	
Edificaciones		-	
Activos de almacenamiento	190,626.29	190,626.29	
Subtotal	190,626.29	190,626.29	-
Capital de Trabajo			
Inventario	797,301.15	797,301.15	
Inventario de reserva	797,301.15	797,301.15	
Planilla de distribución	3,145.33	3,145.33	
Planilla de ventas	84,539.68	84,539.68	
Gastos de combustible	23,473.12	23,473.12	
Subtotal	1,705,760.43	1,705,760.43	-
TOTAL	1,896,386.72	1,896,386.72	-
Porcentaje de Participación	100%	100%	0%

12. Cálculo del plan de inversión

6.14.3 Cálculo de ingresos.

PEGADURO DE C.A							
Calculo de los ingresos a 5 años							
PRODUCTO	Lentes Claros de Polycarbonato	Tapón auditivo	Casco de Seguridad	Chaleco Reflectivo	Guantes de Cuero	Cinta Reflectiva	
AÑO 1	Cantidad anual ISO (unidades)	1,268.75	955.74	2,176.71	1,815.68	1,127.95	1,025.27
	Cantidad anual CE (unidades)	1,418.02	979.87	1,917.58	1,664.38	1,192.40	992.19
	Cantidad anual S/C (unidades)	1,347.21	1,263.42	3,508.25	3,527.91	1,163.48	970.14
	Total unidades vendidas año 1	4,033.99	3,199.03	7,602.54	7,007.97	3,483.83	2,987.60
	Precio ISO	60.00	50.00	90.00	85.00	90.00	50.00
	Precio CE	63.00	52.50	94.50	89.25	94.50	52.50
	Precio S/C	54.00	45.00	81.00	76.50	81.00	45.00
	Ventas totales ISO	76,125.22	47,786.78	195,903.99	154,333.16	101,515.35	51,263.27
	Ventas totales CE	89,335.19	51,443.19	181,211.19	148,545.66	112,682.04	52,090.10
Ventas totales S/C	72,749.53	56,854.01	284,168.42	269,885.16	94,241.95	43,656.47	
AÑO 2	Cantidad anual ISO (unidades)	1,268.75	955.74	2,176.71	1,815.68	1,127.95	1,025.27
	Cantidad anual CE (unidades)	1,418.02	979.87	1,917.58	1,664.38	1,192.40	992.19
	Cantidad anual S/C (unidades)	1,347.21	1,263.42	3,508.25	3,527.91	1,163.48	970.14
	Total unidades vendidas año 2	4,033.99	3,199.03	7,602.54	7,007.97	3,483.83	2,987.60
	Precio ISO	62.47	52.06	93.71	88.50	93.71	52.06
	Precio CE	65.60	54.66	98.39	92.93	98.39	54.66
	Precio S/C	56.22	46.85	84.34	79.65	84.34	46.85
	Ventas totales ISO	79,261.58	49,755.59	203,975.23	160,691.68	105,697.79	53,375.32
	Ventas totales CE	93,015.80	53,562.65	188,677.09	154,665.74	117,324.54	54,236.21
Ventas totales S/C	75,746.81	59,196.40	295,876.16	281,004.43	98,124.72	45,455.11	
AÑO 3	Cantidad anual ISO (unidades)	1,268.75	955.74	2,176.71	1,815.68	1,127.95	1,025.27
	Cantidad anual CE (unidades)	1,418.02	979.87	1,917.58	1,664.38	1,192.40	992.19
	Cantidad anual S/C (unidades)	1,347.21	1,263.42	3,508.25	3,527.91	1,163.48	970.14
	Total unidades vendidas año 3	4,033.99	3,199.03	7,602.54	7,007.97	3,483.83	2,987.60
	Precio ISO	65.05	54.20	97.57	92.15	97.57	54.20
	Precio CE	68.30	56.92	102.45	96.76	102.45	56.92
	Precio S/C	58.54	48.78	87.81	82.93	87.81	48.78
	Ventas totales ISO	82,527.16	51,805.52	212,379.01	167,312.18	110,052.54	55,574.38
	Ventas totales CE	96,848.05	55,769.43	196,450.58	161,037.97	122,158.32	56,470.75
Ventas totales S/C	78,867.58	61,635.29	308,066.26	292,581.81	102,167.45	47,327.86	
AÑO 4	Cantidad anual ISO (unidades)	1,268.75	955.74	2,176.71	1,815.68	1,127.95	1,025.27
	Cantidad anual CE (unidades)	1,418.02	979.87	1,917.58	1,664.38	1,192.40	992.19
	Cantidad anual S/C (unidades)	1,347.21	1,263.42	3,508.25	3,527.91	1,163.48	970.14
	Total unidades vendidas año 4	4,033.99	3,199.03	7,602.54	7,007.97	3,483.83	2,987.60
	Precio ISO	67.73	56.44	101.59	95.94	101.59	56.44
	Precio CE	71.11	59.26	106.67	100.74	106.67	59.26
	Precio S/C	60.95	50.79	91.43	86.35	91.43	50.79
	Ventas totales ISO	85,927.28	53,939.91	221,129.02	174,205.44	114,586.70	57,864.05
	Ventas totales CE	100,838.19	58,067.13	204,544.35	167,672.74	127,191.24	58,797.34
Ventas totales S/C	82,116.93	64,174.66	320,758.59	304,636.18	106,376.75	49,277.77	
AÑO 5	Cantidad anual ISO (unidades)	1,268.75	955.74	2,176.71	1,815.68	1,127.95	1,025.27
	Cantidad anual CE (unidades)	1,418.02	979.87	1,917.58	1,664.38	1,192.40	992.19
	Cantidad anual S/C (unidades)	1,347.21	1,263.42	3,508.25	3,527.91	1,163.48	970.14
	Total unidades vendidas año 5	4,033.99	3,199.03	7,602.54	7,007.97	3,483.83	2,987.60
	Precio ISO	70.52	58.76	105.77	99.90	105.77	58.76
	Precio CE	74.04	61.70	111.06	104.89	111.06	61.70
	Precio S/C	63.46	52.89	95.20	89.91	95.20	52.89
	Ventas totales ISO	89,467.48	56,162.23	230,239.54	181,382.71	119,307.67	60,248.05
	Ventas totales CE	104,992.72	60,459.50	212,971.58	174,580.85	132,431.52	61,219.79
Ventas totales S/C	85,500.14	66,818.66	333,973.84	317,187.19	110,759.47	51,308.02	

