



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN

**TRABAJO DE TITULACIÓN, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO EN ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

**TEMA: ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO DE LA CADENA LOGÍSTICA DE
DISTRIBUCIÓN EN PYMES DEL SECTOR DE QUITO DEDICADAS A LA
COMERCIALIZACIÓN DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD
INDUSTRIAL**

AUTOR: TORRES CHACHA, CRISTINA BELÉN

DIRECTOR: ING. SÁNCHEZ PAZMIÑO, MARÍA ISABEL

SANGOLQUÍ

2018



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DEL COMERCIO**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN

CERTIFICACIÓN

Certifico que el trabajo de titulación, *“ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO DE LA CADENA LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN EN PYMES DEL SECTOR PRIVADO DE QUITO DEDICADAS A LA COMERCIALIZACIÓN DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL”*, fue realizado por la señorita *TORRES CHACHA, CRISTINA BELÉN* el mismo que fue revisado en su totalidad, y analizado por la herramienta de verificación de similitud de contenido, por lo tanto cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, 11 de Noviembre del 2017

ING. SÁNCHEZ PAZMIÑO, MARIA ISABEL
DIRECTOR



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

CARRERA DE ADMINISTRACION

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Yo, **TORRES CHACHA, CRISTINA BELÉN**, declaro que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación ***“ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO DE LA CADENA LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN EN PYMES DEL SECTOR PRIVADO DE QUITO DEDICADAS A LA COMERCIALIZACIÓN DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL”***, es de mi autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Consecuentemente el contenido de la investigación mencionada es veraz.

Sangolquí, 11 de Noviembre del 2017

A handwritten signature in blue ink, reading 'Torres Chacha Cristina Belén', written over a horizontal line.

TORRES CHACHA CRISTINA BELEN
C.C. 171704901-7



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DEL COMERCIO**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN

AUTORIZACIÓN

Yo, **TORRES CHACHA, CRISTINA BELÉN**, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, publicar el trabajo de titulación **“ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO DE LA CADENA LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN EN PYMES DEL SECTOR PRIVADO DE QUITO DEDICADAS A LA COMERCIALIZACIÓN DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL”**, en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi autoría y responsabilidad.

Sangolquí, 11 de Noviembre del 2017

TORRES CHACHA CRISTINA BELEN
C.C. 171704901-7

DEDICATORIA

El presente proyecto de investigación le dedico a Dios, que ha iluminado mi camino y me ha dado la dirección correcta para concluir con mi carrera, a mi madre Patricia quien ha sido mi inspiración principal de lucha y perseverancia en la vida, me ha enseñado a ser una persona humilde y con virtudes.

A mi esposo quien siempre me alentado y apoyado en todos mis proyectos y decisiones, quien nunca me ha dejado darme por vencida en este largo recorrido.

A mis hijos que me han dado las fuerzas necesarias para llegar hasta la meta.

Dedicado a mi familia por los valores y principios que me han enseñado y por darme el poder y coraje para conseguir mis objetivos.

Torres Chacha Cristina Belén

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios en primer lugar, por bendecirme, brindarme salud y vida para haber realizado un logro más en mi vida con esta meta tan anhelada. Por darme lecciones de vida, que me han enseñado a ser una persona más fuerte y humilde.

A mi madre Patricia por ser quien siempre ha estado en los buenos y malos momentos, me ha acompañado de cerca y no me ha dejado darme por vencida en este recorrido. Además, agradezco a mi esposo Jonathan, quien, con su peculiar manera de demostrar amor, me ha dado ánimos para seguir de pie en la lucha.

A mis hijos, quienes han sido testigos de mis desvelos y constantes esfuerzos para culminar con éxito en este trabajo.

Un agradecimiento especial a todos mis amigos y amigas quienes aportaron con un granito de arena para realizar la presente tesis, asimismo a mis familiares, mi tía Luz María, gracias por sus palabras de apoyo y sabios consejos.

Quiero igualmente agradecerle a la Ing. María Isabel Sánchez, quien me brindó su apoyo y colaboración de la manera más adecuada y me dio las directrices necesarias para realizar la investigación. Y por último y no menos importante a mi mejor amiga Adriana Altamirano con quien hemos recorrido largos caminos de alegrías y tristezas risas y llantos a lo largo de este camino pero que hoy vemos culminar con éxito esta etapa de nuestras vidas.

Torres Chacha Cristina Belén.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA

CERTIFICACIÓN i

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD ii

DEDICATORIA iv

AGRADECIMIENTO v

ÍNDICE vi

Resumen xiv

ABSTRACT xv

INTRODUCCIÓN xvi

Capítulo I: Marco teórico 1

1.2.1 Regulaciones del Gobierno: 10

1.3.1 Contexto y lugar donde se desarrollará el estudio 12

1.3.2. Sistema de Actividad económica 13

1.3.3. Delimitación temporal 14

1.3.4. Campo y Acción profesional 18

Capítulo II: Marco metodológico 20

2.1. Enfoque de investigación Mixto	20
2.2. Tipología de investigación	20
2.2.1. Por su finalidad Aplicada.....	20
2.2.2. Por las fuentes de información Mixto	21
2.2.3. Por las unidades de análisis Insitu.....	21
2.2.4. Por el control de las variables No experimental.....	21
2.2.5. Por el alcance Explicativo	22
2.3. Procedimiento para recolección y análisis de datos	22
Desarrollo metodológico	23
2.4. Instrumentos	25
2.5. Procedimiento para recolección de datos Varios	25
2.6. Procedimiento para tratamiento y análisis de información Análisis	25
2.7. Población objetivo de Estudio	25
2.8. Universo Total de Empresas	27
2.9. Muestra	29
2.10. Matriz de Variables	30

2.11. Técnicas de Recopilación de datos	31
2.11.1. Entrevista.....	32
2.11.2. Encuesta	33
2.12. Diseño de instrumentos de recopilación	33
2.13. Guía de entrevista	33
2.15. Prueba piloto instrumentos	39
2.16. Plan de recopilación de datos	41
2.17. Reproducción de instrumentos	43
2.18. Ubicación de fuentes de información	43
2.19. Calendario de recolección de información	44
2.20. Plan de Procesamiento	44
Capítulo III: Resultados	46
3.1. Resultados	46
3.1.1. Introducción	46
3.2. Resultados de la Entrevista y Encuestas	49
3.3. Informe Univariado	51

3.3.1. Resultados de Gestión Organizativa	51
3.3.2. Resultados de comercialización.....	59
3.3.3. Resultados de competitividad.....	69
3.3.4. Informe ejecutivo del estudio	74
3.3.5. Análisis correlacional.....	75
3.3.6. Análisis de resultados por variables y covariables	77
3.3.7. Informe por variables y covariables.....	79
3.3.7.1. Comercialización.....	79
3.3.7.2. Organizacional	81
3.3.7.3. Competitividad	82
Capítulo IV: Propuesta.....	85
4.1. Propuesta.....	85
4.2. Objetivo.....	86
4.3. Objetivos Específicos.....	86
4.4. Situación Actual.....	86
4.5. FODA.....	87

4.6. Cadena de Valor	88
4.7. Mapa de procesos	89
4.8. Flujo de bienes y servicios propuesto.	91
4.9. Herramientas y propuestas para la mejora de procesos.	93
4.10. Conclusiones de la propuesta	94
4.10.1. Conclusiones Gestión Organizacional.	96
4.10.2. Conclusiones Gestión Comercialización.....	98
4.10.3. Conclusiones Gestión Competitividad	99
BIBLIOGRAFIA	101
ANEXOS:	103

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Porcentaje actividad económica</i>	xxi
Tabla 2. <i>Clasificación empresas</i>	13
Tabla 3. <i>Porcentaje actividad económica</i>	15
Tabla 4. <i>Listado de empresas</i>	16
Tabla 5. <i>Empresas escogidas</i>	17
Tabla 6. <i>Total empresas por tamaño</i>	26
Tabla 7. <i>Total empresas por sector económico</i>	26
Tabla 8. <i>Empresas por sector económico pichincha</i>	27
Tabla 9. <i>Universo de empresas</i>	28
Tabla 10. <i>Muestra según diagrama de pareto</i>	30
Tabla 11. <i>Universo de empresas</i>	31
Tabla 12. <i>Empresa: corporación el rosado “hipermarket”</i>	40
Tabla 13. <i>Representantes de empresas encuestadas</i>	42
Tabla 14. <i>Dirección empresas</i>	43
Tabla 15. <i>Calendario recolección información</i>	44
Tabla 16. <i>Representantes de empresas pymes</i>	50
Tabla 17. <i>Análisis de variables y covariables</i>	78
Tabla 18. <i>Propuesta para la mejora de procesos</i>	94

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de problemas.....	xix
Figura 2. Gestión cadena de distribución.....	xxiii
Figura 3. Evolución PIB industrial.....	11
Figura 4. CIUU Implementos Seguridad Industrial	14
Figura 5. % de empresas escogidas en miles de dólares	17
Figura 6. Campo de acción.....	18
Figura 7. Comportamiento volumen de ventas	29
Figura 8. Formato Entrevista.....	34
Figura 9. Cuestionario Parte 1.....	35
Figura 10. Cuestionario Parte 2.....	36
Figura 11. Cuestionario Parte 3.....	37
Figura 12. Cuestionario Parte 4.....	38
Figura 13. Cuestionario parte 5	39
Figura 14. Años de experiencia.....	51
Figura 15. Tipo de infraestructura que poseen las empresas para gestionar el proceso de logística de distribución de implementos de seguridad industrial.....	53
Figura 16. Estado de la infraestructura dedicada para bodegaje de implementos de seguridad industrial.....	54
Figura 17. Manuales de procedimiento de logística para distribución de implementos de seguridad industrial	55
Figura 18. Tipos manuales de seguridad utiliza su empresa.....	57
Figura 19. Cantidad de Canales de distribución que poseen las empresas	61
Figura 20. Tipos de Canales de distribución.....	62
Figura 21. Tipos de Proveedores de implementos de seguridad industrial.....	63
Figura 22. Garantía de Calidad de los proveedores de implementos de seguridad industrial ...	64
Figura 23. Ubicación de proveedores de implementos de seguridad industrial.....	65
Figura 24. Cantidad de Proveedores de implementos de seguridad industrial	66
Figura 25. Tiempo en días de respuesta hasta su entrega final	67

Figura 26. Ubicación de sus proveedores	70
Figura 27. Medidas para mitigar problemas de distancia	71
Figura 28. Disminución de ventas por la logística de distribución	72
Figura 29. Causas que generan la disminución de las ventas	73
Figura 30. Cadena de Valor de la gestión logística.....	89
Figura 31. Mapa de Procesos de la gestión logística	90
Figura 32. Diagrama de flujo	91

Resumen

El presente trabajo se enfoca en analizar la situación de las Pymes en la ciudad de Quito dedicadas a la comercialización de implementos de seguridad industrial, en lo que respecta a su cadena logística de comercialización, y las variables que intervienen dentro del proceso como tal. Se tomó como insumo para realizar el análisis, información del sector de comercialización de implementos de seguridad industrial, directamente de las Pymes que realizan esta actividad, fuentes primarias, estudios científicos relacionados e informes estadísticos sectoriales; con estas fuentes de información se procedió a la realización de encuestas y preguntas de entrevista que subsanen las inquietudes que se presentaron en el análisis de obtención primaria, posterior a esto se recabó información técnica que muestra el comportamiento y la problemática que enfrentan estas Pymes, principalmente en lo relacionado a los aspectos de comercialización, organización interna y competitividad. Los resultados obtenidos fueron tabulados y analizados por cada variable anteriormente indicada, se consolidó la información obtenida para posteriormente construir una propuesta que pretenda establecer mecanismos administrativos y de gestión que mejoren los procesos dedicados a la comercialización de implementos de seguridad industrial, en las Pymes de la ciudad de Quito.

PALABRAS CLAVE:

- **ANÁLISIS DE MERCADO**
- **INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**
- **PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA**
- **DESARROLLO ECONÓMICO**

ABSTRACT

The present work focuses on analyzing the situation of SME's in Quito, dedicated to the commercialization of industrial safety equipment, with respect to its marketing chain, and the variables that interact in the process as such. It was taken as an input to perform the investigation, information of the commercialization sector of industrial safety equipment, directly from the SME's that carry out this activity, primary sources, related scientific studies and sector statistical reports. With these information sources, it was carried out surveys and interview questions to address the concerns that were presented in the primary procurement analysis, after this technical information was collected, an inform has performed of the behavior and the problems faced by these SME's, mainly in relation to aspects of commercialization, internal organization and competitiveness. The obtained results were tabulated and analyzed for each variable, the result information was consolidated to subsequently a proposal was built, it aimed to establish administrative and management mechanisms that improve the processes dedicated to the commercialization of industrial safety equipment, in the SME's of the city of Quito.

KEY WORDS:

- **MARKET ANALYSIS**
- **MARKET RESEARCH**
- **STRATEGIC PLANNING**
- **ECONOMIC DEVELOPMENT**

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

Consideraciones que motivaron al proyecto

Es evidente que el sector industrial en el Ecuador es un verdadero motor para la economía del país, es una actividad que dinamiza el desarrollo y que impulsa el progreso del mismo. Es por tal razón, que la industria es percibida como crítica para un país. El sector de la industria en todas sus ramas es clave para la economía del Ecuador. Su potencial, es enorme puesto que es un sector estratégico y lo puede ser aún más en el futuro constituyéndose en un verdadero impulsor del crecimiento económico. (CEPAL, 2015).

Evaluar la productividad y competitividad de la cadena logística de distribución de las empresas Pymes comercializadoras de EPPS se justifica en la obligación social y constitucional de proveer soluciones de equipos de seguridad personal a las empresas que lo necesitan.

La investigación propuesta busca encontrar de qué manera una adecuada planificación, gestión de abastecimiento y distribución de implementos de seguridad industrial ayuda a mejorar la productividad de las Pymes dedicadas a la comercialización de estos insumos.

Del mismo modo, justifica este trabajo la contribución a las empresas que demandan los servicios de equipos de seguridad industrial, para que conozcan la realidad de los problemas actuales en cuanto al despacho de sus pedidos.

El estudio permitirá conocer como la logística de distribución incide en la satisfacción del cliente, en base al cual se formulará un plan de acción de mejoras en procesos de las Pymes de Quito.

El mercado de la seguridad industrial en el mundo es muy dinámico, de acuerdo al estudio realizado por la empresa LOGITEK de España en julio del 2015, y tomando en cuenta el informe de Market and Markets se espera que el mercado del Industrial Control System (ICS) crezca de 7.82 millones de dólares en 2014 a 11.29 millones en 2019. Es decir una Tasa de Crecimiento Anual del 7,6% del 2014 hasta el 2019. Números significativos, que el mercado se mueve muy rápido en este sector.

Desde las instituciones nacionales y supranacionales se vienen desarrollando en los últimos años políticas y regulaciones para asegurar el buen funcionamiento de las infraestructuras críticas. Estas Infraestructuras se las encuentran en redes y servicios cuya interrupción o destrucción tendría un impacto mayor en la salud, la seguridad o el bienestar económico de los ciudadanos y en el funcionamiento eficiente de un país. En los casos en los que estas interrupciones se producen, habrá costos de tiempo, recursos, y en los casos más extremos incluso vidas.

En el Ecuador este mercado al igual que en varios países de la región ha venido evolucionando, soportado por políticas gubernamentales para el cambio de la matriz productiva y las fuertes inversiones realizadas por el estado en los sectores estratégicos. Además, se refuerza con conferencias de salud ocupacional y prevención de incendios, que dan a conocer las nuevas tendencias en seguridad para las empresas. En Ecuador, la firma americana Whelen por ejemplo, oferta estos productos. Según Luis Escalante, representante de Whelen en Ecuador, la inversión de la compañía en el país está cerca de los USD 10 millones. La mayor demanda es por parte de los bomberos, policías y otras instituciones que requieren este producto.

La creciente demanda de los servicios de Seguridad Industrial, y las regulaciones por parte del Estado Ecuatoriano en este ámbito, ha ocasionado que muchas empresas vean al mercado de venta de equipos de seguridad como un nicho de buenas oportunidades de rentabilidad.

En varios sectores de la economía, el establecimiento de normas que regulen la seguridad industrial, ha sido un impulso para que los empresarios consideren la implementación de mecanismos de protección para sus trabajadores, lo que evita que se generen problemas como enfermedades y accidentes laborales como consecuencia del trabajo. Esta dinámica ha favorecido a la demanda de elementos de seguridad industrial, como una forma de asegurar la integridad física y mental de todos los trabajadores.

Comúnmente las empresas utilizan el desempeño laboral de su talento humano, pero son pocas las empresas que retribuyen estos beneficios en seguridad para sus trabajadores; es por este motivo que se hace necesario el realizar una ruta que evalúe la adquisición de elementos de seguridad industrial en clientes como: las multinacionales, industriales, medianas empresas y Pymes.