13. Calculo de ingresos

PEGADURO DE C.A						
Calculo de los ingresos a 5 años						
PRODUCTO	Capote Impermeable	Cinturón Lumbar	Burros (con cubo de hierro)	Arnés de Cuerpo completo	Totales	
AÑO 1	Cantidad anual ISO (unidades)	1,504.22	1,064.58	1,943.10	1,688.75	14,570.74
	Cantidad anual CE (unidades)	1,388.51	1,043.71	1,752.51	1,422.10	13,771.27
	Cantidad anual S/C (unidades)	620.08	518.11	1,368.82	735.36	15,022.79
	Total unidades vendidas año 1	3,512.81	2,626.39	5,064.42	3,846.21	43,364.80
	Precio ISO	180.00	550.00	1,200.00	1,500.00	3,855.00
	Precio CE	189.00	577.50	1,260.00	1,575.00	4,047.75
	Precio S/C	162.00	495.00	1,080.00	1,350.00	3,469.50
	Ventas totales ISO	270,759.70	585,519.18	2,331,715.71	2,533,120.23	6,348,042.59
	Ventas totales CE	262,428.63	602,740.33	2,208,157.09	2,239,811.57	5,948,445.00
Ventas totales S/C	100,453.45	256,462.70	1,478,326.64	992,737.00	3,649,535.33	
AÑO 2	Cantidad anual ISO (unidades)	1,504.22	1,064.58	1,943.10	1,688.75	14,570.74
	Cantidad anual CE (unidades)	1,388.51	1,043.71	1,752.51	1,422.10	13,771.27
	Cantidad anual S/C (unidades)	620.08	518.11	1,368.82	735.36	15,022.79
	Total unidades vendidas año 2	3,512.81	2,626.39	5,064.42	3,846.21	43,364.80
	Precio ISO	187.42	572.66	1,249.44	1,561.80	4,013.83
	Precio CE	196.79	601.29	1,311.91	1,639.89	4,214.52
	Precio S/C	168.67	515.39	1,124.50	1,405.62	3,612.44
	Ventas totales ISO	281,915.00	609,642.57	2,427,782.39	2,637,484.79	6,609,581.95
	Ventas totales CE	273,240.69	627,573.23	2,299,133.16	2,332,091.81	6,193,520.93
Ventas totales S/C	104,592.13	267,028.96	1,539,233.70	1,033,637.76	3,799,896.18	
AÑO 3	Cantidad anual ISO (unidades)	1,504.22	1,064.58	1,943.10	1,688.75	14,570.74
	Cantidad anual CE (unidades)	1,388.51	1,043.71	1,752.51	1,422.10	13,771.27
	Cantidad anual S/C (unidades)	620.08	518.11	1,368.82	735.36	15,022.79
	Total unidades vendidas año 3	3,512.81	2,626.39	5,064.42	3,846.21	43,364.80
	Precio ISO	195.14	596.25	1,300.92	1,626.15	4,179.20
	Precio CE	204.89	626.07	1,365.96	1,707.45	4,388.16
	Precio S/C	175.62	536.63	1,170.83	1,463.53	3,761.28
	Ventas totales ISO	293,529.90	634,759.84	2,527,807.03	2,746,149.16	6,881,896.72
	Ventas totales CE	284,498.21	653,429.25	2,393,857.45	2,428,173.99	6,448,694.00
Ventas totales S/C	108,901.33	278,030.56	1,602,650.12	1,076,223.64	3,956,451.90	
AÑO 4	Cantidad anual ISO (unidades)	1,504.22	1,064.58	1,943.10	1,688.75	14,570.74
	Cantidad anual CE (unidades)	1,388.51	1,043.71	1,752.51	1,422.10	13,771.27
	Cantidad anual S/C (unidades)	620.08	518.11	1,368.82	735.36	15,022.79
	Total unidades vendidas año 4	3,512.81	2,626.39	5,064.42	3,846.21	43,364.80
	Precio ISO	203.18	620.82	1,354.51	1,693.14	4,351.38
	Precio CE	213.34	651.86	1,422.24	1,777.80	4,568.95
	Precio S/C	182.86	558.74	1,219.06	1,523.83	3,916.24
	Ventas totales ISO	305,623.33	660,911.95	2,631,952.68	2,859,290.50	7,165,430.87
	Ventas totales CE	296,219.54	680,350.54	2,492,484.37	2,528,214.76	6,714,380.19
Ventas totales S/C	113,388.06	289,485.41	1,668,679.31	1,120,564.05	4,119,457.72	
AÑO 5	Cantidad anual ISO (unidades)	1,504.22	1,064.58	1,943.10	1,688.75	14,570.74
	Cantidad anual CE (unidades)	1,388.51	1,043.71	1,752.51	1,422.10	13,771.27
	Cantidad anual S/C (unidades)	620.08	518.11	1,368.82	735.36	15,022.79
	Total unidades vendidas año 5	3,512.81	2,626.39	5,064.42	3,846.21	43,364.80
	Precio ISO	211.55	646.40	1,410.32	1,762.90	4,530.66
	Precio CE	222.13	678.72	1,480.84	1,851.05	4,757.19
	Precio S/C	190.39	581.76	1,269.29	1,586.61	4,077.59
	Ventas totales ISO	318,215.01	688,141.52	2,740,389.13	2,977,093.27	7,460,646.62
	Ventas totales CE	308,423.78	708,380.98	2,595,174.73	2,632,377.21	6,991,012.65
Ventas totales S/C	118,059.65	301,412.21	1,737,428.90	1,166,731.29	4,289,179.38	

13.1 Calculo de ingresos

6.14.4 Cálculo de gastos de ventas.

Pegaduro de C.A, Proyecto de Viabilidad					
GASTOS					
Cálculo de comisión por renta de POS					
Concepto	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas totales	L 15,946,022.92	L 16,602,999.06	L 17,287,042.62	L 17,999,268.78	L 18,740,838.65
% de ventas con TC 70.5%	L 11,241,946.16	L 11,705,114.34	L 12,187,365.05	L 12,689,484.49	L 13,212,291.25
comision Atlantida	3.90%	3.90%	3.90%	3.90%	3.90%
Total comision	L 438,435.90	L 456,499.46	L 475,307.24	L 494,889.90	L 515,279.36
Gastos de ventas					
Concepto	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Combustible	281,677.44	293,282.55	305,365.79	317,946.86	331,046.27
Planilla de ventas	479,528.50	501,407.50	525,380.31	552,778.28	575,552.75
Planilla de distribución	93,810.00	98,091.45	102,783.28	108,146.71	112,602.36
Impuestos municipales	159,460.23	166,029.99	172,870.43	179,992.69	187,408.39
Depreciaciones de racks de almacenamer	37,744.01	37,744.01	37,744.01	37,744.01	37,744.01
Total gastos de ventas	1,052,220.17	1,096,555.50	1,144,143.81	1,196,608.55	1,244,353.77
Gasto Financieros					
Concepto	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Comisión POS	438,435.90	456,499.46	475,307.24	494,889.90	515,279.36
Tasa de seguridad	31,892.05	33,206.00	34,574.09	35,998.54	37,481.68
Total gastos financieros	470,327.95	489,705.46	509,881.32	530,888.43	552,761.04
Totales					
Concepto	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Suma de los totales	L 1,960,984.02	L 2,047,298.43	L 2,132,502.29	L 2,224,132.34	L 2,312,656.49

14. Calculo de gastos

6.14.5 Estado de resultados.

Pegaduro de C.A, Proyecto de Viabilidad					
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO					
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por venta	15,946,022.92	16,602,999.06	17,287,042.62	17,999,268.78	18,740,838.65
(-) Costo de los bienes vendidos	10,364,914.90	9,961,799.44	10,372,225.57	10,799,561.27	11,244,503.19
Utilidad Bruta en Ventas	5,581,108.02	6,641,199.62	6,914,817.05	7,199,707.51	7,496,335.46
%	35.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%
Gasto de Operativos					
Gastos de Venta	1,014,476.17	1,058,811.50	1,106,399.80	1,158,864.54	1,206,609.76
Utilidad antes de Intereses e Impuestos (EBIT)	4,566,631.85	5,582,388.13	5,808,417.25	6,040,842.97	6,289,725.70
Gastos Financieros	470,327.95	489,705.46	509,881.32	530,888.43	552,761.04
Otros Gastos					
Gastos operativo (depreciacion rack)	37,744.01	37,744.01	37,744.01	37,744.01	37,744.01
Utilidad antes de Impuestos	4,058,559.90	5,054,938.66	5,260,791.92	5,472,210.53	5,699,220.66
%	25.45%	30.45%	30.43%	30.40%	30.41%
Impuestos sobre La Renta	1,014,639.98	1,263,734.67	1,315,197.98	1,368,052.63	1,424,805.16
Aportación Solidario	152,928.00	202,746.93	213,039.60	223,610.53	234,961.03
Utilidad Neta	2,890,991.93	3,588,457.06	3,732,554.34	3,880,547.37	4,039,454.46
Dividendos					
Margen Neto	18.13%	21.61%	21.59%	21.56%	21.55%

15.Estado de resultados.

6.14.6 Flujo de caja.

Flujo de Caja						
Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos de Efectivo						
Inventario						
Saldo Inicial	1,896,386.72	908,459.28	5,004,763.19	8,168,897.90	11,814,131.21	15,757,250.69
Ventas al contado		15,946,022.92	16,602,999.06	17,287,042.62	17,999,268.78	18,740,838.65
Total Ingresos	1,896,386.72	16,854,482.20	21,607,762.25	25,455,940.53	29,813,399.99	34,498,089.34
Egresos de Efectivo						
Compra de Activos No corrientes	190,626.29					
Compra de inventario de reserva	797,301.15					
Compra Materia inventario al contado		10,364,914.90	9,961,799.44	10,372,225.57	10,799,561.27	11,244,503.19
Planillas		573,338.50	599,498.96	628,163.58	660,924.99	688,155.10
Gastos de Ventas		441,137.67	459,312.54	478,236.22	497,939.55	518,454.66
Gastos Financieros		470,327.95	489,705.46	509,881.32	530,888.43	552,761.04
Impuesto sobre la Renta Pagos a Cuenta			760,979.98	947,801.00	986,398.48	1,026,039.47
Impuesto sobre la Renta Año Anterior			1,014,639.98	502,754.68	367,396.98	381,654.15
Impuesto Solidario			152,928.00	202,746.93	213,039.60	223,610.53
Total Egresos	987,927.44	11,849,719.01	13,438,864.34	13,641,809.32	14,056,149.30	14,635,178.14
Saldo Final	908,459.28	5,004,763.19	8,168,897.90	11,814,131.21	15,757,250.69	19,862,911.20

16.Flujo de caja

6.14.7 Estado de situación financiera. (balance general)

Pegaduro de C.A, Proyecto de Viabilidad						
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA						
Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos						
Corriente						
Efectivo	908,459.28	5,004,763.19	8,168,897.90	11,814,131.21	15,757,250.69	19,862,911.20
Inventario	797,301.15	797,301.15	797,301.15	797,301.15	797,301.15	797,301.15
Pagos a cuenta ISR		-	760,979.98	947,801.00	986,398.48	1,026,039.47
Total activo corriente	1,705,760.43	5,802,064.33	9,727,179.03	13,559,233.36	17,540,950.32	21,686,251.82
No corriente						
Racks	190,626.29	152,882.28	115,138.28	77,394.27	39,650.27	1,906.26
Total activo no corriente	190,626.29	152,882.28	115,138.28	77,394.27	39,650.27	1,906.26
Total de Activos	1,896,386.72	5,954,946.62	9,842,317.31	13,636,627.63	17,580,600.59	21,688,158.09
Pasivos						
Corriente						
Aportación solidaria		152,928.00	202,746.93	213,039.60	223,610.53	234,961.03
Impuesto sobre la renta	-	1,014,639.98	1,263,734.67	1,315,197.98	1,368,052.63	1,424,805.16
Total pasivo corriente	-	1,167,567.97	1,466,481.60	1,528,237.58	1,591,663.16	1,659,766.20
No corriente						
Cuentas por pagar (a Pegaduro)	1,896,386.72	1,896,386.72	1,896,386.72	1,896,386.72	1,896,386.72	1,896,386.72
Total pasivo no corriente	1,896,386.72	1,896,386.72	1,896,386.72	1,896,386.72	1,896,386.72	1,896,386.72
Total pasivos	1,896,386.72	3,063,954.69	3,362,868.32	3,424,624.29	3,488,049.88	3,556,152.91
Patrimonio						
Capital social			-	-	-	-
Utilidad Inicio del Año		-	2,890,991.93	6,479,449.00	10,212,003.34	14,092,550.71
(+)Utilidades del Año		2,890,991.93	3,588,457.06	3,732,554.34	3,880,547.37	4,039,454.46
(-)Dividendos Pagados						
(=)Utilidad fin de año		2,890,991.93	6,479,449.00	10,212,003.34	14,092,550.71	18,132,005.17
Flujo de actividad de ingreso						
Total Patrimonio	-	2,890,991.93	6,479,449.00	10,212,003.34	14,092,550.71	18,132,005.17
Total de Pasivos + Patrimonio	1,896,386.72	5,954,946.62	9,842,317.31	13,636,627.63	17,580,600.59	21,688,158.09
Comprobación	-	-	-	-	-	-

17. Estado de situación financiera

6.14.8 Cálculo de VPN y TIR.

La TIR tiene que ser superior al tipo de interés de la financiación del proyecto. En este caso, la tasa interna de retorno sería la tasa de interés máxima a la que una empresa o inversor se pueden endeudar para no perder dinero con la inversión. (Tasa interna de retorno (TIR), 2021)

En este proyecto, se realizó un ejercicio de préstamo con Banco Atlántida, por el valor inicial de inversión que será prestado por la misma empresa (Pegaduro C.A), Banco

Atlántida ofrece a Pegaduro de C.A, por la garantía que esta presenta, un préstamo de crédito revolvente a una tasa del 12% anual en un periodo de 24 meses, y se realizó la consulta únicamente para tomar como referencia la tasa de costo de capital a considerar versus la tasa mínima aceptada que en este proyecto es del 16.62%.

Pegaduro de C.A, Proyecto de Viabilidad						
PARA CALCULO DE VAN Y TIR						
Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversion	(1,896,386.72)					
Entradas de efectivo		16,854,482.20	21,607,762.25	25,455,940.53	29,813,399.99	34,498,089.34
Salidas de efectivo		11,849,719.01	13,438,864.34	13,641,809.32	14,056,149.30	14,635,178.14
Flujo de efectivo	(1,896,386.72)	5,004,763.19	8,168,897.90	11,814,131.21	15,757,250.69	19,862,911.20
Cuentas por cobrar (Liquidación)						-
Inventarios finales (Liquidación)						797,301.15
Valor residual de activo (racks)						1,906.26
Pasivos circulantes						1,659,766.20
Flujo de efectivo neto	(1,896,386.72)	5,004,763.19	8,168,897.90	11,814,131.21	15,757,250.69	19,002,352.41
Tasa mínima aceptable de rendimiento	16.62%					
VAN	33,181,516.57					
TIR	317.53%					
Tasa mínima aceptable de rendimiento						
Inflacion	8.35%					
tasa de riesgo pais	7.63%					
Inflacion por tasa de riesgo pais	0.64%					
Tasa mínima aceptable de rendimiento	16.62%					

Se esta sacando el provecho de los recursos ya existentes, eso explica el resultado de la TIR, al incrementar los gastos y costos, disminuira la TIR.

18. Cálculo de TIR

6.15 Análisis de sensibilidad. (Manipulación de variables.)

Escenario positivo y negativo

Pegaduro de C.A, Proyecto de Viabilidad						
PARA CALCULO DE VAN Y TIR						
Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversion	(586,368.73)					
Entradas de efectivo		3,425,486.79	4,188,683.52	5,054,298.57	5,989,043.72	7,041,315.11
Salidas de efectivo		2,744,928.31	2,993,322.50	3,310,086.15	3,617,043.04	3,983,570.87
Flujo de efectivo	(586,368.73)	680,558.48	1,195,361.02	1,744,212.42	2,372,000.68	3,057,744.25
Cuentas por cobrar (Liquidación)						-
Inventarios finales (Liquidación)						159,460.23
Valor residual de activo (racks)						1,906.26
Pasivos circulantes						201,613.66
Flujo de efectivo neto	(586,368.73)	680,558.48	1,195,361.02	1,744,212.42	2,372,000.68	3,017,497.08

Tasa mínima aceptable de rendimiento	18.39%
VAN	4,396,822.70
TIR	166.26%

Tasa mínima aceptable de rendimiento	
Inflacion	10.00%
tasa de riesgo pais	7.63%
Inflacion por tasa de riesgo pais	0.76%
Tasa mínima aceptable de rendimiento	18.39%

Para volver de este un escenario negativo real, tendríamos que considerar el inicio del proyecto desde cero, donde compraríamos edificio, planta equipo, in embargo en comparacion de la TIR del proyecto real esta baja de un 317.53% a 166.26%

Variables modificadas		
Inflacion	4.12%	10.00%
Calculo de la demanda castigo	25%	10%
Incremento del combustible Combustible 8%	133.37	145.00
Costo unitario incremento	1.62	25.22

Se esta sacando el provecho de los recursos ya existentes, eso explica el resultado de la TIR, al incrementar los gastos y costos, disminuira la TIR.

6.16 Prueba de hipótesis.

Mediante el estudio de mercado y análisis financiero se acepta y es viable el proyecto de importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de Pegaduro de C.A, se comprueba que la Hi la cual sugiere que el nuevo modelo de negocio es viable ya que la $TIR > 16.62\%$

Conclusiones

- Según el estudio de mercado realizado si existe demanda de importar y comercializar productos de seguridad industrial con clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A, S.P.S
- Según el estudio técnico los recursos requeridos para importar y comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S son capacidad de almacenamiento instalado, capacidad de entregas instalada y el cálculo de unidades vendidas e ingresos.
- Se determino mediante el estudio financiero que es viable comercializar productos de seguridad industrial con los clientes constructores de tienda Pegaduro de C.A., S.P.S.

Recomendaciones

- Se recomienda a Pegaduro de C.A, fortalecer la relación comercial con los clientes constructores para crear una fidelización.
- Se recomienda a Pegaduro de C.A, poner en marcha el proyecto, ya que de acuerdo a los estudios aplicados a este proyecto es viable.
- Se recomienda a Pegaduro de C.A, realizar una prueba piloto y buscar distribuidores locales para solventar las emergencias de productos de seguridad industrial que se presenten.