El presente estudio se basa en la necesidad de conocer las debilidades y fortalezas que tienen las Pymes en la ciudad de Quito dedicadas a la comercialización de estos equipos, en lo relacionado a la logística de distribución; considerando los tiempos de entrega, inventarios y demás aspectos que repercuten al final en el precio y el servicio proporcionado al cliente. Hay que tomar en cuenta que estos factores son decisivos para que el usuario final realice la adquisición de estos equipos, lo que podría contribuir positivamente en el bienestar de los trabajadores en el área laboral, aumentar su productividad y reducir los gastos por accidentes en las empresas.

La metodología para la realización de esta investigación es documental y de campo, y se basa en una encuesta, con el fin de determinar la problemática que acontece en las Pymes de Quito en la distribución de los equipos de seguridad industrial.

El resultado de este estudio será plantear acciones de mejora tanto para beneficio de los proveedores como para los clientes del sector de distribución de EPPS.

Delimitación y planteamiento del problema.

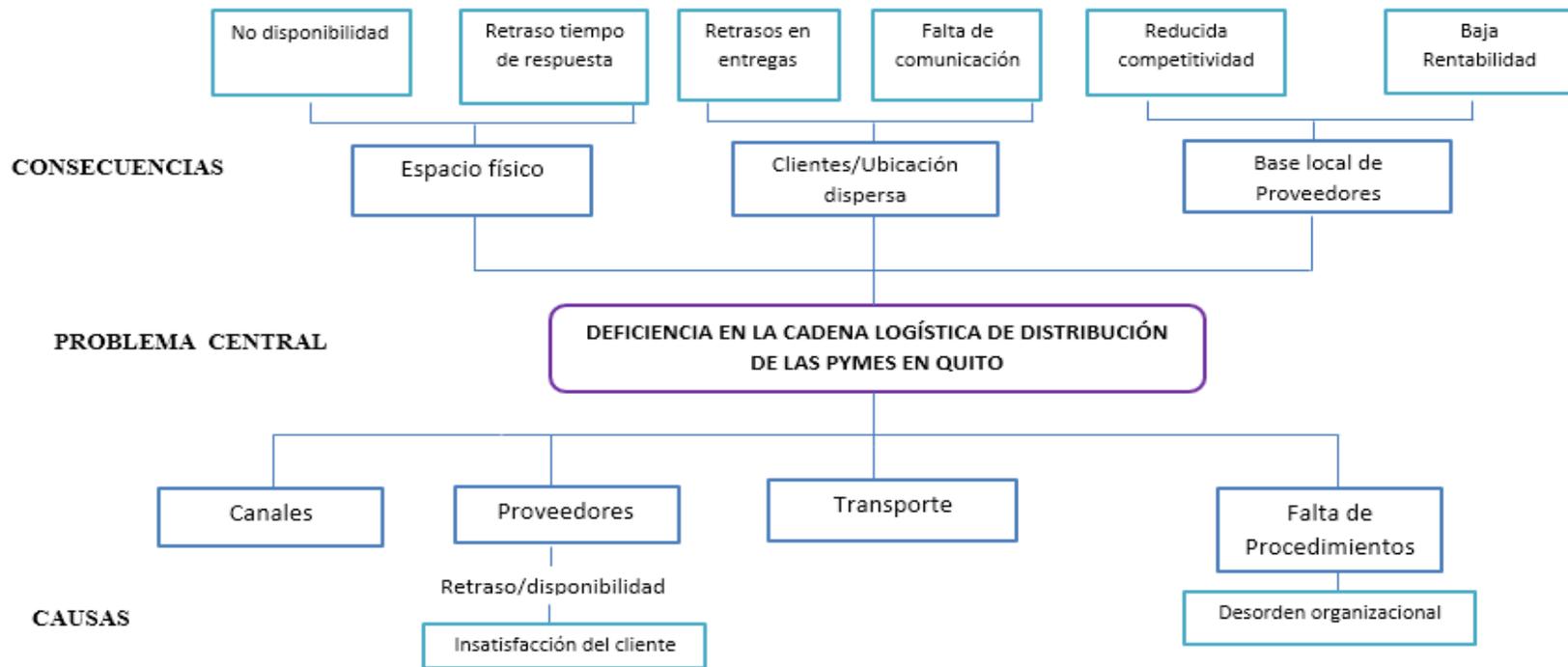


Figura 1 Árbol de problemas

Objeto del estudio Enfoque cartesiano

El presente estudio relacionado al análisis de la logística de distribución utilizada por las empresas Pymes comercializadoras de equipos de seguridad industrial en la ciudad de Quito, se fundamenta en el enfoque Cartesiano, debido a que trata de poner en duda toda o cualquier verdad que es exhibida frente a nuestros sentidos, para así lograr reconocer las verdades que toleran la duda metodológica, la cual es aquella verdad mayor sobre la que se debe exigir una idea de la realidad.

Ante lo expuesto se medirá el impacto que genera la logística de distribución de EPPS; esto se debe llevar a cabo mediante magnitudes medibles, pues se analizará como base las variables las cuales se buscará probarlas a través de encuestas a las empresas comercializadoras Pymes de Quito de equipos de seguridad industrial.

La presente investigación se enfocará en obtener información de las Empresas Pymes Privadas (“Se conoce como PYMES al conjunto de pequeñas y medianas empresas que de acuerdo a su volumen de ventas, capital social, cantidad de trabajadores, y su nivel de producción o activos presentan características propias de este tipo de entidades económicas.”) (SRI, 2015), que comercializan implementos de seguridad industrial, que de acuerdo a la definición del Servicio de Rentas Internas se caracterizan por contar con una nómina entre 50 a 99 obreros, y que su capital fijo no debe sobrepasar de 120 mil dólares y ventas anuales de 1 a 2 millones de dólares.

En el país existen 842936 empresas de los cuales el 37% pertenecen a las actividades de Comercio (SRI, 2015). Debido a la limitación en la zona de investigación, el presente estudio se lo realizará tomando en cuenta las empresas pymes que se encuentran domiciliadas en la ciudad de Quito.

Del análisis efectuado en las posibles causas que generan los deficientes procesos en la cadena logística se definen en dos variables:

Variable dependiente: La cadena logística de distribución

Variable independiente: Comercialización, Gestión organizacional y Competitividad

Tabla 1:

Porcentaje Actividad económica

Numero	Sector económico 2015 No. E	N. empresas	Porcentaje
1	Servicios	328.641	38,99%
2	Comercio	318.894	37,83%
3	Agricultura	89.772	10,65%
4	Manufactura	72.739	8,63%
5	Construcción	29.579	3,51%
6	Explotación	3.311	0,39%

Fuente: (Servicio de rentas internas)

Objetivos

Objetivo General

Analizar el proceso de la cadena logística de distribución de las Pymes en la ciudad de Quito, dedicadas a la comercialización de equipos de seguridad industrial, mediante una investigación documental y de campo, comparando los resultados obtenidos y plantear acciones de mejora tanto para beneficio de los proveedores como de los clientes.

Objetivos específicos

- Mapear el tipo de empresas que se dedican a la comercialización de equipos de seguridad industrial en la ciudad de Quito, clasificándolas por su tamaño y ubicación para contar con información del sector.
- Determinar los principales canales de distribución utilizados por las empresas comercializadoras de equipos de seguridad industrial en la ciudad de Quito, para verificar mejoras en la comercialización.
- Evaluar la logística interna de las empresas comercializadoras de equipos de seguridad industrial en la ciudad de Quito, en cuanto a la gestión de procesos e infraestructura necesaria para un desempeño adecuado en la cadena logística de distribución.
- Valorar la base proveedores con el fin de verificar la competitividad de las empresas comercializadoras de equipos de seguridad industrial en la ciudad de Quito.
- Proponer soluciones estratégicas mediante un plan de acción para mejorar los procesos logísticos para la comercialización de equipos de seguridad industrial.

Importancia teórica y práctica del sistema de la logística de distribución.

Importancia teórica

Toda teoría es parte fundamental para la ejecución de cualquier actividad; por lo tanto es necesario conocer los antecedentes y procedimientos detallados que intervienen en el sistema de logística de distribución, desde su inicio, pasando por las diferentes etapas del proceso hasta el producto o destino final.

Se tiene presente que la logística es el conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa, principalmente de distribución, considerando que este concepto es fundamental para el comercio, ya que las actividades logísticas son el puente entre la producción y los mercados que están separados por el tiempo y la distancia. Hay que considerar además que la logística empresarial cubre la gestión y la planificación de las actividades de los departamentos de compras, producción, transporte, almacenaje, mantenimiento y distribución. (CEPAL, 2015)



Figura 2: Gestión cadena de distribución

Importancia práctica

La misión fundamental de la logística de distribución es colocar los productos adecuados sean estos bienes o servicios, en el lugar adecuado, en el momento preciso y en las condiciones deseadas, contribuyendo lo máximo posible a la rentabilidad de la empresa; todo esto en conjunto alineados a la satisfacción de la demanda en las mejores condiciones de servicio, coste y calidad. La logística de distribución ya en la práctica se encarga de la gestión de los medios necesarios para alcanzar los objetivos anteriormente descritos, por lo que moviliza tanto recursos humanos como financieros necesarios para el cumplimiento.

(CASTELLANOS, 2009)

La importancia de la cadena logística incide fundamentalmente en la rentabilidad de la organización ya que hoy en día, en el mercado globalizado, las empresas se ven forzadas a generar nuevas ideas para incursionar en el entorno y obtener ventaja competitiva. Debido a esto, el interés de las empresas está enfocado en la gestión de la cadena de distribución, creando valor para la empresa y el cliente, concentrándose primordialmente en la satisfacción de las expectativas del cliente.

La gestión de la cadena logística está surgiendo como la combinación de la tecnología y las mejores prácticas de negocios en todo el mundo.

Capítulo I: Marco teórico

1.1. Teorías de soporte

1.1.1. Teoría. - Cadena de suministros:

De acuerdo al estudio presentado en el 13° Simposio Internacional de Gestión, sobre la integración logística de las Pymes Rumanas, se logra describir de una forma muy detallada el significado de una logística eficiente y la gestión de la cadena de suministros, considerando que estos dos conceptos son la clave para mejorar el éxito y el rendimiento competitivo de las empresas. Además tomado en cuenta que el ámbito de la pequeña y mediana empresa de Rumania ha desarrollado un despunte económico con actividades enfocadas en suministros y entregas de mercancías apalancadas en cadenas de comercialización logística con base en las operaciones a bajo costo y con valor agregado. (www.sciencedirect.com, 2015)

La alta flexibilidad de las Pymes permite tener ventajas efectivas aprendidas de las grandes empresas de logística; por lo que, los efectos positivos son evidentes. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que a pesar de que la mayor parte de los resultados y procesos implementados son positivos, también existen riesgos en la gestión del control y el seguimiento de las actividades, por lo que podría reducir sus beneficios empresariales. (Liviú, 2015)

Dentro de toda la integración de la cadena logística, el transporte es actor fundamental en el proceso de distribución, considerando que es la principal actividad encaminada a trasladar los productos desde un punto de origen hasta un lugar de destino. Se puede indicar que la función del

transporte, se ocupa de todas las actividades relacionadas directa e indirectamente con la necesidad de situar los productos en los puntos de destino correspondientes, de acuerdo a algunos factores como: la seguridad, la rapidez y el costo, no olvidando la calidad del servicio, los seguros que maneja la empresa transportista, la entrega de la mercancía etc. Con la mejora constante de los transportes, los costes de los productos de mercados distantes pueden competir con los de otros productores que venden en el mismo mercad, además de favorecer la competencia directa. El transporte de bajo coste también estimula una forma indirecta de competencia, poniendo a disposición de un mercado, productos que normalmente no podrían soportar los costos de transporte. (JOSEP CAPO-VICESO, 2007)

Al utilizar un medio de transporte barato, también se contribuye a la reducción de los precios de los artículos e insumos; es así que no solo se genera un aumento de la competencia en los mercados, sino también una reducción en el costo total del producto final. Mientras tanto, para la mayoría de las empresas, el transporte es un componente significativo para el proceso logístico. (ARREOLA)

Esta teoría ayudará a la investigación propuesta de tal manera que servirá de soporte para verificar como la distribución es una de las claves principales de la competitividad, ya que los canales de distribución inciden directamente en la satisfacción del cliente final.

1.1.2. Teoría de las restricciones:

La Teoría de las Restricciones (Theory of Constraints - TOC) es una metodología desarrollada en Israel por el físico Eliyahu Goldratt. Esta teoría plantea como una respuesta de Occidente a los crecientes avances de las industrias instaladas en el sudeste asiático. (Goldratt, 2000)

La Teoría de las Restricciones fue introducida en 1984 en el libro *The Goal*. Esta obra expuso esta teoría de gerenciamiento empresarial, a través de una novela que tiene como protagonista a Alex Rogo, gerente de fábrica. Este personaje enfrenta múltiples problemas que ponen en peligro la continuidad de la empresa. La fábrica sobrevive a partir de análisis gerenciales que dejan a un lado las prácticas tradicionales de Gerencia Empresarial.

La Teoría de las Restricciones invita a los administradores de empresas a concentrar sus esfuerzos en las actividades que tienen incidencia directa sobre la eficacia de la empresa como un todo, es decir, sobre los resultados globales.

La idea de integración contenida en la Teoría de Restricciones (TOC) se fundamenta en el hecho de que el valor para el cliente no es generado en un lugar determinado, sino a lo largo de toda la cadena logística.

Para implementar la gestión por restricciones se requiere de un análisis de la sincronización de los componentes del sistema logístico. Esto permitirá contar con un flujo ágil para responder velozmente a una demanda cambiante y exigente.

En ese sentido se debe abordar el sistema logístico considerando los siguientes subsistemas:

1. **Logística de abastecimiento:** agrupa las funciones de compras, recepción, almacenamiento y administración de inventarios. También considera las actividades relacionadas con la búsqueda, selección, registro y seguimiento de los proveedores.
2. **Logística de planta:** involucra las actividades de mantenimiento, los servicios necesarios para el funcionamiento de la planta (agua, luz, combustibles, etc), la seguridad industrial y el cuidado del medio ambiente.
3. **Logística de distribución:** constituye el nexo entre las actividades de producción y de comercialización. Está compuesta por las actividades de expedición y distribución de los productos finales a los mercados.
4. **Logística de producción:** agrupa los subsistemas de abastecimiento y de servicios de planta. Ambos están relacionados con las tareas de fabricación de bienes y/o prestación de servicios.

De acuerdo a esta teoría, el presente estudio verificará de una manera eficaz el valor agregado que se le da al cliente de EPPS en la ciudad de Quito; este no depende de un lugar determinado, sino más bien el servicio al cliente depende de la base de toda la cadena logística, siendo el proceso de distribución uno de los puntos claves para la sostenibilidad de la atención al cliente.

1.1.3. Teoría de las colas:

La teoría de colas es la rama de la investigación de operaciones que estudia el comportamiento de los sistemas de atención, en que los clientes eventualmente esperan por el servicio. Su fundador es el matemático danés Agner Erlang (1878-1929), quien aplicó en 1909 la teoría de las

probabilidades al comportamiento de las conversaciones telefónicas. Este y otros trabajos permitieron comprender y controlar las redes de telefonía, cuyos altos costos obligaban a asignar de manera óptima los componentes electrónicos, para mantener los tiempos de espera dentro de estándares aceptables. (DONOSO, 2008)

Los modelos de colas apoyan la toma de decisiones del centro de llamados al identificar y relacionar los indicadores de desempeño de interés del administrador (por ejemplo, la capacidad instalada) y los de interés de sus clientes (por ejemplo, el tiempo de espera). Los modelos también ayudan a mejorar la calidad del servicio, estimando e informando al cliente cuánto tiempo debe esperar hasta ser atendido. Salvo cuando el requerimiento de servicio es de extrema urgencia, a veces las personas valoran más la puntualidad que la rapidez. (DONOSO, 2008)

En muchísimos casos, la ineficiencia logística de países enteros está focalizada en unos pocos procesos, como la declaración y nacionalización de mercancías, o el uso de infraestructura logística excedida en capacidad o sin las prestaciones necesarias para agilizar los procesos. Incluso, muchos rankings internacionales de competitividad e incluso específicamente de calidad y eficiencia logística, incluyen la agilidad burocrática de cada país como una de las variables fundamentales que definen la capacidad, competitividad y clima de negocios con cada país. Por supuesto, de nada sirve tener un gran mercado de consumo si los productos que quieran venderse allí tendrán infinidad de problemas y costos asociados a la ineficiencia derivada de sistemas mal diseñados.

La teoría de colas es una de las teorías más utilizadas en el sistema logístico, se utilizará en este tema de estudio pues brindará un soporte para el estudio de tiempos de respuesta hacia el cliente final consumidor de EPPS en Quito.

1.2. Marco referencial

De acuerdo a lo que establece la guía de seguridad y procesos de almacenamiento de carga, cuando se utiliza el término “logística”, técnicamente se está haciendo referencia a una planificación, una organización y a un control de todas las actividades relacionadas con el transporte y almacenamiento de material. Este comprende el recorrido completo desde su origen hasta el consumidor y el proceso de intermediación que ello supone en dicho flujo.