Bibliografía

- AGENCIAL LA GLOBAL. (2020). Obtenido de <https://agglobal.com/quienes-somos>
- ALEGRA, E. (11 de mayo de 2022). *EQUIPO ALEGRA*. Obtenido de <https://escuela-emprendedores.alegra.com/ventas/sistema-pos/>
- ARTÍCULOS TÉCNICOS, D. I. (6 de JULIO de 2018). *ISOTOOLS.ORG*. Obtenido de <https://www.isotools.org/2018/07/06/seguridad-industrial-por-que-es-importante/#:~:text=La%20seguridad%20industrial%20se%20centra,trabaja%2C%20y%20el%20medio%20ambiente.>
- BUENDIA EISMAN, L., HERNANDEZ PIÑA, F., & COLÁS BRAVO, P. (1998). *METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN EN PSICOPEDAGOGÍA*. MC GRAW HILL.
- CONGRESO NACIONAL DE LA REPUBLICA DE HONDURAS. (13 de agosto de 2010). Impuesto Selectivo al Consumo. pág. 6. Obtenido de <http://www.sefin.gob.hn/wp-content/uploads/2016/08/Acuerdo1121-2010.pdf>
- D.E.M.A. (16 de noviembre de 2020). Obtenido de <https://blog.dema-argentina.com.ar/trabajos-importante-uso-fajas-de-seguridad>
- DIEGO, G. J. (2021). *Anal dex*. Obtenido de <https://www.analdex.org/2022/01/07/los-cambios-destacados-del-2021-y-lo-que-se-espera-en-2022/>
- ECONOMIPEDIA. (5 de febrero de 2017). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/comercializacion.html>
- EMPRENDEDORES, R. (28 de JULIO de 2021). ¿Qué significa modelo de negocio? *EMPRENDEDORES*, 1. Obtenido de <https://www.emprendedores.es/estrategia/que-significa-modelo-de-negocio/>

- ESAN, B. (31 de OCTUBRE de 2016). *CONEXION ESAN*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/que-es-el-microentorno-y-como-influye-en-las-empresas>
- ETECE, E. (16 de julio de 2021). Alcance y limitaciones de un proyecto. (Etece, Ed.) *Concepto*. Obtenido de <https://concepto.de/alcance-y-limitaciones-de-un-proyecto/>
- EUROPE, Y. (26 de marzo de 2021). *Your Europe*. Obtenido de https://europa.eu/youreurope/business/product-requirements/labels-markings/ce-marking/index_es.htm
- Fabra, A. (01 de Diciembre de 2017). *UNCOMO*. Obtenido de <https://www.mundodeportivo.com/uncomo/negocios/articulo/que-es-el-macroentorno-de-una-empresa-25375.html>
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, R., FERNANDEZ COLLADO, C., & BAPTISTA LUCIO, P. (2006). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION* (Vol. 4). MEXICO: McGraw-Hili.
- IBERIA, H. (16 de septiembre de 2021). *Haléco*. Obtenido de <http://www.haleco.es/certificados-iso-que-son-cuales-hay/#:~:text=tipo%20de%20clientes-,%C2%BFQu%C3%A9%20es%20el%20certificado%20ISO%3F,sus%20diferentes%20%C3%A1mbitos%20y%20departamentos.>
- IECA Guanajuato. (5 de MAYO de 2021). Obtenido de <https://ieca.guanajuato.gob.mx/ieca/seguridad-industrial-que-es-y-para-que-sirve/>
- INFINITIA. (28 de octubre de 2021). *Infinitia*. Obtenido de <https://www.infinitiaresearch.com/noticias/estudio-de-viabilidad-de-un-proyecto-como-realizarlo/>

ISO 45001. (2018). *ORGANIZACION INTERNACIONAL DE LA NORMALIZACION*.

Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:45001:ed-1:v1:es>

JILEANA, A. (12 de mayo de 2022). *Web y empresas*. Obtenido de

<https://www.webyempresas.com/estudio-tecnico-de-un-proyecto/>

L.WILLIAM. (2022). *Legal Referral Service*. Obtenido de [https://www.nycbar.org/get-](https://www.nycbar.org/get-legal-help/es/article/danos-personales-y-accidentes/responsabilidad-por-productos-defectuosos/)

[legal-help/es/article/danos-personales-y-accidentes/responsabilidad-por-productos-defectuosos/](https://www.nycbar.org/get-legal-help/es/article/danos-personales-y-accidentes/responsabilidad-por-productos-defectuosos/)

LUDMILA, P. (3 de noviembre de 2020). *Untref*. Obtenido de

<https://proyectosuntref.wixsite.com/proyectos/post/el-estudio-financiero-de-un-proyecto>

MARQUEZ, C. (11 de mayo de 2021). *Aulicum*. Obtenido de

<https://aulicum.com/blog/boton-de-pago/>

MELISA, O. (10 de marzo de 2022). ¿Porque el precio de la gasolina sube a nivel mundial?

Lider Empresarial. Obtenido de <https://www.liderempresarial.com/por-que-el-precio-de-la-gasolina-sube-a-nivel-mundial/>

MORANTO RIVERA, M., & GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, M. E. (febrero de 2015).

Fuentes de Información. *Universidad Autonoma del Estado de Hidalgo*. Obtenido

de https://www.uaeh.edu.mx/division_academica/area_conocimiento.html

PEGADURO. (2020). *PEGADURO*. Obtenido de

<https://www.pegaduro.com.mx/Productos/Adhesivos/Pegaduro-Flex-LFT>

PROSISA. (2022). *Prosisa*. Obtenido de <https://prosisa.co.cr/>

REPUBLICA, C. N. (2004). *CODIGO DEL TRABAJO*. S.P.S, HONDURAS. Obtenido de

<https://tusalario.org/honduras/ley-laboral/salud-y->

Inversión en obras públicas reactivará el sector construcción en Honduras. (2022, marzo 21). *Revista Construir*. <https://revistaconstruir.com/inversion-en-obras-publicas-reactivara-el-sector-construccion-en-honduras/>

¿Qué es telemarketing? ¡Sí! Aún funciona y te mostramos cómo. (2020, noviembre 18). Zendesk MX. <https://www.zendesk.com.mx/blog/que-es-telemarketing/>

Tasa interna de retorno (TIR): ¿Qué es y cómo se calcula? | Sage Advice. (2021, noviembre 23). Sage Advice España. <https://www.sage.com/es-es/blog/tasa-interna-de-retorno-tir-que-es-y-como-se-calcula/>

Telemarketing: ¿qué es y cuáles son sus ventajas para las empresas? (2019, octubre 7). *Rock Content - ES*. <https://rockcontent.com/es/blog/telemarketing/>

TLC entre México y Honduras comenzó a operar desde enero. (2013, enero 3).

AméricaEconomía | AméricaEconomía.

<https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/tlc-entre-mexico-y-honduras-comenzo-a-operar-desde-enero>

Universal, A. el. (2014). Un lienzo para triunfar. *El Universal*.

<https://www.proquest.com/docview/1627170258/citation/399B38D0A65145E3PQ/>

ANEXOS



Cotizacion No.