Entre la diversidad de actividades en las tareas logísticas, se incluye la preparación de pedidos, fase que es conocida por el término inglés “picking” y que consiste en separar de un conjunto de productos, una unidad de carga con el objeto de realizar otra correspondiente a la solicitud de un cliente, a fin de prepararla y embalarla de forma adecuada.

Las operaciones y procesos donde se manipulan materiales dentro de una instalación logística, las zonas de almacenamiento y de expedición de productos, son áreas generadoras de riesgos para los usuarios de dichas instalaciones. Los aspectos que inciden en la siniestralidad están relacionados con los siguientes factores:

- Resistencia inadecuada de los elementos de almacenaje.
- Diseños defectuosos de las instalaciones.

- Configuraciones de montajes deficientes con respecto a la normativa.
- Ausencia de protecciones y sistemas de seguridad.
- Modificaciones por el usuario del uso previsto de la estantería.
- Deficiencias en los elementos portantes de carga.
- Distribución de recorridos inadecuados de los equipos de manutención.
- Uso inadecuado de los espacios de trabajo.
- Apilamientos y alturas de materiales deficientes. (ROEL, 2015)

En este sentido, el manejo de los equipos debe realizarse con un riguroso sistema de control, de tal manera que los despachos se realicen en forma organizada y controlada. Si bien es cierto que la guía muestra algunas indicaciones de cómo realizar el proceso, es importante tomar en cuenta que para poder administrar con eficiencia y eficacia una empresa, se necesita contar con una buena información. La misma debe mostrar lo que está sucediendo al interior de la misma y lo que está ocurriendo a su alrededor. Por consiguiente, se necesita de una herramienta que suministre dicha información a la gerencia.

Luego, la Planeación y la Administración del Aprovisionamiento juegan un papel fundamental dentro de la gestión de almacenamiento y stock de materias primas en cuanto a la entrada, almacenaje, compra y salida de productos, ya que uno de los propósitos de esta es la distribución óptima del espacio disponible en función a los volúmenes de los productos en los inventarios, bien sean periódicos o permanentes. Aunado a esto, existe el control y determinación de stock de

seguridad y de artículos con sus respectivas rotaciones, las cuales se encargan de relacionar las salidas con las existencias de los productos.

A considerar, que estas gestiones varían de una empresa a otra debido a que comúnmente existe la jefatura de compras y la jefatura de almacén, ambas suelen trabajar de manera independiente.

Las variables que se debe considerar son las siguientes:

- **Costo:** desde el punto de vista económico, la aplicación de la Gestión de Almacenes disminuirá los costos en inventarios, manipulación de inventarios, personal, entre otros.
- **Tiempo:** con la aplicación de Gestión de Almacenes, los tiempos de abastecimiento, recepción y entrega disminuirán considerablemente, lo que se traducirá en reducción de costos, calidad y mejora en la atención al cliente.
- **Cantidad:** la cantidad de materiales y / o productos en inventario deberá ser la idónea para no incurrir en costos de manutención de inventarios o en todo caso de obsolescencia de los productos.
- **Manipulación de Materiales:** Son todos los tiempos empleados para apilamiento y colocación del producto. Con la mejora en la manipulación de inventarios, reducirá los costos de los mismos; además, el tiempo empleado en minutos para manipular los materiales se reducirá. (MANENE, 2012)
- **Personal:** Personas encargadas que laboran en el área de almacén, con el número adecuado de personal encargado de administrar los inventarios, los costos en inventarios disminuirán y sobretodo, los tiempos de recepción y entrega de materiales se reducirán.

- **Tiempo de Operación:** Es el tiempo de operación de las actividades en almacén. Aplicando la reducción de costos en las empresas, los costos en inventarios disminuirán y los tiempos de recepción y entrega de materiales se reducirán.
- **Medios Físicos de Almacenamiento:** Son las paletas, transportes y armarios que se utilizan. Se usarán los medios físicos más recomendables para los distintos productos, los productos no se verán afectados en su calidad ni vencimiento; por tanto, los costos disminuirán. Además, encontrándose los productos en distintos medios de almacenamiento, será más fácil ubicarlos a la hora de recepción y entrega, así el tiempo de estas actividades bajará, provocando reducción en los costes.

Por otro lado, la gestión logística de distribución juega un papel importante ya que la gerencia del transporte y manutención en los almacenes incluye funciones como el layout optimizado del edificio y la ruta del movimiento de materiales y productos. (MANENE, 2012)

A considerar:

- **Distribución física:** Las mercancías se mueven mucho durante la fabricación y la distribución: se necesita identificar en cada etapa el modo del transporte y el operador del transporte. La distribución física es no solamente un coste significativo para la mayoría de los negocios, sino que tiene un impacto directo en su competitividad al conseguir la entrega de mercancías a sus clientes en el tiempo concertado.
- **Modo del transporte:** Aire, mar, carretera, ferrocarril? Para la mayoría de las rutas, hay una opción. En muchas compañías, la opción se hace después de análisis de coste rudimentario. Pero todos los modos tienen características más allá del coste simple por kilogramo/kilómetro. (MANENE, 2012)

1.2.1 Regulaciones del Gobierno:

El Ministerio de Industrias y Productividad presentó la Política Industrial del Ecuador 2016-2015, la misma que se encuentra alineada a los grandes objetivos de desarrollo nacional y en particular al Plan Nacional del Buen Vivir. Es preciso indicar además que esta política se construye a partir de un proceso de planificación nacional: el Plan Nacional del Buen Vivir, la Estrategia Nacional para el Cambio de la Matriz Productiva, las Agendas de Transformación Productiva, entre otros. (MIPRO, 2015)

Para poder conseguir esos fines, al tiempo de aprovechar las ventajas climáticas, geográficas y de ubicación que posee el Ecuador, esta política industrial basa su estrategia en los siguientes aspectos:

- Fortalecer cadenas locales: enfatizando en el proceso y no solo en el producto, resolviendo cuellos de botella en cada uno de los eslabones. La idea es facilitar la vinculación entre Mipymes y grandes empresas nacionales y extranjeras para integrar cadenas productivas y desarrollar productores.
- Orientación exportadora: debido al tamaño del mercado ecuatoriano no se puede pensar en una política industrial circunscrita al mercado local, sino que hay que apuntar al mercado externo y para ello se tiene mucho que ofrecer como país.
- Sustitución estratégica de importaciones, a través de políticas que buscan expandir y profundizar sectores específicos, aplicando protección comercial e incentivos fiscales y financieros adecuados. (MIPRO, 2015)

El sector industrial del Ecuador en el 2015 representa 12,3% del Producto Interno Bruto (PIB), cifra que es cercana al promedio de América Latina (12,8%). Si bien la participación del PIB industrial se ha mantenido relativamente estable durante los últimos años, el tamaño de la economía ecuatoriana se ha duplicado. Esto es importante resaltar por cuanto la industria ecuatoriana, aun cuando su importancia relativa no ha ganado espacio, ha crecido a la par de la economía. (MIPRO, 2015)

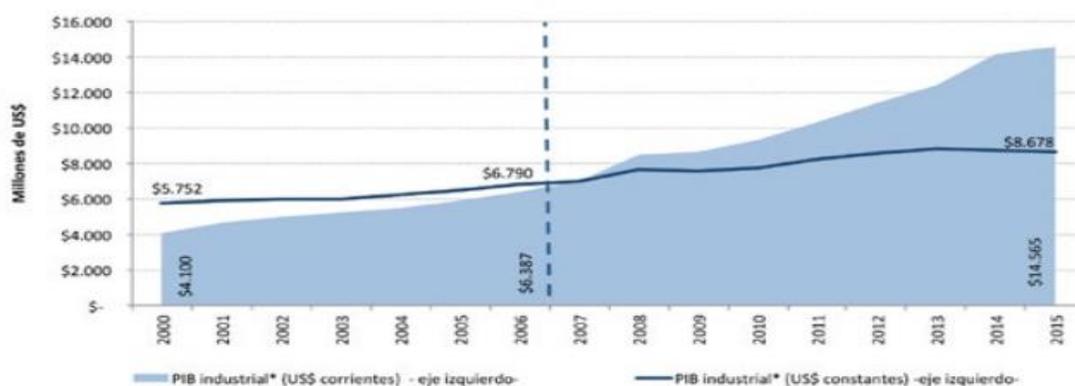


Figura 3: Evolución PIB industrial

En todas las economías la productividad juega un papel fundamental en varios sentidos. Pero más aún en las economías latinoamericanas, donde la heterogeneidad estructural es una característica histórica que separa a sectores altamente productivos, y generalmente orientados a la exportación, de sectores de baja productividad, que se expresa en sectores productivos tradicionales atrasados y con bajo progreso técnico. (CEPAL, 2015)

El Ecuador no es ajeno a esa realidad. Un análisis comparativo de la productividad de la economía ecuatoriana respecto de algunos países de Latinoamérica, da cuenta que el país ha

venido experimentando una caída en su productividad relativa laboral frente a países de la región desde el año 2012. Asimismo, a nivel nacional la productividad media laboral de la economía ecuatoriana, a partir del año 2012, se ha estancado. (MIPRO, 2015)

Considerando que el trabajo humano es el factor productivo creador de valor riqueza, y que la productividad del trabajo determina el nivel de producción y de ingresos que genera una economía, es de vital importancia revertir esta tendencia para que la estrategia de desarrollo sea sostenible en el largo plazo.

Tomando en cuenta todos estos estudios relacionados al desarrollo industrial, es evidente que los insumos dedicados a brindar protección y seguridad a los trabajadores de este sector, merecen una especial atención, debido a la alta demanda de estos equipos.

Sin duda que para el cierre del círculo comercial, y para que las empresas adquieran los suministros y equipos, es necesario contar con una cadena logística por parte de los comerciantes y proveedores, que garantice la entrega y despacho oportuno, tomando en cuenta las normas de calidad que intervienen en este sector. (MIPRO, 2015)

1.3. Marco contextual o situacional

1.3.1 Contexto y lugar donde se desarrollará el estudio

El estudio se desarrollará en la ciudad de Quito, manejando indicadores estadísticos de empresas pymes dedicadas a la comercialización de equipos de seguridad industrial.

Tabla 2:*Clasificación empresas*

Tamaño	Sector	Volúmenes de ventas anuales	Rango de número de trabajadores
Micro empresa	Todas	Menor a 100.000	1 A 9
Pequeña empresa	Comercio	De 100.001 a 1'000.000	10 A 49
Mediana empresa "A"	Comercio/ Industria y servicios	De 1'000.001 a 2'000.000	50 A 99
Mediana empresa "B"	Comercio/ Industria y servicios	De 2'000.001 a 5'000.000	100 A 199
Grande empresa	Comercio/ Industria y servicios	De 5'000.001 en adelante	200 en adelante

Fuente: (Servicio de rentas Internas y según la Comunidad Andina de Naciones. Decisión 702, Artículo 3.)

Tomada de varias fuentes como la Superintendencia de Bancos, Banco Central del Ecuador, Informes del Ministerio de Industrias y Producción, que serán analizados enfatizando en los procesos de la cadena logística de distribución disponible para la comercialización.

La investigación que se realizará in situó, se aplicará un cuestionario para realizar entrevistas a los representantes de las principales empresas pymes dedicadas a la comercialización de equipos de seguridad industrial.

1.3.2. Sistema de Actividad económica

CIIU Sección:

- A. Agricultura
- B. Minas y canteras
- C. Manufacturas D. Suministro energías

- E. Distribución de agua
- F. Construcción
- G. Comercio*
- H. Transporte
- I. Alojamiento
- J. Información
- K. Financieras
- L. inmobiliaria
- M. Científico Técnico
- N. Administrativos
- O. Administración pública
- P. Enseñanza
- Q. Salud humana
- R. Arte
- S. otros servicios

CIU 3.1				
NIV.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	NIVEL	
7	G51500904	VENTA AL POR MAYOR DE EQUIPO DE SEGURIDAD, INCLUSO PARTES, PIEZAS Y MATERIALES CONEXOS.	7	
7			7	

Figura 4: CIUU Implementos Seguridad Industrial

1.3.3. Delimitación temporal

La presente investigación se enfocará en obtener información de las Empresas Pymes privadas (pequeñas y medianas empresas) que comercializan implementos de seguridad industrial, que de acuerdo a la definición del Servicio de Rentas Internas se caracterizan por contar con una nómina entre 50 a 99 obreros, y que su capital fijo no debe sobrepasar de 120 mil dólares y ventas anuales de 1 a 2 millones de dólares.

En el país existen 842.939 empresas de los cuales el 37% pertenecen a las actividades de Comercio (SRI, 2015). Debido a la limitación en la zona de investigación, el presente estudio se lo realizará tomando en cuenta las empresas pymes que se encuentran domiciliadas en la ciudad de Quito.

Tabla 3:

Porcentaje actividad económica

Numero	Sector económico 2015	N. empresas	Porcentaje
1	Servicios	328.641	38,99%
2	Comercio	318.894	37,83%
3	Agricultura	89.772	10,65%
4	Manufactura	72.739	8,63%
5	Construcción	29.579	3,51%
6	Explotación	3.311	0,39%

Fuente: (Servicio de rentas internas)

De un universo de 318 mil empresas dedicadas a la actividad comercial a nivel nacional correspondientes al 37% del universo, dicho universo está en la ciudad de Quito provincia de Pichincha cantón Quito, siendo las siguientes empresas ubicadas en el sector, las mismas que se dedican a la comercialización de EPPS.

Tabla 4:*Listado de empresas*

			%
N.-	Empresas Situadas en Quito dedicadas a la comercialización de EPPS	Volumen de ventas/ Anual	
1	Proaño Representaciones S.A.	\$ 4.597.830,00	20%
2	Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	\$ 3.835.482,00	
3	PFC Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	\$ 3.403.536,00	
4	Degso Cia. Ltda.	\$ 3.239.476,00	
5	Incoprov Cia. Ltda.	\$ 1.875.864,00	
6	Block Security Seguridad S.A.	\$ 1.626.201,00	
7	Rigotech Cia. Ltda.	\$ 1.587.504,00	80%
8	Alarm Systems Ecuador Ecuasysalarm S.A.	\$ 1.196.290,00	
9	Inecpro Cia. Ltda.	\$ 733.227,00	
10	All Security Electronica Securyall Cia. Ltda.	\$ 702.341,00	
11	Soluciones Integrales Codigo Codigosolute S.A.	\$ 471.308,71	
12	Safety Supply Servicios S.A.	\$ 429.583,00	
13	Maxxguard Seguridades C.A.	\$ 401.886,20	
14	Tecnicas Ecuatorianas De Proteccion Contra Incendios Ecuatepi S.A.	\$ 322.715,00	
15	Tectronic C Ltda	\$ 300.195,92	
16	Equipos De Vigilancia Y Control Evigisa S.A.	\$ 276.649,82	
			%
N.-	Empresas Situadas en Quito dedicadas a la comercialización de EPPS	Volumen de ventas/ Anual	
17	Espinosa & Lehrer Cia. Ltda.	\$ 253.795,54	
18	Compañía Internacional Hidroprotec S.A.	\$ 214.779,00	
19	Distribuidora Carranza & Aguilar Cia. Ltda.	\$ 149.658,83	
20	Rocaimport Representaciones Y Distribuciones C Ltda	\$ 120.459,85	
21	Filancargo International S.A.	\$ 111.667,62	
22	Workmed Salud Ocupacional S.A.	\$ 82.496,29	
23	Global-Logistic C.L.	\$ 73.704,69	
24	Impleseg Implementos De Seguridad Industrial Cia. Ltda.	\$ 49.759,51	
25	S&Melectronic Systems S.A.	\$ 37.635,54	
26	Equimaxecuador Equipamiento Industrial Cia.Ltda.	\$ 10.163,71	
27	Fostersecurity Cia. Ltda.	\$ 7.187,51	
28	Ramaxy Hong Kong Limited	\$ -	

Fuente: (Superintendencia de compañías)

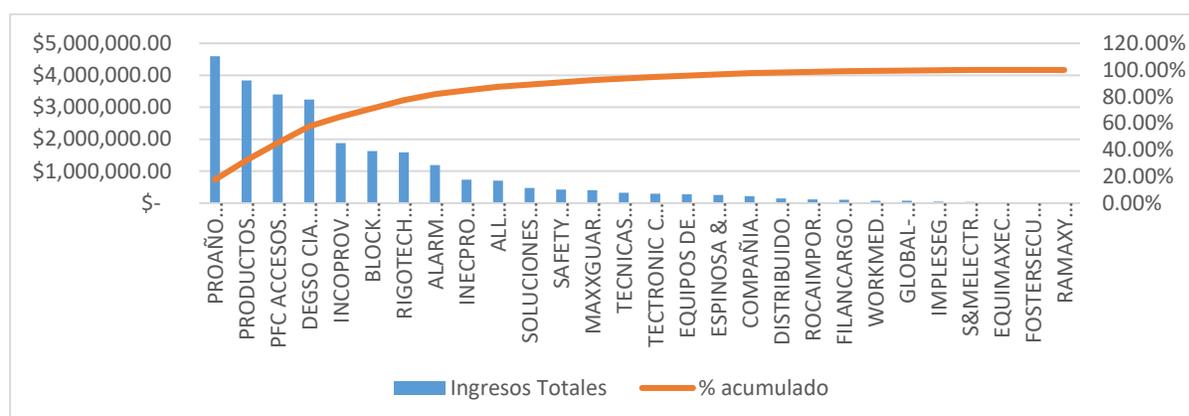


Figura 5: % de empresas escogidas en miles de dólares

De las empresas que se localizaron en el cantón Quito hemos aplicado la teoría de Pareto 80/20, para ello se tomará las mayores empresas de acuerdo a su nivel de ventas anuales, siendo las siguientes:

Tabla 5:

Empresas escogidas

N	Empresas Situadas en Quito dedicadas a la comercialización de EPPS	Volumen de ventas/ Anual
1	Proaño Representaciones S.A.	\$ 4.597.830,00
2	Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	\$ 3.835.482,00
3	Pfc Accesos Automaticos Del Ecuador S.A.	\$ 3.403.536,00
4	Degso Cia. Ltda.	\$ 3.239.476,00
5	Incoprov Cia. Ltda.	\$ 1.875.864,00
6	Block Security Seguridad S.A.	\$ 1.626.201,00

Fuente: (Superintendencia de Compañías)

Estas son las empresas objeto de estudio para el presente proyecto de investigación de logística de distribución en Pymes.