321698

Fecha

06/05/2022

NOMBRE CLIENTE: ODESSA	Tienda Principal 6Calle, 11 Ave. S.O San Pedro Sula, Honduras, C.A. Tel.: 2512-4070 FAX 2552-4820	Tienda Satélite Autopista a La Lima San Pedro Sula, Honduras, C.A. Tel.: 25598182
RTN : 0	Tienda Circunvalación 7Calle, 17Ave Plaza San Antonio San Pedro Sula, Honduras, C.A. Tel.: 25440146	Tienda 105 Brigada Colonia Colombia 10Ave. Plaza Circunvalación Tel.: 25404114
DIRECCION:		

CODIGO/DESCRIPCION DEL PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
 015734 GUANTE DE CUERO GU-TECA-R TRUPER M/CORTA REFO 14246	1.00	116.52	116.52
 023719 TAPON PROTECTOR AUDITIVO TAC TRUPER 14223	1.00	21.41	21.41
 029813 CINTURON INDUSTRIAL ARN-5436 TRU 3-ANI 14439	1.00	588.70	588.70
 030076 CINTA REFLECTIVA ADHESIVA AMBAR P/CARRO 3M 1-PIE	1.00	20.87	20.87
 030798 ANTEOJO DE SEGURIDAD TRUPER SAFE TRANS SOBRELENTE LESO	1.00	37.39	37.39
 034989 CINTURON C/TIRANTES FAJA-LX TRUPER GRANDE 14217	1.00	235.65	235.65
 040625 CASCO DE SEGURIDAD PRETUL CAS-ZP AZUL 25039	1.00	142.61	142.61
 040626 CASCO DE SEGURIDAD PRETUL CAS-BP BLANCO 25038	1.00	142.61	142.61

Para dudas o consultas escribenos a servicioalcliente@agglobal.com o por teléfono al 2512-4070 www.agglobal.com	SubTotal L. 3,890.11 Descuento L. 0.00 15% I.S.V. L. 583.52 Total a Pagar L. 4,473.63
--	--

Agencia Global S.A. de C.V. RTN: 05019999177070

Anexos 1. Estudio de mercado, cotizacion agencia La Global

	040627 CASCO DE SEGURIDAD PRETUL CAS-AP AMARILLO 25037	1.00	142.61	142.61
	041971 CAPOTE 2-PIEZAS L AMARILLO OVEROL/CAMISA C/ GORRO 14419	1.00	373.91	373.91
	047736 ZAPATO T/BURRO CON CUBO INDUST. TRUPER NO- 9/42.5 17852	1.00	1,446.09	1,446.09
	047936 CHALECO REFLECTIVO PRETUL CHS-200N NARANJA 21025	1.00	56.52	56.52
	055373 CHALECO REFLECTIVO TRUPER CHS-900N NARANJA 14669	1.00	468.70	468.70
	057426 ANTEJOJO DE SEGURIDAD TRUPER SPORT TRANS ANTIEM LESP-ST	1.00	96.52	96.52

Para dudas o consultas escribenos a
servicioalcliente@agglobal.com o por teléfono al
2512-4070

www.agglobal.com

SubTotal L.	3,890.11
Descuento L.	0.00
15% I.S.V. L.	583.52
Total a Pagar L.	4,473.63

Agencia Global S.A. de C.V. RTN: 05019999177070

Anexos 1.2. Estudio de mercado, cotizacion agencia La Global



WCS Soluciones S. de R.L. de C.V.

SAN PEDRO SULA
 Colonia Zaron 7 y 8 calle, 21 avenida, San Pedro Sula, Honduras C.A.
 Tel: 2516-7777 / 7879180

TEGUIGALPA
 Bulevar Kuwait frente a Carretera Mill, 10 metros delante de la Peugeot
 Tel: (504) 2213-4778 / 88
 RTN: 05019028136333

Para más información
 escanea el código QR



Empresa		Contacto	Cotización
CN000141	NOEL HERNANDEZ		25931
Email		Proyecto	Fecha
			06/05/2022

Artículo	Descripción	Cant.	Unidad	Precio	Total
SGI000068	LENTE CLAROS DE POLICARBONATO SOPORTE NARANJA	1	Unidad	35.96	35.96
SGI000404	TAPON AUDITIVO CEMPLUS, DE SILICON, NARANJA, CON EST	1		13.90	13.90
SGI000150	CASCO BLANCO CON BOTON ,6 PUNTOS DE SUSPENSION	1	Unidad	92.67	92.67
SGI000123	CHALECO REFLECTIVO NARANJA CINTA GRIS (S)	1	Unidad	154.11	154.11
SGI000024	CINTURON LUMBAR NEGRO(S) CON ORILLA REFLECTIVA VER	1	Unidad	168.00	168.00
SGI000008	BANDA DE PRECAUCION AMARILLA - MI	1	Unidad	189.00	189.00



SUBTOTAL:	L.	653.64
ISV:	L.	98.05
TOTAL:	L.	751.69

Los precios son en:	LEMPIRAS	Observaciones:
Valida por:	10 dias	
Forma de Pago:	Contado	
Tiempo de entrega:	Inmediato	
Disponibilidad:	Inmediato	
Vendedor:	SPS Lesly Pavon	ventas@wcs@wcssoluciones.com

Anexos 2. Estudio de mercado, cotizacion WCS Soluciones.

**DURA RACK, S.A. DE C.V.**

CASA MATRIZ: 7 CALLE, 13 - 14 AVE., BO. SUYAPA, SAN PEDRO SULA, HONDURAS
TEL: 2552-2287 - 2552-2297

WEB: www.dura-rack.com
EMAIL: info@dura-rack.com
gerencia@dura-rack.com
R.T.N. 05019008190220

COTIZACION 19106Fecha **09/06/2022**

COTIZACION VALIDA POR 7 DIAS.

Teléfono:

Fax:

Código: **C3C9999**
Cliente: **NOEL HERNANDEZ**
Dirección:
Ciudad:

Número de artículo	Descripción	Cant.	Precio	Total
I-DR125-K10-XXX	KIT MARCO CM 4.00M X 0.90M (80X50X1.5) 5,400KGS	34	2,516.66	85,566.58
I-DR125-K40-ZXX	KIT LARGUERO CARGA MEDIA 2.40 MTS (80X50X1.5) C/GRADA 570 KG/NIVEL	96	991.71	95,204.35
N-DR125-K50-XXX	KIT DE LARGUERO CARGA MEDIA ESPECIAL (0.60M - 1.20M)	12	821.28	9,855.36
N-SV400-000-XXX	FLETE	2,500	1.00	2,500.00
N-SV401-000-XXX	INSTALACION	6,000	1.00	6,000.00

34 MARCOS DE 0.90M DE PROFUNDIDAD X 4.00M DE ALTO.
96 LARGUEROS DE 2.40M DE LARGO: CAPACIDAD PARA 1,200 LIBRAS POR NIVEL.
12 LARGUEROS DE 1.20M DE LARGO.

INCLUYE SEGUROS Y ANCLAJES.

CANTIDADES SOLICITADAS POR EL CLIENTE.

DISPONIBILIDAD DE INVENTARIO: 24 DE JUNIO.
TIEMPO DE ENTREGA: 1 SEMANA.
CONDICIONES DE PAGO: CONTADO.

El cliente deberá proporcionar el área de instalación completamente despejada para el montaje de la estantería.

En el caso de que sea una área ya ocupada y no esté disponible en un 100%, se coordinará previamente con el cliente para establecer la programación de la instalación.

Si el área de instalación no se encuentra disponible tal y como se había pactado, el personal de DURA-RACK se retirará, se hará un recargo por reprogramación de la instalación.

No nos hacemos responsables por instalaciones en pisos desnivelados.

Antes de instalar, el cliente deberá firmar la cotización y el plano de instalación como muestra de aprobación.

No nos hacemos responsables por cambios de tonos en los colores de los racks entre un pedido y otro.

SUB-TOTAL:	LPS	199,126.29
IMPUESTO:	LPS	29,868.94
TOTAL:	LPS	228,995.23

Forma de pago: **C-CONTADO**
Cotizado por: **7.11 ALEX NOLBERTO GONZÁLES VALLADARES**

Cliente cotizado

NOMBRE

FIRMA
ACEPTADO CLIENTE**Anexos 3. Estudio de tecnico cotizacion de racks para almacenaje.****DURA RACK, S.A. DE C.V.**

CASA MATRIZ: 7 CALLE, 13 - 14 AVE., BO. SUYAPA, SAN PEDRO SULA, HONDURAS
TEL: 2552-2287 - 2552-2297

WEB: www.dura-rack.com
EMAIL: info@dura-rack.com
gerencia@dura-rack.com
R.T.N. 05019008190220

COTIZACION 19106Fecha **09/06/2022**

COTIZACION VALIDA POR 7 DIAS.

Teléfono:

Fax:

Código: **C3C9999**
Cliente: **NOEL HERNANDEZ**
Dirección:
Ciudad:

Número de artículo	Descripción	Cant.	Precio	Total
I-DR125-K10-XXX	KIT MARCO CM 4.00M X 0.90M (80X50X1.5) 5,400KGS	34	2,516.66	85,566.58
I-DR125-K40-ZXX	KIT LARGUERO CARGA MEDIA 2.40 MTS (80X50X1.5) C/GRADA 570 KG/NIVEL	96	991.71	95,204.35
N-DR125-K50-XXX	KIT DE LARGUERO CARGA MEDIA ESPECIAL (0.60M - 1.20M)	12	821.28	9,855.36

34 MARCOS DE 0.90M DE PROFUNDIDAD X 4.00M DE ALTO.
96 LARGUEROS DE 2.40M DE LARGO: CAPACIDAD PARA 1,200 LIBRAS POR NIVEL.
12 LARGUEROS DE 1.20M DE LARGO.

INCLUYE SEGUROS Y ANCLAJES.

CANTIDADES SOLICITADAS POR EL CLIENTE.

PRECIO NO INCLUYE FLETE NI INSTALACION, (ENTREGADO EN BODEGA DURA RACK VILLANUEVA.

DISPONIBILIDAD DE INVENTARIO: 24 DE JUNIO.
TIEMPO DE ENTREGA: 1 SEMANA.
CONDICIONES DE PAGO: CONTADO.

El cliente deberá proporcionar el área de instalación completamente despejada para el montaje de la estantería.

En el caso de que sea una área ya ocupada y no esté disponible en un 100%, se coordinará previamente con el cliente para establecer la programación de la instalación.

Si el área de instalación no se encuentra disponible tal y como se había pactado, el personal de DURA-RACK se retirará, se hará un recargo por reprogramación de la instalación.

No nos hacemos responsables por instalaciones en pisos desnivelados.

Antes de instalar, el cliente deberá firmar la cotización y el plano de instalación como muestra de aprobación.

No nos hacemos responsables por cambios de tonos en los colores de los racks entre un pedido y otro.

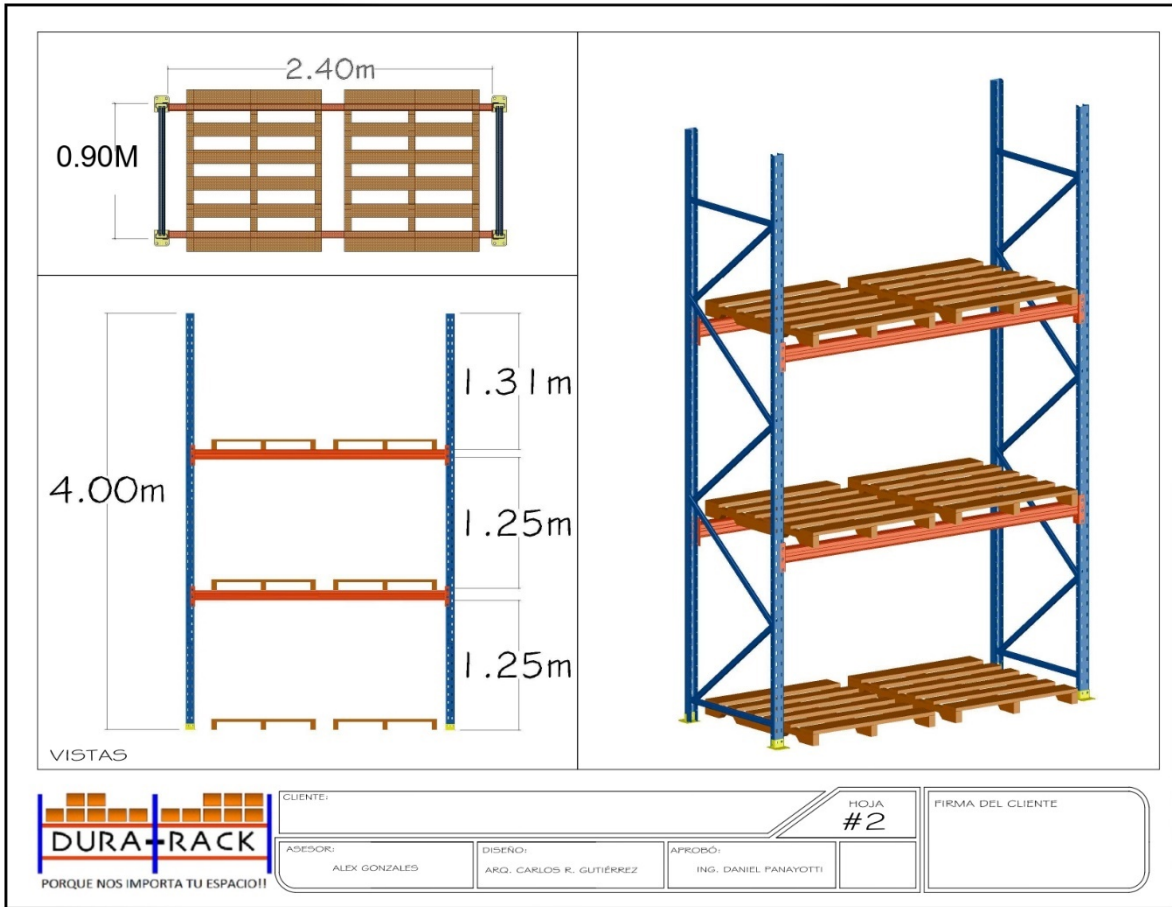
SUB-TOTAL:	LPS	190,626.29
IMPUESTO:	LPS	28,593.94
TOTAL:	LPS	219,220.23

Forma de pago: **C-CONTADO**
Cotizado por: **7.11 ALEX NOLBERTO GONZÁLES VALLADARES**

Cliente cotizado

NOMBRE

FIRMA
ACEPTADO CLIENTE**Anexos 3.1 Estudio de tecnico, cotizacion de racks para almacenaje**



Anexos 3.2 Estudio de tecnico, cotizacion de racks para almacenaje

Cascos de seguridad, ajuste de matraca

- Tensión eléctrica hasta 30,000 V
- Clase E (20,000 V)
- Tipo I
- Tipo cachucha

Fabricados en polietileno de alta densidad

HECHO EN MÉXICO

ANSI NOM-001

Ajuste de matraca

Cumples las normas: ANSI/ISEA Z89.1 y NOM-015-STPS

CÓDIGO	CLAVE	COLOR	MAYOREO	NC
14292	CAS-M	Verde	\$ 109	3
14294	CAS-A	Amarillo	\$ 109	3
10370	CAS-B	Blanco	\$ 109	3
10371	CAS-Z	Azul	\$ 109	3
10374	CAS-V	Naranja	\$ 109	3
10373	CAS-R	Rojo	\$ 109	3

CAJA 4

Lentes de seguridad PRETUL LITE

Mica 100% policarbonato con protección UV y antirayadura

Cumples con la norma: ANSI Z87.1 (Certificado no disponible)

CÓDIGO	CLAVE	COLOR	CAJA*	MAYOREO	NC
20401	LEN-ST-P	Transparente	12	\$ 26	3
20402	LEN-SN-P	Gris	12	\$ 26	3
20403	LEN-SA-P	Ambar	6	\$ 26	3
26009	LEN-SZ-P	Azul	6	\$ 26	3

*CAJA CONSULTA TABLA / MASTER 300

Conjuntos Impermeables doble capa

- Espesor: 0.35 mm
- Impermeable (no propaga la llama)
- Ideales para trabajar con líquidos abrasivos
- Cordón para ajuste de capucha

Conjuntos Impermeables ligeros, Pretul

- Espesor: 0.10 mm
- Cordón para ajuste de capucha
- 100% PVC

Disponible en colores nuevos

2 Capas de material PE / Poliéster

100% Poliéster respirable

Malla al reverso

Tejido de punto en bolsos

Código	14417	14418	14419	14420	27093	27094	27095	27096
Clase:	TRA-PRO-S	TRA-PRO-M	TRA-PRO-L	TRA-PRO-XL	TRA-PRO-S-P	TRA-PRO-M-P	TRA-PRO-L-P	TRA-PRO-XL-P
Talla:	OK	M	G	EG	OK	M	G	EG
Mayoreo:	\$ 315	\$ 315	\$ 315	\$ 315	\$ 167	\$ 167	\$ 167	\$ 167
Caja / Master:	5 / 20	5 / 20	5 / 20	5 / 20	5 / 20	5 / 20	5 / 20	5 / 20

Chalecos reforzados, cintas de 2" máxima visibilidad, con broches y 7 bolsos

Resistente a los rayos UV

ESPECIFICACIONES

- Visibilidad de día: 40 m
- Visibilidad de noche: 150 m
- Peso: 120 g/m²

100% Poliéster respirable

Malla al reverso

Tejido de punto en bolsos

Cinta máxima visibilidad 2" (50 mm)