1.3.4. Campo y Acción profesional

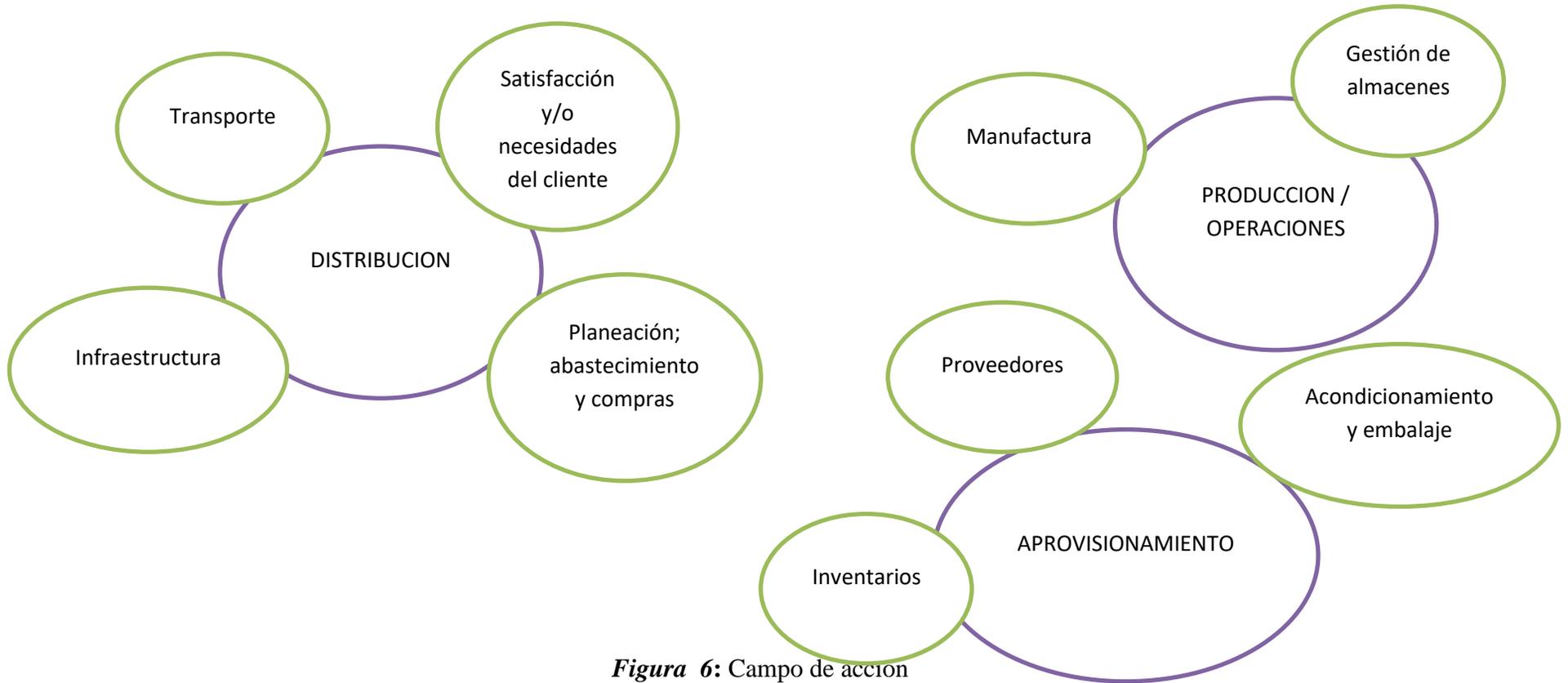


Figura 6: Campo de acción

De acuerdo a la figura expuesta, se puede indicar que el área profesional donde se realizará el presente estudio será la Logística Outbound, específicamente atacando una de las ramas de la logística que es la distribución. El mismo que en la parte interna de una organización deberá estar sustentado bajo el bienestar y salud ocupacional de los empleados y ésta a su vez incidirá en la satisfacción del cliente.

1.3.5. Problemas localizados en el área logística y/o de la comercialización en cuanto al tema relacionado:

- 1.- Inexistentes índices de medición de la cadena logística en las empresas Pymes de la ciudad de Quito.
- 2.- Falta de control integral sobre el inventario de suministros existentes en bodegas que manejan EPPS en la ciudad de Quito.
- 3.- Ineficiente planeación de la distribución de materiales. (Espacio físico)
- 4.- Incapacidad para establecer un nuevo orden en las relaciones externas (empresa–proveedor–cliente), con el fin de satisfacer las necesidades comunes de consumo.
- 5.- Flujo incorrecto de las informaciones en los niveles vertical y horizontal entre todos los actores de la cadena logística o la integración de los clientes y proveedores.
- 6.- La ubicación de depósitos y Centros de Distribución, lapsos excesivos entre la forma del pedido y su entrega.
- 7.- Limitada flota de vehículos
- 8.- Falta de herramientas de gestión manual de precedimientos, con el fin de mantener un adecuado control interno.
- 9.- Baja competitividad de proveedores. (www.sciencedirect.com, 2015)

Capítulo II: Marco metodológico

2.1. Enfoque de investigación Mixto

El presente estudio es de tipo mixto. Hay que tomar en cuenta que por una parte se analizarán las cifras numéricas en lo que respecta a facturación, tiempos de entrega, número de empresas pymes existentes, por lo que se referirá a un enfoque de investigación cuantitativo. Sin embargo, la realización de entrevistas a los representantes de estas empresas determina un enfoque cualitativo, debido a que los datos que se obtendrán tienen referencia al cumplimiento de servicio, satisfacción del cliente, perspectiva del proveedor y los diferentes tipos de procesos que intervienen en la cadena de suministros.

2.2. Tipología de investigación

Dentro de la investigación se utilizará un enfoque cualitativo debido a que se está realizando una recolección de bases de datos que serán analizadas estadísticamente.

Se podrá conseguir los objetivos considerando que la aplicación de procesos adecuados dentro de la logística de la cadena de suministros mejorará la competitividad en las empresas pymes dedicadas a la comercialización de equipos de seguridad industrial.

2.2.1. Por su finalidad Aplicada

El presente estudio presenta una visión sobre los pasos a seguir en el desarrollo de investigación aplicada, la importancia de la colaboración entre la universidad y la empresa privada en el proceso de transferencia de conocimientos.

2.2.2. Por las fuentes de información Mixto

Debido al manejo de información proveniente de bases de datos del Ministerio de Industrias y la Producción (MIPRO), el Servicio de Rentas Internas (SRI). Así como también por fuentes de información obtenidas por medio de entrevistas a las representantes de las empresas pymes dedicadas a la comercialización de equipos de seguridad industrial. El presente estudio tiene como fuente de información tipo mixto.

2.2.3. Por las unidades de análisis Insitu

La información en el presente estudio será obtenida en forma presencial en las empresas, a través de la técnica de la observación, con la finalidad de realizar la medición de tiempos en la logística que interviene en la recepción, bodega, y distribución de equipos de seguridad industrial.

2.2.4. Por el control de las variables No experimental

El presente estudio es de tipo no experimental, ya que no se puede influenciar sobre las variables de estudio; es decir, el investigador no tiene el control sobre las variables independientes, porque ya ocurrieron los hechos y, por ende, solo analiza los fenómenos y sus ocurrencias para determinar conclusiones con respecto a lo observado dentro de los procesos que intervienen en la cadena logística. (ARREOLA)

2.2.5. Por el alcance Explicativo

El alcance del estudio implica la descripción de las unidades de análisis y el comportamiento de las variables, en este sentido el presente estudio se enfocará en el análisis de los resultados obtenidos respecto a los principales procesos que intervienen en la cadena logística.

2.3. Procedimiento para recolección y análisis de datos

El procedimiento establecido en el presente estudio para la recolección de datos, es la clasificación documental respecto a las empresas que se investigarán, organización de la información de los distintos procesos que intervienen en la gestión de la logística de distribución, manejo de bases de datos de los principales indicadores del sector.

Desarrollo metodológico

	DESCRIPCION:	KPI'S:	OBJETIVOS	FUENTES:
COMERCIALIZACION	<ol style="list-style-type: none"> 1. Canales de distribución. 2. Tiempo de respuesta.(Entrega de pedidos) 3. Clasificación de proveedores. (Para atendimento) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. # / Tipo de canal 2. Días 3. Costos vrs distancia 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumentar 2. Disminuir 3. Aumentar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encuesta 2. Encuesta 3. Base de datos: *Encuesta *SRI *Super.Cías *MIPRO
GESTION ORGANIZACIONAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existencia de procesos o manuales /Job description. 2. Estrategias gerenciales de optimización 3. Infraestructura 	<ol style="list-style-type: none"> 1. # 2. ¿?/ medir 3. ¿?/ Resultados obtenidos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumentar 2. Aumentar 3. Aumentar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encuesta 2. Encuesta 3. Encuesta

CONTINÚA



COMPETITIVIDAD



DESCRIPCION:

- 1. Base proveedores locales.
- 2. % Diferencias entre proveedores locales y del exterior.
- 3. Rentabilidad

KPI'S:

- 1. #
- 2. %
- 3. % vs. Costos/rentabilidad

OBJETIVOS

- 1. Aumentar
- 2. Disminuir
- 3. Aumentar

FUENTES:

- 1. Encuesta
- 2. Encuesta
- 3. Encuesta

2.4. Instrumentos

Considerando el enfoque mixto de investigación, en el presente estudio se utilizarán varios instrumentos de recolección de la información tales como entrevistas, encuesta, observación, así como también bibliografía relacionada el tema de investigación.

2.5. Procedimiento para recolección de datos Varios

El procedimiento establecido en el presente estudio para la recolección de datos, es la clasificación documental respecto a las empresas que se investigarán, organización de la información de los distintos procesos que intervienen en la gestión de la logística, manejo de bases de datos de los principales indicadores del sector.

2.6. Procedimiento para tratamiento y análisis de información Análisis

Dentro de la investigación se procederá a realizar la aplicación de modelos matemáticos y estadísticos como regresiones y análisis de varianzas que aporten el análisis en forma numérica como a través de conclusiones respecto a los procesos existentes que intervienen en la gestión de la logística utilizada en la cadena de suministros de las empresas comercializadoras de equipos industriales.

2.7. Población objetivo de Estudio

La población objetivo, corresponde a una parte de la población. La población objetivo excluye de la población elementos que son de difícil acceso o muy onerosos de encuestar. (VIVANCO, 2005).

En el presente estudio, la población objetivo de Pymes dedicadas a la comercialización de equipos de seguridad industrial a nivel nacional se evidencia en la siguiente tabla:

Tabla 6:

Total empresas por tamaño

Tamaño de empresa	Nro. Empresas
TOTAL	842.936
MICROEMPRESA	764.001
PEQUEÑA EMPRESA	61.987
MEDIANA EMPRESA "A"	7.733
MEDIANA EMPRESA "B"	5.156
GRANDE EMPRESA	4.059 ¹

Fuente: (Base de datos SRI)

Del total de 842.939 empresas registradas en el SRI, 318 mil pertenecen a la Actividad de comercio.

Tabla 7:

Total empresas por sector económico

Empresa por Actividad Económica	Nro. Empresas
TOTAL	842.936
COMERCIO	318.903
OTROS	524.033

Fuente: (Base de datos SRI)

¹ El total de empresas, comprende todas las unidades económicas que registraron ventas en el SRI y/o registraron personal afiliado en el IESS o perteneciendo al RISE pagaron impuestos sobre sus ingresos en el SRI, en el año 2015.

De acuerdo a lo reportado por el Directorio de Empresas del Servicio de Rentas Internas, en el 2015 el 8,5%² del total de empresas corresponde a la categoría de Pymes, dando como resultado un total de 27 mil empresas a nivel nacional, de estas el 23,6% se encuentran ubicadas en la provincia de Pichincha.

Como la delimitación territorial del presente estudio se establece en la ciudad de Quito, provincia de Pichincha, y de acuerdo a los datos del SRI, se determina la siguiente distribución:

Tabla 8:

Empresas por sector económico Pichincha

Detalle	Número De Empresas
Total empresas nacional	842 mil
Empresas de comercio nacional	318 mil
Pymes de comercio nacional	27 mil
Pymes de comercio Pichincha	6 mil
Pymes de comercio Quito dedicadas a la comercialización de implementos de seguridad	28

Fuente: (SRI, INEC, SUPERCIAS)

2.8. Universo Total de Empresas

El Universo total de empresas que se analizarán corresponde a las pymes identificadas del sector industrial que se encuentran en un determinado sector geográfico de análisis, en este caso de acuerdo a datos de la superintendencia de Compañías, existen 28 empresas establecidas en Quito dedicadas a la comercialización de equipos de seguridad industrial, mismas que se detallan a continuación:

² Servicio de Rentas Internas

Tabla 9:*Universo de empresas*

N.-	Denominación	Ingresos Totales	
		En miles de dólares	%
1	Proaño Representaciones S.A.	\$ 4.597	80%
2	Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	\$ 3.835	
3	Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	\$ 3.403	
4	Degso Cia. Ltda.	\$ 3.239	
5	Incoprov Cia. Ltda.	\$ 1.875	
6	Block Security Seguridad S.A.	\$ 1.626	
7	Rigotech Cia. Ltda.	\$ 1.587	20%
8	Alarm Systems Ecuador Ecuasysalarm S.A.	\$ 1.196	
9	Inecpro Cia. Ltda.	\$ 0,733	
10	All Security Electronica Securyall Cia. Ltda.	\$ 0,702	
11	Soluciones Integrales Codigo Codigosolute S.A.	\$ 0,471	
12	Safety Supply Servicios S.A.	\$ 0,429	
13	Maxxguard Seguridades C.A.	\$ 0,401	
14	Tecnicas Ecuatorianas De Proteccion Contra Incendios Ecuatepi S.A.	\$ 0,322	
15	Tectronic C Ltda	\$ 0,300	
16	Equipos De Vigilancia Y Control Evigisa S.A.	\$ 0,276	
17	Espinosa & Lehrer Cia. Ltda.	\$ 0,253	
18	Compañía Internacional Hidroprotec S.A.	\$ 0,214	
19	Distribuidora Carranza & Aguilar Cia. Ltda.	\$ 0,149	
20	Rocaimport Representaciones Y Distribuciones C Ltda	\$ 0,120	
21	Filancargo International S.A.	\$ 0,111	
22	Workmed Salud Ocupacional S.A.	\$ 0,082	
23	Global-Logistic C.L.	\$ 0,073	
24	Impleseg Implementos De Seguridad Industrial Cia. Ltda.	\$ 0,049	
25	S&Melectronic Systems S.A.	\$ 0,037	
26	Equimaxecuador Equipamiento Industrial Cia.Ltda.	\$ 0,010	
27	Fostersecurity Cia. Ltda.	\$ 0,007	
28	Ramaxy Hong Kong Limited	\$ -	
Fuente: (SUPERCIAS)		\$ 21,362	

El total de ventas en miles de dólares de las empresas Pymes ubicadas en el sector de Pichincha suma \$21,362.730 de lo cual el 80% es el 18,575

De acuerdo al diagrama de Pareto la suma del 80% corresponde a las empresas siguientes objeto de estudio

Como se demuestra en los datos anteriores, las 28 empresas existentes en la ciudad de Quito, muestran un comportamiento variado con relación al volumen de ventas.