Uso de día y noche

Cumples con la norma: ANSI/ISEA 107-2015 (Certificado no disponible)

CÓDIGO	CLAVE	COLOR	TALLA	PESO	MAYOREO	NC
13479	CHS-800N-M	Naranja	M	240 g	\$ 295	3
13480	CHS-800N-L	Naranja	G	265 g	\$ 295	3
13481	CHS-800N-XL	Naranja	XG	290 g	\$ 295	3
13482	CHS-800V-M	Verde	M	240 g	\$ 295	3
13483	CHS-800V-L	Verde	G	265 g	\$ 295	3
13484	CHS-800V-XL	Verde	XG	290 g	\$ 295	3

CAJA 5 / MASTER 50

Cintas de aislar, 18 m x 19 mm

ESPECIFICACIONES

- Espesor: 0.18 mm
- Elongación: 240 %
- Adhesivo acrílico

CÓDIGO	CLAVE	COLOR	MASTER	MAYOREO	NC
ENCOGIBLE con 8 piezas del mismo color					
12500	M-33	Negro	48	\$ 17	3
12506	M-33B	Blanco	144	\$ 17	3
12503	M-33A	Amarillo	144	\$ 17	3
12507	M-33G	Gris	144	\$ 17	3
12504	M-33R	Rojo	144	\$ 17	3
12505	M-33Z	Azul	144	\$ 17	3
12502	M-33V	Verde	144	\$ 17	3
ENCOGIBLE 8 / MASTER CONSULTA TABLA					
BLÍSTER					
12499	M-33NB	Negro		\$ 22	3

CAJA 8 / MASTER 144

Tapón auditivo reutilizable de triple barrera

- Nivel de reducción de ruido: 25 dB (NRR)
- Lavable

Diseño ergonómico confortable

Termoplástico suave

Con cordón

Cumples con la norma: EN 352-2 (Certificado no disponible)

CÓDIGO	CLAVE	MAYOREO	NC
14225	TA-3B	\$ 14	4

CAJA 12 / MASTER 96

Anexos 4 Estudio de técnico, productos de seguridad industrial.

Guantes textiles con recubrimiento de nitrilo, alta sensibilidad

• Suela de hule pegada y cosida al corte
• Plantilla textil reforzada con polietileno espumado confortable y antimicrobica
• Resistente a la abrasión

Guantes textiles con recubrimiento de poliuretano

• Suela de hule pegada y cosida al corte
• Plantilla textil reforzada con polietileno espumado confortable y antimicrobica
• Resistente a la abrasión

Código	13250	13294	13295	20026	20027	20028	13290	13291	13292	20029	20030	20031
Clave:	GU-121	GU-122	GU-123	GU-121P	GU-122P	GU-123P	GU-111	GU-112	GU-113	GU-111P	GU-112P	GU-113P
Talla:	CH	M	G	CH	M	G	CH	M	G	CH	M	G
Recubrimiento:	Nitrilo			Nitrilo			Poliuretano			Poliuretano		
Características:	Especialmente adaptados para superficies lisas y húmedas con moderada presencia de aceites y grasas. Alta sensibilidad a la abrasión.			Tiene el tipo de recubrimiento en superficies lisas y húmedas con moderada presencia de aceites y grasas. Alta sensibilidad a la abrasión.			Excelente adherencia en superficies de plásticos, metales y en procesos secos. Resistente a la abrasión.			Tiene el tipo de recubrimiento en superficies lisas y húmedas con moderada presencia de aceites y grasas. Alta sensibilidad a la abrasión.		
Normativas:	CE EN388			CE EN388			CE EN388			CE EN388		
Mayoreo:	\$ 63	\$ 63	\$ 63	\$ 35	\$ 35	\$ 35	\$ 49	\$ 49	\$ 49	\$ 30	\$ 30	\$ 30
Caja / Palet:	6 / 360	6 / 360	6 / 360	6 / 360	6 / 360	6 / 360	6 / 360	6 / 360	6 / 360	6 / 360	6 / 360	6 / 360

Zapatos industriales, Pretul

• Suela de hule pegada y cosida al corte
• Plantilla textil reforzada con polietileno espumado confortable y antimicrobica
• Resistente a la abrasión

HECHO EN MÉXICO

NOM-STPS-115

Cumplen la norma: NOM-113-STPS

CÓDIGO	CLAVE	TALLA MEX.	TALLA E.U.A.	TALLA EUR.	MAYOREO	NC
26061	ZC-023N	23	5	37	\$ 625	2
26062	ZC-024N	24	6	38.7	\$ 625	2
25990	ZC-025N	25	7	40	\$ 625	2
25991	ZC-026N	26	8	41	\$ 625	2
25992	ZC-027N	27	9	42.5	\$ 625	2
25993	ZC-028N	28	10	44	\$ 625	2
25994	ZC-029N	29	11	45	\$ 625	2
25995	ZC-030N	30	12	46.5	\$ 625	2

CAJA 1 / MASTER 6

Fajas lumbares con tercer cinturón

• Cinturón ajustable para mayor soporte
• Cierre con fijación hook and loop
• Tirantes ajustables
• 4 Varillas para soporte lumbar

CÓDIGO	CLAVE	TALLA	MAYOREO	NC
10955	FAJA-SX	CH	\$ 239	3
14216	FAJA-MX	M	\$ 239	3
14217	FAJA-LX	G	\$ 239	3
10956	FAJA-XXL	EG	\$ 239	3

CAJA 2 / MASTER 16

Arneses cuerpo completo

• Cinta 100% poliéster: 44 mm
• Capacidad de carga: 160 kg (recomendado) o 200 kg (máximo) y hasta 3,000 lb (2,268 kg)
• Anillo: 1" de ancho forjado
• Para la industria en general y construcción
• No sea para ascalar

Código	14434	14433	14439
Clave:	ARI-5438	ARI-5437	ARI-5436
Anillo:	5	3	3
Certificación:	ANSI CE Conforma normas ANSI Z359.1 y EN 360	ANSI CE Conforma normas ANSI Z359.1 y EN 360	ANSI CE Conforma normas ANSI Z359.1 y EN 360
Uso:	Posicionamiento, Control caídas, Rescate en espacios confinados	Control caídas, Rescate en espacios confinados	Posicionamiento, Control caídas
Mayoreo:	\$ 735	\$ 665	\$ 635
Caja / Palet:	2 / 12	2 / 12	2 / 12

Anexos 4.1 Estudio de tecnico, productos de seguridad industrial.

Correcciones y Observaciones avance 1, 2 y 3			
No.	Primer avance	Segundo avance	Tercer avance
1	1) Tema: ¿Último trimestre del año 2022?	Corrección realizada	Resumen ejecutivo
2	2) Introducción: En la definición escriben de forma seguida dos veces la palabra introducción.	Corrección realizada	Abstract
3	3) Antecedentes (Malos): Deben agregar antecedentes de empresas distribuidoras de productos ferreteros y como estas pasaron a suplir productos de seguridad industrial a compañías constructoras.	Corrección realizada, pero no está apegado al manual. (Revisen interlineados, espaciados.....)	Anexos
4	4) Enunciado del problema: ...estándares de calidad y/o bioseguridad... ¿estándar de bioseguridad o seguridad industrial? ¿Visitarán los proyectos? (Entendí que ya los visitan)	Espaciado entre enunciado y definición del problema no es congruente con el manual. Adicional, la gráfica no refleja el enunciado del problema. (Recomiendo quitar, puede confundir al lector y/o evaluador.)	Conclusiones
5	5) Formulación del problema: ¿Productos industriales o productos de seguridad industrial?	Corregir: Productos de seguridad industrial. (lo tienen en plural.) Recomiendo: Es viable	Recomendaciones

		comercializar productos de seguridad industria) (Así tienen mayor congruencia con el objetivo general.)	
6	6) Pregunta y objetivo #1 (Estudio de mercado): ¿Qué los clientes acepten los productos garantiza que los clientes van a comprar los productos?	Corrección realizada	Escenario positivo
7	7) Pregunta y objetivo #2 (Estudio técnico): No lo hicieron.	Corrección realizada	Escenario negativo
8	8) Pregunta y objetivo #3 (Estudio financiero): Ustedes plantean en su pregunta #2 la parte de viabilidad. (Deben mejorarlo y ser específicos, un proyecto puede ser viables desde el punto de vista mercado y técnico, pero si no es viable financieramente se rechaza.)	Corrección realizada	Explicación de los tres procesos
9	9) Variables: Las que plantean son razonables. (Cuando hagan los cálculos deben volver a revisarlos)	Variables independientes: Tasa de cambio, depreciación, inflación, mano de obra.	FODA