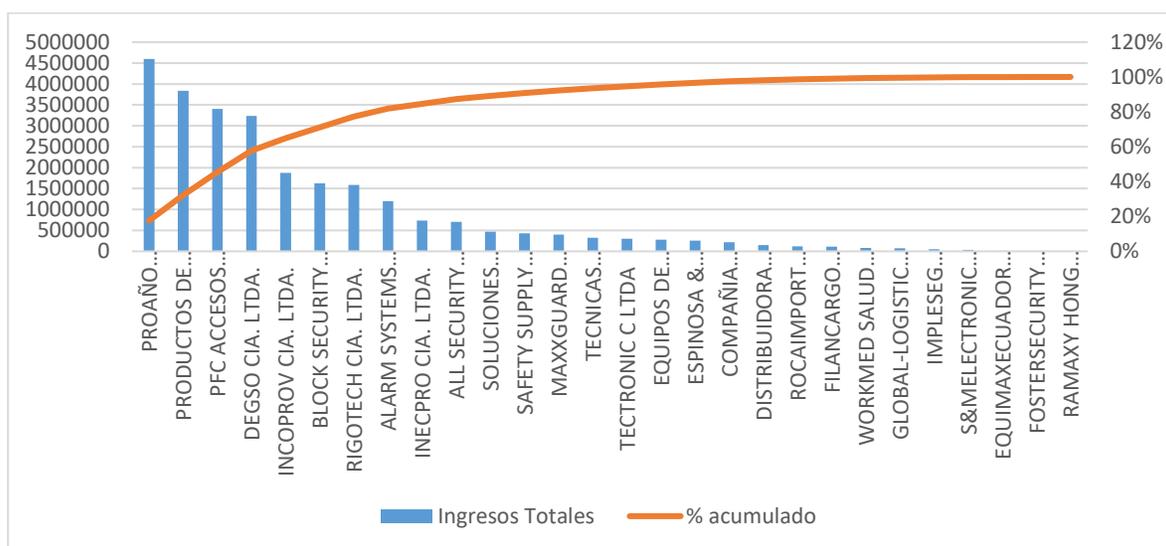


Figura 7: Comportamiento volumen de ventas

2.9. Muestra

De acuerdo a lo que establece Rossana Barragán en su libro, “Guía para la formulación y ejecución de proyectos de investigación”, la muestra es una proporción de una población específica que, en el marco de una investigación, deviene del sujeto de la investigación. (BARRAGAN, 2003).

En principio existen dos maneras de establecer una muestra, la probabilística y la no probabilística, por lo que en este caso la muestra se determinará de un universo específico del total de empresas, es decir un porcentaje de las 28 empresas en la ciudad de Quito.

Fundamentados en el concepto de Diagrama de Pareto que establece que el 20% de las causas resuelven el 80% del problema, adicional al número de empresas manejables para desarrollar la investigación, se determinó que la muestra será de 6 empresas Pymes que serán analizadas o investigadas para la obtención de la información, siendo las siguientes:

Tabla 10:

Muestra según diagrama de Pareto

N	Denominación	Ingresos Totales
1	Proaño Representaciones S.A.	\$ 4.597
2	Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	\$ 3.835
3	Pfc Accesos Automaticos Del Ecuador S.A.	\$ 3.403
4	Degso Cia. Ltda.	\$ 3.239
5	Incoprov Cia. Ltda.	\$ 1.875
6	Block Security Seguridad S.A.	\$ 1.626

Fuente: (SUPERCIAS)

2.10. Matriz de Variables

Dentro del análisis de la información en el presente proyecto se presenta la matriz de variables, que no es más que un esquema diseñado que integra a las variables dependientes e independientes que forman parte del trabajo de investigación, por lo que permitirá desmenuzar

los significados que encierra cada concepto y apoya a la búsqueda de información certera con mayores posibilidades de lograr la sinergia de los datos para obtener el mejor resultado.

Tabla 11:

Universo de empresas

Variables Dependientes	Variables Independientes	Kpi - Indicadores	Fuentes
COMERCIALIZACIÓN	Canales de distribución	Número de canales	Encuesta/Entrevista
	Tiempo de respuesta	días	Encuesta
	Clasificación de proveedores	Costo/distancia	Sri-Supercias-Mipro
GESTIÓN ORGANIZACIONAL	Existencia de procesos o manuales	Número de procesos	Encuesta/Entrevista
	Estrategias gerenciales de optimización	Impacto de los resultados	Encuesta/Entrevista
	Infraestructura	Impacto de los resultados	Encuesta
COMPETITIVIDAD	Base proveedores locales	Número de proveedores	Encuesta
	Diferencias entre proveedores locales y exterior	Porcentaje	Encuesta/Entrevista
	Rentabilidad	Porcentaje variación costos/rentabilidad	Encuesta/Entrevista

Fuente: (Elaboración propia)

2.11. Técnicas de Recopilación de datos

De acuerdo al tipo de investigación que estamos realizando, y una vez obtenidos los indicadores, las variables, las fuentes y definido el diseño de la investigación, se hace necesario definir las técnicas de recolección necesarias para construir los instrumentos que permitan obtener los datos de la realidad. Un instrumento de recolección de datos es, en principio, cualquier recurso de que se utiliza para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información. Dentro de cada instrumento concreto pueden distinguirse dos aspectos diferentes: forma y

contenido. La forma del instrumento se refiere al tipo de aproximación que se establece con lo empírico, a las técnicas que se utiliza para esta tarea. En cuanto al contenido éste queda expresado en la especificación de los datos que se necesita conseguir.

Considerando el tipo de investigación y objeto de estudio se han definido dos técnicas primordiales para la recopilación de datos dentro del desarrollo de la investigación, que son la encuesta y la entrevista.

2.11.1. Entrevista

Según lo indica Florencia López, en su libro “El proceso de la entrevista”, la entrevista es una técnica que entre muchas otras, viene a satisfacer los requerimientos de interacción personal que la civilización ha originado: El término entrevista proviene del francés “entrevoir”, que significa “verse uno al otro”. Considerando que en sus orígenes fue una técnica exclusivamente periodística, se la ha venido definiendo como la visita que se hace a una persona para interrogarla sobre ciertos aspectos y, después informar al público de sus respuestas. (LOPEZ, 2014)

Dentro de la presente investigación se aplicará la entrevista principalmente para determinar los resultados cualitativos relacionados a la competitividad de las empresas, considerando que son los gerentes o representantes los que manejan este tipo de información y debido a la importancia de la información, es necesario conocer de forma directa este tipo de criterios para lo cual se diseñará un esquema de preguntas enfocadas en conocer los resultados respecto a la competitividad de empresas del sector dedicadas a la cadena logística de distribución de equipos de seguridad industrial.

2.11.2. Encuesta

La encuesta se puede definir como una técnica primaria de obtención de información sobre la base de un conjunto objetivo, coherente y articulado de preguntas, que garantiza que la información proporcionada por una muestra pueda ser analizada mediante métodos cuantitativos y los resultados sean extrapolables con determinados errores y confianzas a una población. (ABASCAL, 2005).

Para la presente investigación se realizará encuestas a los directivos y funcionarios de las principales empresas de distribución de equipos de seguridad industrial, de tal manera de conocer los datos cuantitativos relacionados a las variables de comercialización y gestión organizacional.

2.12. Diseño de instrumentos de recopilación

De las técnicas de recopilación de información detalladas anteriormente, se presenta a continuación la guía para la entrevista así como también el tipo de encuesta a ser desarrollada.

2.13. Guía de entrevista

El tipo de entrevista que se realizará a los representantes de las principales empresas de distribución de equipos de seguridad industrial, es de tipo estructurada tomando en cuenta que los entrevistados han estado expuestos a una situación concreta en este caso la logística de distribución, el investigador en este caso ha estudiado previamente la situación derivando del análisis de contenido, por lo que, el guión de la entrevista se elabora a partir del análisis de la problemática encontrada. (MONARREZ)



ENTREVISTA PLAN DE INVESTIGACIÓN

Introducción: Reciba usted un saludo cordial de mi parte, mi nombre es _____, soy estudiante de la Universidad de las Fuerzas Armadas –ESPE y me encuentro desarrollando una investigación previo a la obtención de mi título, cuyo tema es “el desempeño de la cadena logística de distribución en Pymes del sector privado de Quito dedicadas a la comercialización de implementos de seguridad industrial.”

A continuación solicito su gentil apoyo contestando las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es su nombre, cargo y tiempo de servicio en la empresa?
2. ¿Considera usted existe control integral sobre el inventario de suministros existentes en bodegas que manejan EPPS en la ciudad de Quito?
3. ¿Cree usted que existen buenas relaciones externas (empresa–proveedor-cliente), con el fin de satisfacer las necesidades comunes de consumo, ayúdeme con un ejemplo.
4. Cuáles son los principales canales de distribución que su empresa utiliza para los clientes mayoristas y minoristas?
5. ¿Considera usted que la flota vehicular incide en la cadena de suministros para la distribución de implementos de seguridad industrial?, como incide?
6. ¿Cree usted que la ubicación de depósitos y Centros de Distribución para los implementos de seguridad industrial, son los adecuados en la ciudad de Quito?
7. ¿Posee procedimientos establecidos para realizar el proceso de distribución en su organización? Indique cuáles?
8. ¿Cuál considera usted que son los principales factores que inciden en la competitividad de las empresas dedicadas a la distribución de implementos de seguridad industrial?
9. ¿Cuenta con índices de medición en la cadena logística de distribución? Describa cuáles?
10. ¿Cree usted que existen suficientes índices de medición de la cadena logística en las empresas Pymes de la ciudad de Quito?
11. ¿Cuáles son las estrategias para seleccionar sus principales proveedores?
12. ¿Qué estrategias gerenciales de optimización son utilizadas por ustedes?
13. ¿De acuerdo a sus resultados financieros,Cuál es el porcentaje de los costos de logística de distribución con respecto a su rentabilidad?

+5%

+10%

Más de 15%

Otros

Despedida: Muchas gracias por la atención y colaboración prestada, me permito indicar que esta información es exclusivamente para fines académicos.

Figura 8 : Formato Entrevista

Para el presente proyecto y de acuerdo al tipo de investigación se ha determinado el siguiente esquema de encuesta a ser aplicada a los trabajadores y representantes de las empresas dedicadas a la comercialización de implementos de seguridad industrial en la en cuanto a la logística outbound en la ciudad de Quito.

Modelo de encuesta:



 **ESPE**
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

ENCUESTA DIRIGIDA REPRESENTANTES DE EMPRESAS
COMERCIALIZADORAS DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL [EDITAR](#)

Análisis de la logística de distribución de implementos de seguridad industrial en Pymes de Quito

La presente encuesta tiene por objetivo indagar sobre la gestión y sus efectos a las empresas comercializadoras de implementos de seguridad industrial, respecto a su cadena logística de distribución.

Les pedimos su apoyo con la contestación a las siguientes preguntas de una manera honesta. La información aquí recolectada será para fines académicos, análisis estadísticos, y se mantendrá una completa discreción. Muchas Gracias.

1. Actualmente su empresa cuenta con manuales de procedimiento de logística para distribución de implementos de seguridad industrial.

SI

NO

Figura 9: Cuestionario Parte 1

2. Indique con que tipo de manuales cuenta su empresa?

- Control de inventarios, clasificación de productos
- Seguridad industrial, atención al cliente, reparaciones
- Manejo de desechos, manejo de materiales peligrosos, inventarios, atención al cliente
- Otro (especifique)

3. Cuántos canales de distribución posee su empresa actualmente?

- 1 - 2
- 3 - 4
- 5 o mas

4. Cuáles son los canales de distribución que posee?

- Fabricante - Comprador
- Fabricante - Detallista - Comprador
- Fabricante - Mayorista - Detallista - Comprador
- Fabricante - Mayorista - Intermediario - Detallista - Comprador
- Otro (especifique)

5.Cuál es el tiempo de respuesta en la entrega de los implementos de seguridad industrial desde que solicita el cliente hasta su entrega final?

- 1-2 días
- 3-4 días
- 5 o más

Figura 10: Cuestionario Parte 2

6. Qué tipo de infraestructura posee su empresa para gestionar el proceso de Logística de distribución de implementos de seguridad industrial?

- Manual
- Automática
- Semi automática
- No posee

7.Cuál es el estado de la infraestructura dedicada para bodegaje de implementos de seguridad industrial?

- Adecuada
- Regular
- Buena
- Excelente

8. Con cuántos proveedores de implementos de seguridad industrial para la comercialización cuenta actualmente?

- 1 - 2
- 3 - 4
- 5 o más
- Otro (especifique)

9. Cuenta su empresa con garantía de parte de sus proveedores por los implementos adquiridos?

- SI
- NO

Figura 11: Cuestionario Parte 3

10. Puede indicar a qué distancia se encuentra ubicados sus proveedores con la finalidad de verificar tiempos de respuesta?

	Adecuado	Bueno	Regular	Malo	
A 5 Km	<input type="radio"/>				
DE 5 A 10Km	<input type="radio"/>				
DE 15 A 20 Km	<input type="radio"/>				
20 Km O MAS	<input type="radio"/>				

11. Qué implica la ubicación de sus proveedores?

- Costo
- Tiempo de respuesta
- Pérdida del cliente
- Imagen de la empresa
- Otro (especifique)

12. Qué medidas a tomado para mitigar dichos problemas?

- Planificación de presupuesto
- Compras mensualidades
- Recompensas- promociones
- Publicidad

Otro (especifique)

13. Qué porcentaje del total de sus proveedores son locales o extranjeros?

- 5 %
- 10%
- 15-20%
- 20% o más

Figura 12: Cuestionario Parte 4

14. La empresa ha experimentado disminución de ventas por causa de la logística de distribución?

- SI
 NO

15. Cuáles cree que son las causas que generan la disminución de las ventas?

- Proveedores brindan retrasos en entregas
 Falta de inventarios
 Comunicación deficiente entre departamentos
 Incorrecta planificación de la flota vehicular
 Otro (especifique)

Figura 13: Cuestionario parte 5

2.15. Prueba piloto instrumentos

Con la finalidad de conocer la aceptación de la aplicación de la herramienta de la encuesta a las Pymes investigadas, se procedió a realizar un piloto en la empresa Corporación El Rosado, misma que tiene como parte de su negocio la venta y distribución de implementos de seguridad industrial. Si bien esta empresa está registrada como domicilio principal en la ciudad de Guayaquil, la cercanía con la Universidad de las fuerzas Armadas – ESPE facilitó su ejecución, dando como resultado lo siguiente:

Tabla 12:*EMPRESA: Corporación el Rosado “Hipermarket”**Responsable de almacén Ing. Rafael Tapia*

PREGUNTAS	RESPUESTAS
¿Actualmente su empresa cuenta con manuales de procedimiento de logística para distribución de implementos de seguridad industrial.	SI
¿Indique que tipo de manuales cuenta su empresa y para que se utilizan?	Manual de seguridad y salud ocupacional, manual de seguridad industrial, manual para eventos de contingencia, manual para el mantenimiento de los equipos.
¿Cuántos canales de distribución poseen su empresa actualmente?	4 (cuatro)
Cuáles son los canales de distribución que posee	Directo, detallista, distribuidor y intermediario.
¿Cuál es el tiempo de respuesta en la entrega de los implementos de seguridad industrial desde que solicita el cliente hasta su entrega final?	1 a 2 días
¿Cuál es el estado de la infraestructura dedicada para bodegaje de implementos de seguridad industrial?	excelente
¿Qué tipo de infraestructura posee su empresa para gestionar el proceso de Logística de distribución de implementos de seguridad industrial?	Semiautomática
¿Con cuántos proveedores de implementos de seguridad industrial para la comercialización cuenta actualmente?	3 (tres)
¿Cuenta su empresa con garantía de parte de sus proveedores por los implementos adquiridos?	Si
¿De acuerdo a sus resultados financieros,Cuál es el porcentaje de los costos con respecto a su rentabilidad?	No conoce

PREGUNTAS	RESPUESTAS
¿Puede indicar a que distancia se encuentra ubicados sus proveedores con la finalidad de verificar tiempos de respuesta?	10km
¿Que implica la ubicación de sus proveedores?	Tiempo de respuesta hacia el cliente
¿Qué medidas ha tomado para mitigar dichos problemas?	Planificación recorridos
¿Qué porcentaje del total de sus proveedores son locales o extranjeros?	5%
¿La empresa ha experimentado disminución de ventas por causa de la logística de distribución?	Si
¿Cuáles cree que son las causas que generan la disminución de las ventas?	Falta de entrega a tiempo de inventario por parte de los proveedores

De acuerdo al piloto realizado se pudo identificar que la pregunta referente a rentabilidad no se puede aplicar en la encuesta, la misma que fue cambiada hacia la entrevista que es dirigida a los representantes de las empresas pymes, el cual tendrá mayor apertura de respuesta, en cuanto a las demás preguntas fueron respuestas de manera clara.

2.16. Plan de recopilación de datos

Considerando el enfoque mixto de investigación, en el presente estudio se utilizarán varios instrumentos de recolección de la información tales como entrevista y encuesta, así como también bibliografía relacionada el tema de investigación.

En primer momento se ha investigado los contactos de los representantes de las principales Pymes comercializadoras de implementos de seguridad industrial, con la finalidad de tener un

acercamiento y obtener una cita para realizar la encuesta en el sitio de trabajo sea por intermedio de estas personas o sus representantes.

Tabla 13:

Representantes de empresas encuestadas

Empresa	Representante	Contacto	Cargo
Proaño Representaciones S.A.	Roberto Proaño	proanorepresentaciones@proano.com.ec	Gerente General
			
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	Javier Vargas	jvargas@prosein.com.ec	Gerente General
			
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	Carlos Egas	manusa@manusa.com	Gerente General
			
Degso Cia. Ltda.	Mariana Carillo	cotizaciones@degso.com	Apoderado
			
Incoprov Cia. Ltda.	Tomas Arellano	tarellano@incoprov.com.ec	Apoderado
			
Block Security Seguridad S.A.	Rómulo Freire	info@blocksecurity.com.ec	Gerente General
			

Fuente: (SUPERCIAS)

2.17. Reproducción de instrumentos

Una vez identificado las personas de contacto de cada una de las empresas a ser investigadas, se procederá a la impresión de las 5 guías de entrevista, así como también la impresión de las 6 encuestas que serán utilizadas como instrumentos de recolección de la información.

Con los instrumentos de recolección listos, se procederá a la visita en sitio para realizar las encuestas respectivas previa autorización de los representantes, estos resultados serán ingresados en una base de datos a través de Excel para la tabulación respectiva.

2.18. Ubicación de fuentes de información

Todas las encuestas y entrevistas serán aplicadas en sitio por lo que se indica a continuación la ubicación de las empresas a ser investigadas.

Tabla 14:

Dirección empresas

No	Ruc	Denominación	Calle	Numero	Teléfono
1	1792013496001	Proaño Representaciones S.A.	Domingo Rengifo	N74-116	022475702
2	1791065093001	Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	Av. Eloy Alfaro	N29-80	22568677
3	1791761618001	Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	Tomas De Berlanga	E6-88	2243485
4	1791705122001	Degso Cia. Ltda.	Mariano Pozo	73-77	022804919
5	1791203194001	Incoprov Cia. Ltda.	Naciones Unidas	1084	2467636
6	1792242150001	Block Security Seguridad S.A.	Mariana De Jesús	E7-34	02239006

Fuente: (Servicio de Rentas Internas)

2.19. Calendario de recolección de información

Para realizar de manera efectiva la recolección de la información se han definido fechas tentativas para asistir en sitio a las empresas seleccionadas con la finalidad de obtener datos relacionados a la cadena de suministros de implementos de seguridad industrial conforme al siguiente detalle:

Tabla 15:

Calendario recolección información

EMPRESA	MES 1
Proaño Representaciones S.A.	■
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	■
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	■
Degso Cia. Ltda.	■
Incoprov Cia. Ltda.	■
Block Security Seguridad S.A.	■

Fuente: (Elaboración propia)

2.20. Plan de Procesamiento

Una vez realizada la recolección de datos a través de las encuestas y entrevista efectuadas, comienza una fase esencial de la investigación, referida a la clasificación o agrupación de los datos referentes a cada variable objetivo de estudio y su presentación conjunta. Para completar la correcta clasificación y verificar la validez de la información obtenida se realizarán las siguientes actividades de software, codificación, ingreso de datos y reportes de procesamiento.

Software

El Software utilizado para la recolección de datos es Survey Monkey, que no es más que una herramienta web para la creación de encuestas online, lo que permite a los encuestados colocar sus respuestas de manera directa.

Esta herramienta permite tener datos a la brevedad posible y con la facilidad de manejar las variables.

Codificación

Se refiere al proceso de agrupar o asignar los códigos numéricos a las varias respuestas de unas preguntas determinadas. La mayoría de las preguntas de las encuestas son cerradas, esto quiere decir que sean asignados códigos numéricos a las varias respuestas en el cuestionario mismo.

Ingreso de datos

Los resultados de la encuesta y de la entrevista se almacenarán en un archivo de computadora por medio del Excel lo que permitirá a futuro realizar un intercambio de variables a través de tablas dinámicas para la presentación de resultados.

Reportes de procesamiento

Una vez ingresado los datos obtenidos de las encuestas al sistema Excel, se procederá a la elaboración de reportes ejecutivos utilizando principalmente gráficos de barras, pasteles y de dispersión por medio de los cuales se represente los resultados para un fácil entendimiento de los datos obtenidos.

Capítulo III: Resultados

3.1. Resultados

3.1.1. Introducción

Como parte del desarrollo de la presente investigación, se muestra a continuación los principales resultados obtenidos, luego de la aplicación de la metodología con el uso de las herramientas como la entrevista y encuestas realizadas.

Para realizar el análisis de los resultados, se estudió las variables que se describen a continuación:

- **Gestión Organizacional:** La gestión Organizacional es un elemento prioritario en el manejo administrativo, tomando en cuenta que a través de una correcta gestión, se llegan a implementar políticas y procedimientos que ayuden al gerenciamiento administrativo en general.

El estudio de resultados de esta variable se plantea desde la consideración de que las Pymes se caracterizan por un número limitado de trabajadores con respecto a su estructura. Es importante conocer todos los resultados que se encuentran alineados a la gestión organizacional, para que de este modo marquen las directrices con las que la empresa se desarrolla dentro del mercado. Para la obtención de la mayor parte de información relacionada a la gestión organizacional, se tomó como referencia la entrevista, ya que a través de las preguntas dirigidas a los administradores, se conoció de

forma directa su gestión organizacional y de procesos, relacionada principalmente a la logística de distribución.

- **Comercialización:** La comercialización es otro de los elementos primordiales dentro de la cadena logística, ya que implica una correcta planificación, entrega y control de los flujos de bienes en un mercado meta, con el fin de satisfacer y mantener al cliente.

El análisis de esta variable en el tema de estudio propuesto, plantea la necesidad de verificar la problemática en de las Pymes en cuanto al tráfico del Distrito Metropolitano; así como también, la distancia existente de los proveedores locales dedicados a la distribución de este tipo de productos, también como obtener datos que indiquen el comportamiento dinámico con lo relacionado al número de proveedores, ya que el criterio de manejo de proveedores locales es distinto en cada una de las empresas.

- **Competitividad:** La competitividad empresarial marca una diferencia importante al momento de gestionar estrategias de mercado, es por ello que el análisis de esta variable tiene gran incidencia, ya que en el tema de estudio se plantea la necesidad de validar que comportamiento poseen las Pymes del sector de la comercialización de productos de seguridad, en cuanto a la diferenciación de sus productos y servicios con relación a la atención al cliente.

La población objetivo para el desarrollo de la investigación de campo, se delimitó a seis (6) Pymes ubicadas en la ciudad de Quito, que desarrollan su actividad comercial dedicada a la venta

y distribución de implementos de seguridad industrial. Estas empresas representan el 80% de las ventas del sector, tanto como venta directa al consumidor, así como también para la entrega a distribuidores o intermediarios en la ciudad.

Una vez definido el mercado objetivo se procedió a llenar las encuestas, consultando de forma directa a los responsables del manejo logístico de las Pymes, logrando con esto que la información proporcionada sea confiable y completa.

Por otra parte, para la obtención de la información por medio de la técnica de la entrevista, se procedió a solicitar una entrevista personal a los representantes o encargados de la gestión administrativa o quien haga sus veces de administrador. En este caso las preguntas fueron planteadas de forma abierta, dejando a criterio del entrevistado la respuesta adecuada para las interrogantes.

Tanto en la entrevista como en la generación de encuestas, los resultados obtenidos fueron correlacionados para el cruce de información, lo que quedaba pendiente conocer en la encuesta, fue subsanada en la técnica de entrevista de forma directa.

Todas las Pymes investigadas, se encuentran ubicadas en la zona urbana de la ciudad de Quito, por lo que la obtención de información no tuvo inconvenientes por el tema de distancia o ubicación geográfica. Los costos relacionados a la movilización para la realización de estas encuestas y entrevistas no fueron demasiado altos, lo que significa una optimización de recursos por parte del investigador.

Como resultado del análisis particular realizado a cada una de las repuestas de la encuesta y los comentarios de las entrevistas, se procedió a realizar una consolidación de las preguntas utilizadas que van alineadas a cada una de las variables generales.

3.2. Resultados de la Entrevista y Encuestas

Una vez definida la estructura y el tipo de preguntas que serán realizadas en la entrevista individual, se procedió a realizar un cronograma planificado para las visitas previamente agendadas con los asistentes de los representantes. La duración de cada entrevista fue de aproximadamente 25 minutos, tomando en cuenta que las preguntas realizadas fueron planteadas de una forma clara y precisa para viabilizar su entendimiento.

Tomando como antecedentes los resultados de las encuestas, se definieron varias preguntas a los entrevistados que servirán de base para confirmar los datos obtenidos; así como también para aclarar las inquietudes que se generaron respecto a los temas en los que los encuestados contestaron de forma negativa, o en temas que se requieren mayor explicación por las respuestas.

Una vez obtenida la información de las entrevistas se consolidó una matriz de resultados con cada una de las preguntas y las empresas encuestadas, relacionándolas con las teorías planteadas en el capítulo anterior para confirmar los datos y los supuestos planteados.

Datos Generales:

Se realizó la investigación a los representantes de las siguientes empresas:

Tabla 16:

Representantes de empresas Pymes

EMPRESA	ENTREVISTADO	CARGO	TIEMPO DE PERMANENCIA
Proaño Representaciones S.A.	Roberto Proaño	Gerente General	5 años
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	Javier Vargas	Gerente General	6 años
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	Carlos Egas	Apoderado Legal	3 años
Degso Cia. Ltda.	Mariana Carillo	Apoderada Legal	7 años
Incoprov Cia. Ltda.	Tomas Arellano	Gerente General	4 años
Block Security Seguridad S.A.	Rómulo Freire	Gerente General	7 años

Fuente: (Entrevista)

El siguiente gráfico muestra que las personas entrevistadas poseen conocimientos confiables de las empresas a las que pertenecen, ya que el 100% tienen una estabilidad en las mismas de más de tres años.

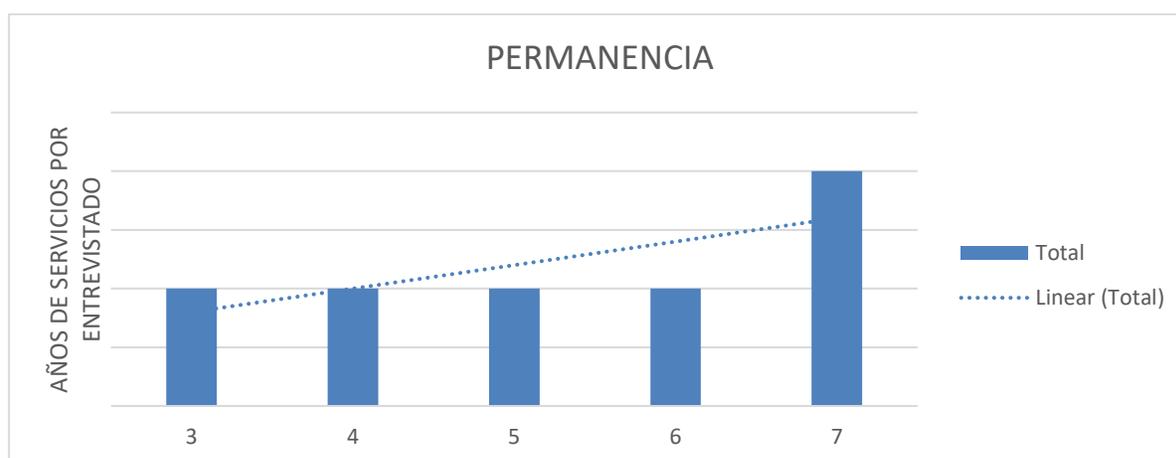


Figura 14 : Años de experiencia

3.3. Informe Univariado

3.3.1. Resultados de Gestión Organizativa

Para la obtención de estos resultados se tomó en cuenta las siguientes covariables como:

- Conocer si la empresa cuenta con manuales de procesos.
- Determinar qué estrategias gerenciales de optimización poseen las Pymes.
- Validar qué tipo de infraestructura poseen estas empresas.

Con este estudio se determinó que la gestión Organizacional es un elemento prioritario en el manejo administrativo, tomando en cuenta que a través de una correcta gestión, se llegan a implementar políticas y procedimientos que ayudan a la gestión administrativa en general. Si bien las Pymes se caracterizan por un número limitado de trabajadores con respecto a su estructura, es importante conocer todos los resultados que se encuentran alineados a la gestión organizacional,

para que de este modo marquen las directrices con las que la empresa se desarrolla dentro del mercado.

La gestión organizacional hace referencia a todos los fenómenos, individuos o situaciones que sucedan dentro o en relación de la organización. En este caso de análisis corresponde a todas las relaciones y fenómenos que ocurren en la gestión de las Pymes investigadas. Para consolidar de mejor manera el análisis de las respuestas, se plantearon las siguientes preguntas que hacen relación a la gestión organizativa, así como a la determinación del cumplimiento de las teorías descritas en el capítulo anterior.

Preguntas de la Encuesta:

- ¿Qué tipo de infraestructura posee su empresa para gestionar el proceso de Logística de distribución de implementos de seguridad industrial?
- ¿Cuál es el estado de la infraestructura dedicada para bodegaje de implementos de seguridad industrial?
- ¿Actualmente su empresa cuenta con manuales de procedimiento de logística para distribución de implementos de seguridad industrial?
- ¿Indique cuál de estos manuales de seguridad utiliza su empresa?

Preguntas entrevista:

- Su empresa cuenta actualmente con manuales de procedimientos de logística para distribución de implementos de seguridad industrial? Porque no cuenta?

- Considera usted que existe control integral sobre el inventario de suministros existentes en bodegas que manejan EPPS en la ciudad de Quito
- Posee procedimientos establecidos para realizar el proceso de distribución en su organización? Indique cuáles.
- Cuenta con índices de medición en la cadena logística de distribución? Describa cuáles.
- Cree usted que existen suficientes índices de medición de la cadena logística en las empresas Pymes de la ciudad de Quito.

Con el fin de determinar con qué tipo de infraestructura cuentan las Pymes surgió la necesidad de plantear la siguiente pregunta

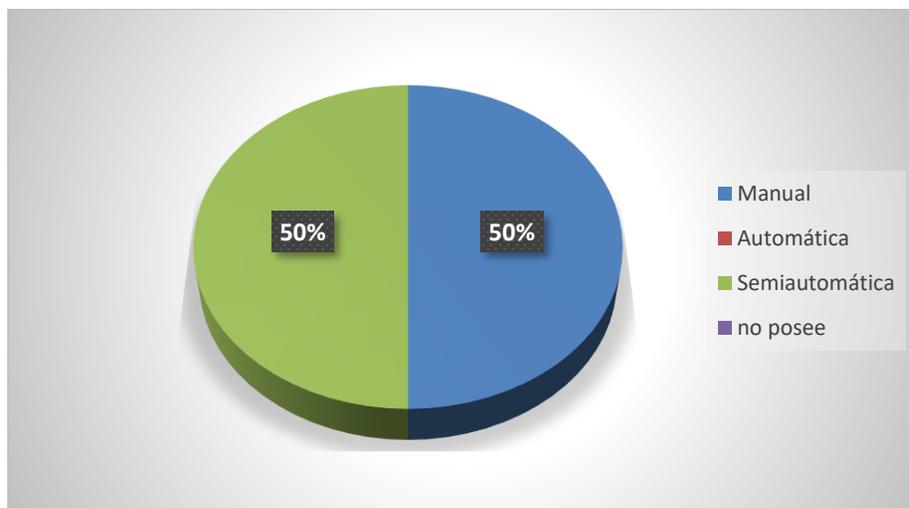


Figura 15: Tipo de infraestructura que poseen las empresas para gestionar el proceso de logística de distribución de implementos de seguridad industrial

Análisis e Interpretación:

Las Pymes establecieron sus respuestas en forma dividida, lo que indica que la ponderación respecto al tipo de infraestructura que cuentan puede ser replicada al total del universo. El conocer que la mitad de las Pymes cuenta con infraestructura manual para gestionar el proceso de logística, sirve de insumo para consultar por medio de la entrevista el detalle del porque las Pymes mantienen este tipo de infraestructura. Por otro lado, el saber que existe un número considerable de empresas con un sistema de esta magnitud, plantea la posibilidad de mejorar los procesos de logística para la distribución de implementos de seguridad industrial. Se podría generar una propuesta de reestructura en los espacios, con la finalidad de conseguir una reducción en los costos relacionados a los procesos manuales. Por lo que contar con una infraestructura automática sería una inversión importante que podría tener buenos resultados.

De los datos obtenidos se deriva la necesidad de conocer el estado de la infraestructura, con el fin de obtener un análisis correlacional.