		(Son dimensiones de variables.)	
10	10) Hipótesis: Ho esta malo.		Corrección de Hi y Ho
11	HI: Esta aceptable hasta Pegaduro de C.A.	Corrección realizada	Enunciado del problema
12	Luego TIR> en tanto % al costo de capital. (Lo que escriben después es innecesario y confunde)		Borrar base de datos de clientes
13		Los títulos de autoridades, docentes, alumnos, no se colocan en las portadas.	Explicación del cálculo de TIR avance 2 a 10% avance 3 a 16.62%
14		Capítulo 4 (Revisen manual): Cuando se inicia capitulo, se hace en página en blanco.	Borrar base de datos de los perfiles de puestos.
15		4.1 microentorno: Agreguen un análisis de PORTER. (Está muy reducido su microentorno.)	Corrección de ortográficas
16		4.2 Ampliar el análisis de PESTEL. (Por ejemplo, en la parte legal, pueden agregar las restricciones con el uso de materiales.)	Explicación de los tres estudios

17		4.3 Teorías de sustento: Seguridad industrial y comercialización no son teorías de sustento. (Lo pueden colocar como conceptualización)	Explicación de la demanda
18		5.1.1 Matriz metodológica: Instrumentos están malos. (Son instrumentos utilizados para investigar) En los indicadores les faltan los de estudio de mercado y técnico.	
19		5.1.1 Es operacionalización de variables, no operaciones de variables el título. (Falta agregar como y donde afecta la inflación y tasa de cambio.) Ejemplo: Su producto es importado, por lo tanto, la tasa de cambio afecta el costo de ventas.	
20		5.4 Diseño de la investigación (Malo): Adicional deben de ajustar la gráfica.	

21		5.5.1 Población mala. (Tienen en lista clientes que no son constructores, como pájaro azul, super farmacia Siman.....) (En el titulo dice clientes constructores.)	
22		5.5.2 Tamaño de muestra (mala): Están usando datos malos de la población.	
23		5.6: ¿La unidad de respuesta cuál es? (El viernes les enseñe a calcular demanda, no hay excusa para que no hicieran este ítem)	
24		5.9: En el tercer avance ya pueden escribir las limitantes encontradas.	
25		5.1 Coloque la gráfica de Gantt en una sola página. (Esa página la colocan en modo horizontal)	

Anexos 5 Correcciones de avance 1, 2 y 3 de tesis.

Pegaduro de C.A, Proyecto de Viabilidad					
IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y APORTACION SOLIDARIA					
Ingresos por venta	L 15,946,022.92	L 16,602,999.06	L 17,287,042.62	L 17,999,268.78	L 18,740,838.65
costo de ventas	L 10,364,914.90	L 9,961,799.44	L 10,372,225.57	L 10,799,561.27	L 11,244,503.19
Gastos de ventas	L 1,014,476.17	L 1,058,811.50	L 1,106,399.80	L 1,158,864.54	L 1,206,609.76
Gastos financieros	L 470,327.95	L 489,705.46	L 509,881.32	L 530,888.43	L 552,761.04
Gastos operativos	L 37,744.01	L 37,744.01	L 37,744.01	L 37,744.01	L 37,744.01
Multa					
Renta Neta Gravable	L 4,058,559.90	L 5,054,938.66	L 5,260,791.92	L 5,472,210.53	L 5,699,220.66
tasa	25%	25%	25%	25%	25%
ISR	L 1,014,639.98	L 1,263,734.67	L 1,315,197.98	L 1,368,052.63	L 1,424,805.16
CALCULO DE APORTACION SOLIDARIA					
Renta neta gravable	L 4,058,559.90	L 5,054,938.66	L 5,260,791.92	L 5,472,210.53	L 5,699,220.66
Base exenta	L 1,000,000.00	L 1,000,000.00	L 1,000,000.00	L 1,000,000.00	L 1,000,000.00
Base gravable	L 3,058,559.90	L 4,054,938.66	L 4,260,791.92	L 4,472,210.53	L 4,699,220.66
Tasa	5%	5%	5%	5%	5%
Aportacion solidaria	L 152,928.00	L 202,746.93	L 213,039.60	L 223,610.53	L 234,961.03
CALCULO DEL ISR PERIODO FISCAL					
	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
ISR	L 1,014,639.98	L 1,263,734.67	L 1,315,197.98	L 1,368,052.63	L 1,424,805.16
Aportacion Solidaria	L 152,928.00	L 202,746.93	L 213,039.60	L 223,610.53	L 234,961.03
TOTAL A PAGAR	L 1,167,567.97	L 1,466,481.60	L 1,528,237.58	L 1,591,663.16	L 1,659,766.20
Pagos a Cuenta ISR	L 760,979.98	L 947,801.00	L 986,398.48	L 1,026,039.47	L 1,068,603.87
Pagos a Cuenta Aportación Solidaria	L 114,696.00	L 152,060.20	L 159,779.70	L 167,707.89	L 176,220.77
TOTAL A PAGAR	L 291,891.99	L 366,620.40	L 382,059.39	L 397,915.79	L 414,941.55

Anexos 6. Cálculo de impuestos sobre la renta y aportación solidaria.

Inventario de Gráficos	
No.	Gráficos Título 6
1	Ferreterías y distribuidores de equipo de seguridad industrial en S.P. S
2	Cronología de trabajo mes de abril del año 2022
3	Resultados y análisis de la encuesta
3.1	Resultados y análisis de la encuesta
3.2	Resultados y análisis de la encuesta
3.3	Resultados y análisis de la encuesta
3.4	Resultados y análisis de la encuesta
3.5	Resultados y análisis de la encuesta
3.6	Resultados y análisis de la encuesta
3.7	Resultados y análisis de la encuesta
3.8	Resultados y análisis de la encuesta
3.9	Resultados y análisis de la encuesta
3.1	Resultados y análisis de la encuesta
3.1	Resultados y análisis de la encuesta
3.1	Resultados y análisis de la encuesta
3.1	Resultados y análisis de la encuesta
3.1	Resultados y análisis de la encuesta
3.2	Resultados y análisis de la encuesta
3.2	Resultados y análisis de la encuesta
3.2	Resultados y análisis de la encuesta
3.2	Resultados y análisis de la encuesta
3.2	Resultados y análisis de la encuesta
3.2	Resultados y análisis de la encuesta
3.2	Resultados y análisis de la encuesta

Anexos 8. Inventario de gráficos

Inventario de Tablas	
No.	Tabla Titulo 5
1	Fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra
2	Cálculo de muestra
3	Cálculo de la demanda objetivo
4	Cálculo de estimación de alcance de estrategia de televentas
5	Cálculo de almacenamiento instalada
6	Cálculo de almacenamiento real
7	Cálculo de ventas versus Capacidad de almacenamiento instalado
8	Equipo de almacenamiento requerido
9	Cálculo de sueldos de distribución
10	Cálculo de sueldos de ventas
11	Cálculo de costos de ventas
12	Cálculo del plan de inversión
13	Cálculo de ingresos
14	Cálculo de gastos
15	Estado de resultados
16	Flujo de caja
17	Estado de situación financiera
18	Cálculo de TIR
19	Escenario 1
20	Escenario 2

Anexos 9. Inventario de tablas

Inventario de Figuras	
No.	Figura Titulo 4
1	Variables de Investigación
2	Cinco Fuerzas de Porter
3	Análisis pestel del macroentorno
4	Marco conceptual del Diagnostico
5	Cuadro de Matriz Metodológica
6	Operacionalización de variables
7	Figura de enfoque y método
8	Diseño de la investigación
9	Unidad de respuesta
10	Encuesta
11	Tipos de limitaciones de un estudio
12	Business Model Canvas
13	Análisis FODA
14	Motivos de compra
15	Mapa georreferenciado de la ubicación de la organización cliente (Google MAPS).
16	Plano de las instalaciones de bodega Pegaduro
17	Organigrama

Anexos 10. Inventario de figuras