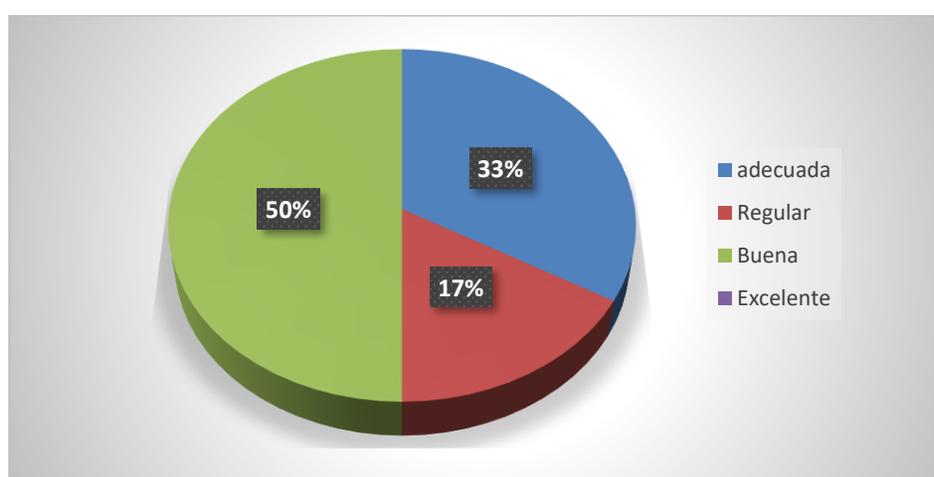


Figura 16: Estado de la infraestructura dedicada para bodegaje de implementos de seguridad industrial

Análisis e Interpretación:

A pesar de realizar de forma manual los procesos de logística, la infraestructura utilizada para el bodegaje se encuentra en buenas condiciones o adecuadas. La Pymes que corresponden al 50% y el 33%, cuentan con una ventaja competitiva frente al restante 17%, ya que éstas últimas al contar con una infraestructura irregular tienen que invertir en mecanismos de mantenimiento a fin de mitigar cualquier desperfecto. Por consiguiente, este 17% puede ser considerado como mercado objetivo de la presente investigación, ya que se presenta una posibilidad de implementar mecanismos de mejora o la implementación de un plan de reestructura para mejorar las condiciones de las áreas establecidas para la gestión de la logística de distribución de implementos de seguridad industrial.

Para conocer con qué tipo de sistemas y/o procedimientos cuentan las Pymes y que herramientas al momento utilizan se canalizó las siguientes inquietudes.

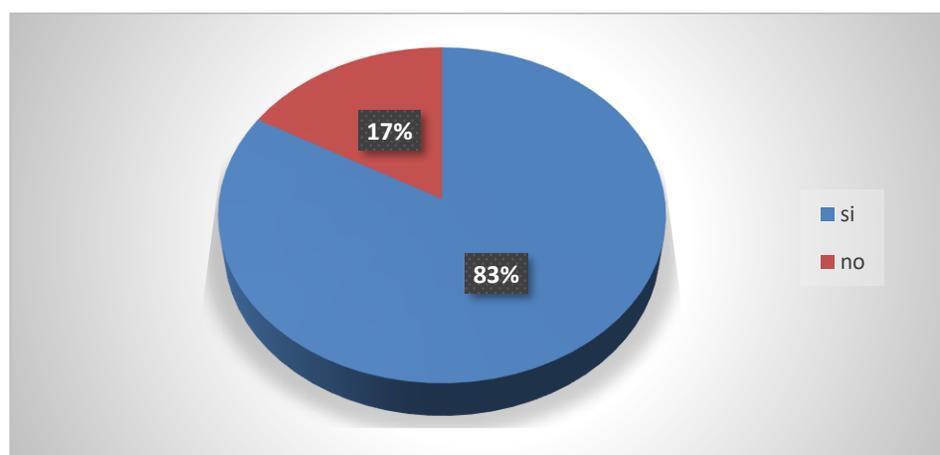


Figura 17: Manuales de procedimiento de logística para distribución de implementos de seguridad industrial

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos demuestran que la mayor parte de las Pymes es decir el 83% cuentan con manuales de procedimientos para realizar la gestión de logística de distribución. Sin embargo, una pequeña cantidad es decir el 17% no poseen manuales para esta actividad. Este porcentaje de negatividad, se ve soportado en las entrevistas, ya que las empresas se encuentran en una reestructuración organizacional. Sin embargo, a un futuro el departamento de planificación empresarial presentará los manuales actualizados. Consideran además que es de suma importancia que la empresa desarrolle metodologías de trabajo para los temas relacionados a la logística de distribución de implementos de seguridad industrial.

El contar actualmente con Pymes que carezcan de estos manuales, es una oportunidad para implementar mecanismos de gestión por procesos y mejora continua; lo que podría derivarse en la implementación de estrategias y la construcción de manuales y procedimientos adecuados para esta actividad de la logística de distribución. Por otro lado, el poseer con manuales por parte de las empresas, no garantiza que se estén desarrollando de forma correcta las actividades para la logística de distribución de los implementos de seguridad industrial.

Adicionalmente se enfocó el análisis en qué tipo de manuales de seguridad posee

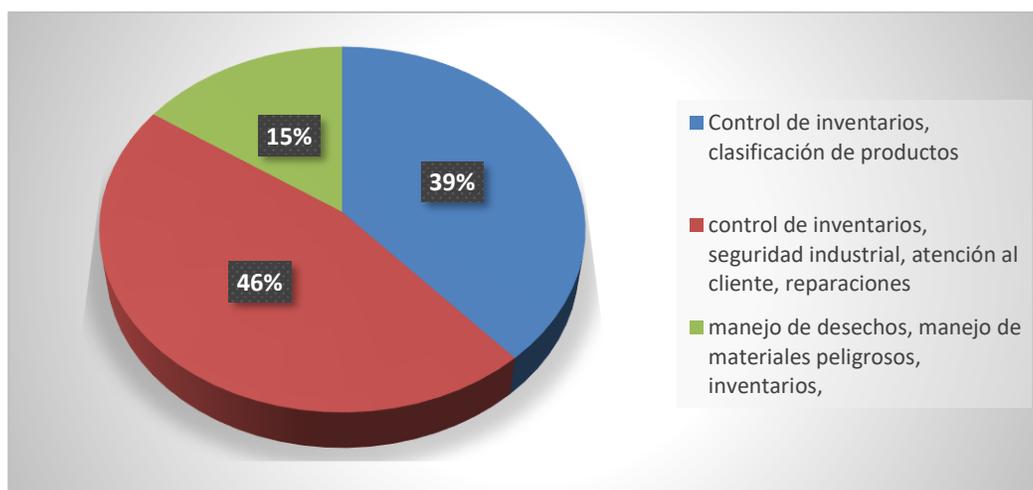


Figura 18: Tipos manuales de seguridad utiliza su empresa

Análisis e interpretación:

Del total de Pymes encuestadas, los resultados indican que los manuales de control de inventarios, seguridad industrial, atención al cliente y reparaciones son los más comunes para la gestión empresarial, ya que corresponden al 46%. A pesar de que la mayor parte de Pymes cuentan con este tipo de procedimientos establecidos, el manejo de desechos y materiales peligrosos, así como mecanismos de clasificación de productos también son prioridad para el resto de Pymes. Sin duda es importante indicar que todos estos manuales aplicados por las Pymes contribuyen de cierta forma a la correcta gestión de la logística para distribución de implementos de seguridad industrial.

Informe Gestión Organizativa

Se evidencia que el 83% de las Pymes, cuentan con una estructura organizativa vertical, es decir cuenta en su mapa de procesos con procesos gobernantes, agregadores de valor y los de apoyo. Todos estos se encuentran alineados hacia los objetivos empresariales de atención

oportuna al cliente, logrando de esta manera mantener una sinergia entre todas las áreas relacionadas a la atención al cliente. Si bien esto administrativamente es efectivo, los resultados dan cuenta que nuevamente la teoría de las restricciones no está siendo aplicada en su totalidad, porque no se evidencia que el valor agregado para el cliente sea generado a lo largo de la cadena logística.

Los resultados de la encuesta aplicada a directivos y funcionarios de las empresas Pymes de comercialización de implementos de seguridad industrial, muestran que en un 83% de las empresas carecen de aplicación de los manuales de procedimientos; a pesar de la gran mayoría de la Pymes encuestadas cuentan con algún tipo de proceso a la gestión logística de distribución, no siempre son bien aplicados, por lo que sus ventas se ven perjudicadas. Esto significa que el cumplimiento de la teoría de las restricciones presentada en el capítulo anterior, no está bien aplicada por parte de los administradores, ya que no concentran los esfuerzos en las actividades que tienen incidencia directa sobre la eficacia empresarial.

Por otra parte, el conocer los datos obtenidos en cuanto al tipo de la infraestructura arrojó resultados variados, siendo la más representativa el 50% con una infraestructura buena, frente a los demás porcentajes; creando un canal que permitirá generar mayores posibilidades de crecimiento e introducción hacia el cliente final del producto

Tomando en cuenta la teoría de cadena de suministros, los conceptos de una logística eficiente y la gestión de la cadena de suministros no evidencian un rendimiento competitivo de las Pymes encuestadas, ya que la mayor parte de estas no presentan un valor agregado al cliente en la entrega de los productos

3.3.2. Resultados de comercialización.

Dentro de éste análisis surgió como primordial el estudio de las siguientes covariables:

- Determinar con qué canales de distribución cuentan las Pymes objeto de estudio.
- Conocer cuál es su tiempo de respuesta frente al cliente final.
- Investigar sus tipos de proveedores e incidencia de los mismos frente al consumidor.

Considerando que la comercialización comprende un procedimiento que el cliente final no ve en su totalidad, es más, el comprador es la parte final del proceso. Este proceso antes del referido cambio final de mercaderías tiene que ser evaluado, analizado, para así, determinar la o las variables importantes que intervienen en la gestión. En este sentido se presentan a continuación los datos relacionados a la gestión de comercialización que tiene como objetivo corroborar las variables planteados en las teorías anteriormente citadas, así como también conocer el criterio de los representantes de las Pymes encuestadas.

Preguntas Encuesta.

- ¿Cuántos canales de distribución posee su empresa actualmente?
- ¿Cuáles son los canales de distribución que posee?
- ¿Qué porcentaje del total de sus proveedores son locales o extranjeros?
- Cuenta su empresa con garantía de parte de sus proveedores por los implementos adquiridos?
- ¿Puede indicar a qué distancia se encuentra ubicados sus proveedores con la finalidad de verificar tiempos de respuesta?

- ¿Con cuántos proveedores de implementos de seguridad industrial cuentan para la comercialización cuenta actualmente?
- ¿Cuál es el tiempo de respuesta en la entrega de los implementos de seguridad industrial desde que solicita el cliente hasta su entrega final?

Preguntas Entrevista:

- ¿Cree usted que existen buenas relaciones externas (empresa–proveedor-cliente), con el fin de satisfacer las necesidades comunes de consumo, ayúdeme con un ejemplo?
- ¿Cuáles son los principales canales de distribución que su empresa utiliza para los clientes mayoristas y minoristas?
- ¿Considera usted que la flota vehicular incide en la cadena de suministros para la distribución de implementos de seguridad industrial?, ¿Cómo incide?
- ¿Cuál es el motivo que prefiere la mayoría de empresas al contar con proveedores locales a extranjeros?

Con fin de identificar la cantidad de canales que posee las Pymes, se enfocó en el análisis de canales de distribución.

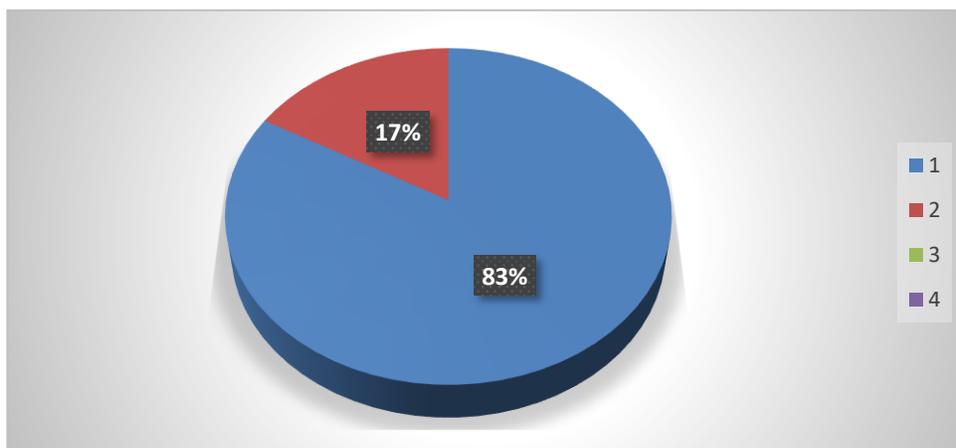


Figura 19: Cantidad de Canales de distribución que poseen las empresas

Análisis e Interpretación:

La gráfica anterior evidencia que la mayor parte de las empresas encuestadas, es decir el 83% cuentan con 1 canal de distribución, siendo principalmente el canal “fabricante – distribuidor”, el que manejan las Pymes. Los datos obtenidos son el reflejo del tamaño de las empresas; al ser considerada una Pyme se establece un solo canal directo.

El restante número de encuestados, es decir el 17% posee más de 1 canal de distribución, cuyo detalle se lo puede evidenciar con los resultados del siguiente gráfico.

De la misma manera surge la interrogante de saber qué tipos de canales son los que más se manejan en este tipo de empresas.

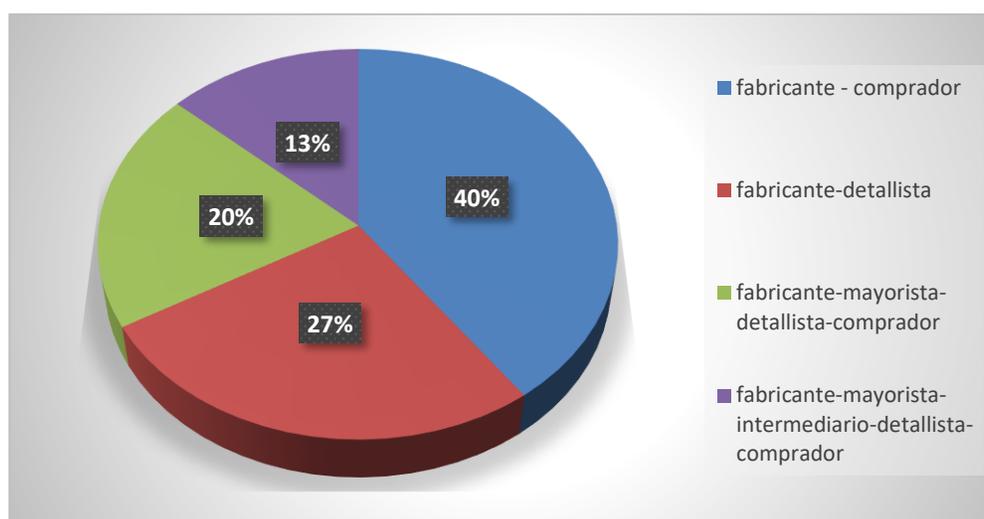


Figura 20: Tipos de Canales de distribución

Análisis e Interpretación:

El resultado obtenido establece que el 40% de las Pymes encuestadas, trabaja bajo el canal de distribución “fabricante-comprador”. Estos datos guardan relación con el tamaño de la empresa, ya que por tratarse de una Pyme, éstas se enfocan en las ventas directas al consumidor final. Otro dato importante analizar es el 27% de Pymes manejan el canal fabricante detallista, es decir tienen una relación directa con intermediarios que ofrecen sus servicios al por menor. El restante 20% y 13%, corresponden los canales “fabricante-mayorista-detallista-comprador” y “fabricante-mayorista-intermediario-detallista-comprador”, respectivamente. Según datos obtenidos en las entrevistas a los gerentes el canal de venta directo y a distribuidores mayoristas que son las preferidas, siempre y cuando cuente con la representación para la distribución de los productos. La mayor parte de sus clientes realizan los pedidos en forma previa o bajo pedido, las entregas son coordinadas de forma fija en día y hora; por otro lado, existen los clientes que se acercan a la empresa solicitando productos de forma inmediata.

Así mismo es importante realizar un análisis de los tipos de proveedores con los que cuentan las Pymes, con la fin de verificar tiempos de respuesta.

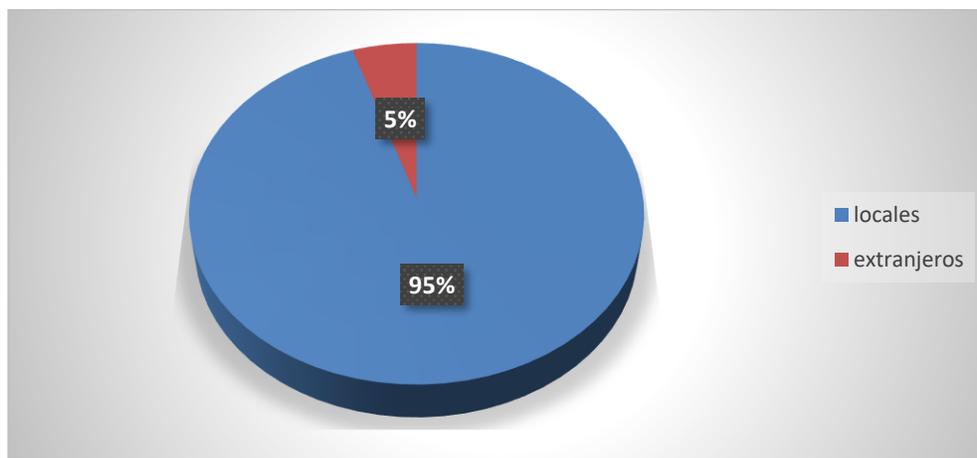


Figura 21: Tipos de Proveedores de implementos de seguridad industrial

Análisis e Interpretación:

Todas las Pymes encuestadas, indican que el porcentaje de proveedores locales que poseen es del 95%, y solo un 5% de sus proveedores son extranjeros. Con estos resultados, se vuelve necesario conocer porque la preferencia de contar con proveedores locales a diferencia de extranjeros, para la comercialización de implementos de seguridad industrial en la ciudad de Quito. De acuerdo a las entrevistas realizadas esta preferencia se da ya que las empresas principalmente prefieren tomar en cuenta la ubicación geográfica cercana de sus proveedores, tomando en cuenta el tipo de producto que proveen y el volumen de despacho; así como también la garantía que ofrecen los proveedores locales que va relacionado al tiempo de entrega y satisfacción del cliente como punto primordial.

Otro aspecto que resulta imprescindible estudiar en esta investigación se trata de la garantía que ofrecen sus proveedores.

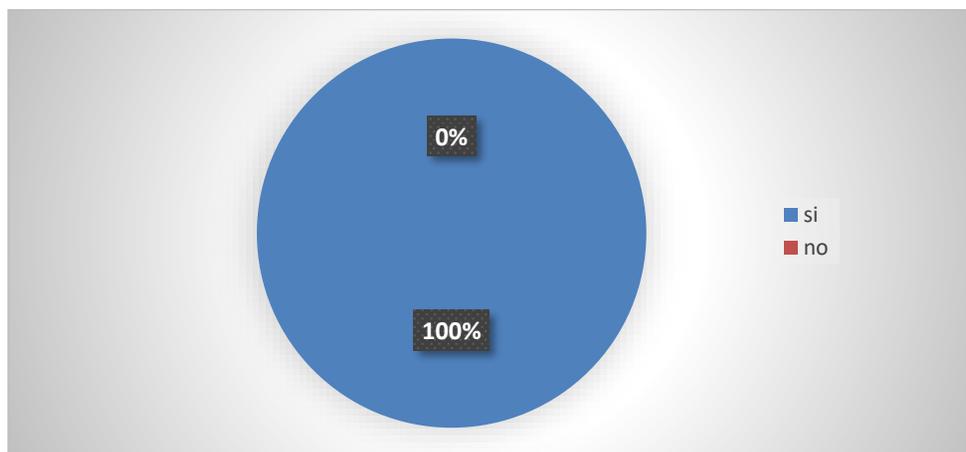


Figura 22: Garantía de Calidad de los proveedores de implementos de seguridad industrial

Análisis e Interpretación:

Según los datos obtenidos, se evidencia que todas las Pymes cuentan con una política adecuada respecto a la garantía en sus productos, con esto se busca ofrecer un producto de calidad a los usuarios, minimizando al máximo cualquier eventualidad que pudiera presentarse por entregar productos defectuosos. Por consiguiente, la confianza que genera este tipo de prácticas, dan tranquilidad a los consumidores de este tipo de productos.

Dentro de este orden de ideas resulta evidente identificar cual es la ubicación de los proveedores de las Pymes.

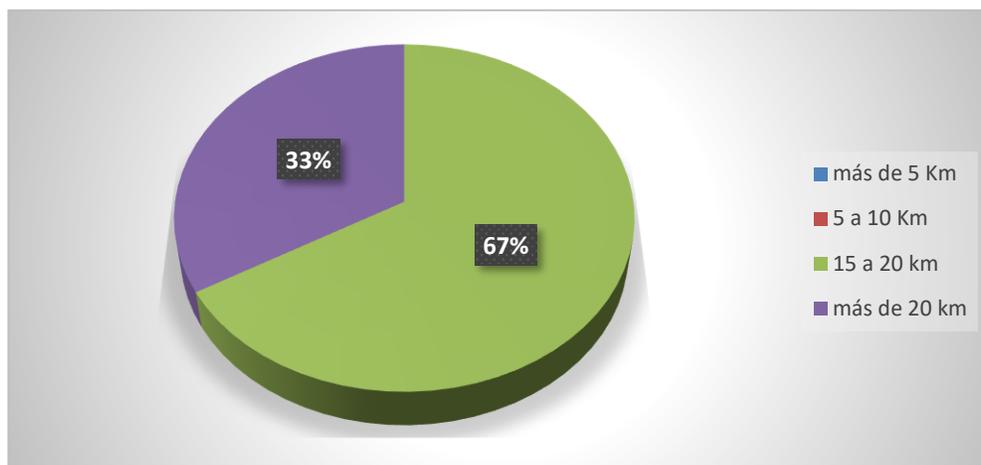


Figura 23: Ubicación de proveedores de implementos de seguridad industrial

Análisis e Interpretación:

Los datos obtenidos, demuestran que la mayor parte de las Pymes encuestadas es decir el 67% cuentan con proveedores que están ubicados de 15km a 20km, y el 33% restante están en el rango de más de 20 km. Esto expresa en que las pymes cuentan con proveedores que se encuentran ubicados a más de 15km de distancia, esto sin duda es una dificultad considerando la problemática del tráfico en la ciudad de Quito y la restricción del pico y placa. Estos factores pudieran alterar los tiempos de entrega determinados para los proveedores y por ende para la entrega a los clientes finales.

Adicionalmente, para realizar un análisis más detallado es importante considerar que implica esta problemática para las Pymes, por lo que en la siguiente gráfica se plantea la inquietud de ¿Qué implica la ubicación de sus proveedores?

Sin embargo, las entrevistas arrojan que el tema de ubicación es muy importante, ya que de eso depende la satisfacción del cliente por tema de entrega a tiempo de los mismos.

En medida que avanza el análisis surge la inquietud de saber la cantidad de proveedores con los que cuentan estas empresas.

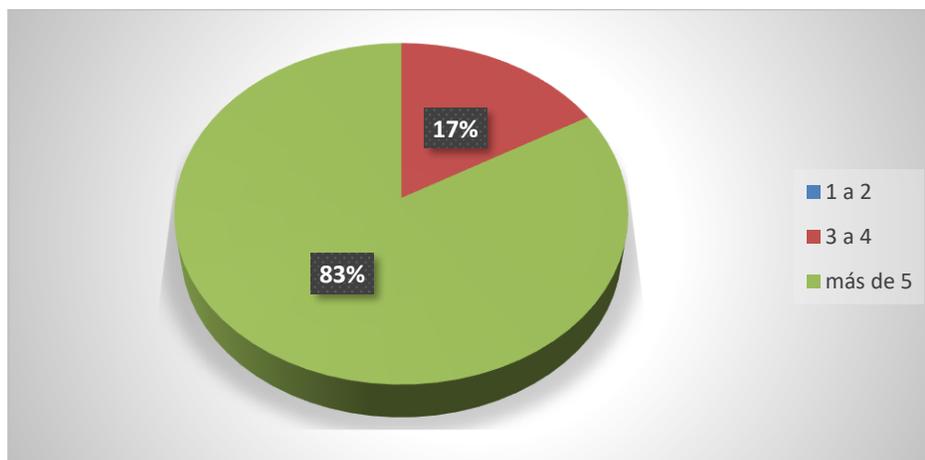


Figura 24: Cantidad de Proveedores de implementos de seguridad industrial

Análisis e Interpretación:

La mayor parte de los encuestados es decir el 83%, coincide en mantener más de 5 proveedores de implementos de seguridad industrial; a diferencia de un reducido 17% que prefiere manejar una cantidad limitada entre 3 a 4 proveedores. Sin duda con la finalidad de ampliar la información respecto al motivo que implica contar con un mayor número de proveedores, se realiza una pregunta en la entrevista que arrojó que las empresas encuestadas prefieren mantener más de 5 proveedores dependiendo de los factores ubicación, garantía y tiempo de respuesta.

Finalmente en el estudio de la gestión de comercialización se tuvo la necesidad de realizar el análisis de los tiempos de respuesta que ofrecen las Pymes hasta el cliente, desde su pedido hasta su entrega final.

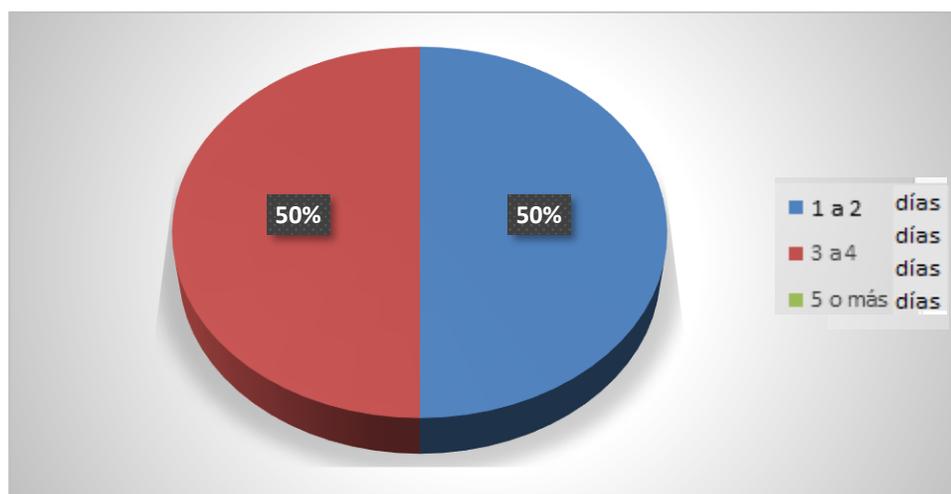


Figura 25: Tiempo en días de respuesta hasta su entrega final

Análisis e Interpretación:

Los datos expresados en la gráfica anterior dan cuenta que las Pymes tienen tiempos de atendimento divididos entre la entrega de 1 día, es decir de manera inmediata y otra parte de 3 a 4 días. El comportamiento de las Pymes van dirigidas a los distintos canales de comercialización que poseen, que conforme se lo expresó en uno de los gráficos, indica que aproximadamente el 40% comercializa de forma inmediata y aproximadamente el 33% de las Pymes lo hace a través de intermediarios o detallistas. En este sentido el análisis multivariable realizado demuestra que se están manejando dos canales de comercialización establecidos y determinados por el tiempo de respuesta al cliente final.

Informe Gestión Comercialización

Los resultados obtenidos respecto a la comercialización demuestran que el 83% de las Pymes encuestadas poseen un canal de comercialización directo con el cliente, siendo un 40% el canal fabricante-distribuidor, y un 95% de las empresas indica que sus proveedores son locales.

Los objetivos empresariales de las Pymes encuestadas, establecen mecanismos de comercialización de forma directa al cliente ya, sea como consumidores finales de los implementos de seguridad industrial entregados a mayoristas.

Las Pymes dedicadas a la comercialización de implementos de seguridad industrial en la ciudad de Quito, cuentan en su gran mayoría con los mismos proveedores siendo 95% proveedores locales, de ellos el 67% se encuentran ubicaciones cercanas a sus instalaciones, de los cuales el 100% ofrecen garantía en sus implementos de seguridad. Sin embargo, el factor de diferenciación entre estas empresas se impone por la atención al cliente y el servicio de post venta, estos valores agregados marcan la diferencia en el cliente para decidir sobre la opción de compra.

La comercialización de los implementos de seguridad industrial, se aplica cuando un cliente quiere adquirir un producto y a cambio entrega una cantidad de dinero impuesta; este proceso de venta tiene algunas actividades que intervienen para la entrega del producto. Si bien es cierto la mayor parte de las Pymes cuentan con proveedores calificados, la distancia y el tráfico en la ciudad afecta la efectividad de los pedidos, toda vez que los proveedores locales cuentan con sus empresas en zonas alejadas al centro comercial de la ciudad. Los resultados preliminares obtenidos demuestran que el factor distancia complica la distribución de los implementos de seguridad industrial, por lo que la teoría de Colas analizada en el capítulo anterior no está siendo aplicada por parte de las Pymes encuestadas, ya que no se evidencia como resultados de calidad de servicio y tiempo estimado y adecuado de entrega.

3.3.3. Resultados de competitividad.

Entendiendo que la competitividad consiste en la ejecución de un plan que busca ser el mejor o buscar la diferenciación de los productos, y que para esto se emplean diferentes herramientas, las cuales buscan las mejoras del producto o servicio. En el caso particular de las Pymes se enfocan en promocionar una excelente calidad de su producto y atención, por lo que se encontrarán diferentes tipos de estrategias utilizadas por estas empresas para la diferenciación en el mercado.

Es importante indicar que los resultados de las inquietudes, son el reflejo de la realidad empresarial ecuatoriana, por lo que a continuación se presentan las preguntas realizadas en busca de determinar el cumplimiento de los objetivos planteados en la presente investigación, así como el cumplimiento de las teorías descritas en el capítulo anterior.

Preguntas Encuesta:

- ¿Qué implica la ubicación de sus proveedores?
- ¿Qué medidas ha tomado para mitigar dichos problemas (distancia de proveedores)?
- ¿La empresa ha experimentado disminución de ventas por la logística de distribución?
- ¿Cuáles cree que son las causas que generan la disminución de las ventas?

Preguntas Entrevista:

- ¿Cree usted que la ubicación de depósitos y Centros de Distribución para los implementos de seguridad industrial, son los adecuados en la ciudad de Quito?

- ¿Cuáles considera usted que son los principales factores que inciden en la competitividad de las empresas dedicadas a la distribución de implementos de seguridad industrial?
- ¿Cuáles son las estrategias para seleccionar sus principales proveedores?
- ¿Qué estrategias gerenciales de optimización son utilizadas por ustedes?
- ¿De acuerdo a sus resultados financieros,Cuál es el porcentaje de los costos de logística de distribución con respecto a su rentabilidad?

En función al análisis de la variable de competitividad el tema ubicación es uno de los factores ponderantes en el estudio, por lo que se realiza la siguiente consulta:

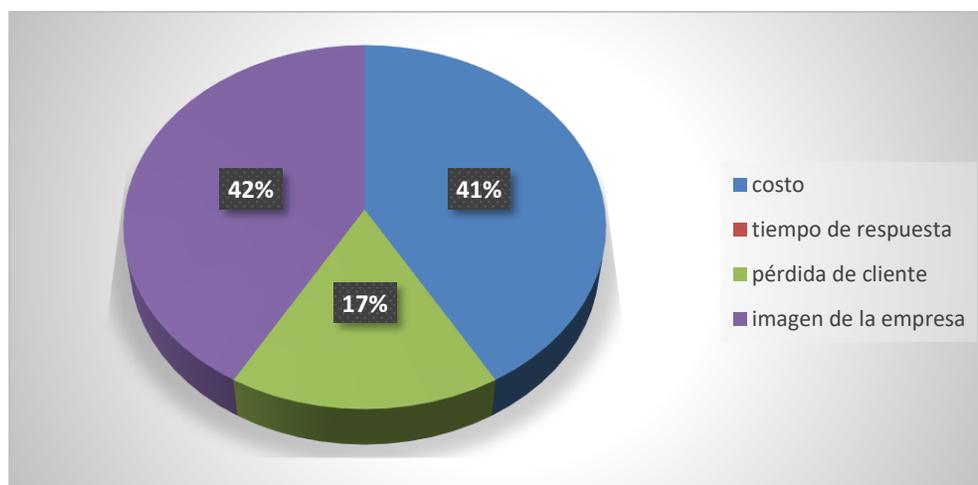


Figura 26: Ubicación de sus proveedores

Análisis e Interpretación:

Se ve la necesidad de conocer los detalles que implican la problemática de la ubicación de los proveedores a las Pymes, por lo que los resultados representados en el gráfico anterior, indican que la dificultad principal es la distancia de ubicación de los proveedores de implementos de seguridad industrial, ésta afecta al costo y la imagen de la empresa y por ende causa serías

consideraciones que pueden llegar incluso a la pérdida los clientes. Con estas consideraciones se analizará en el siguiente capítulo la propuesta de mejora para mitigar estos riesgos asociados a la ubicación de proveedores.

Por otra parte, el conocer las medidas de mitigación fue una de las interrogantes que surgió por lo que se realizó el análisis de la siguiente grafica

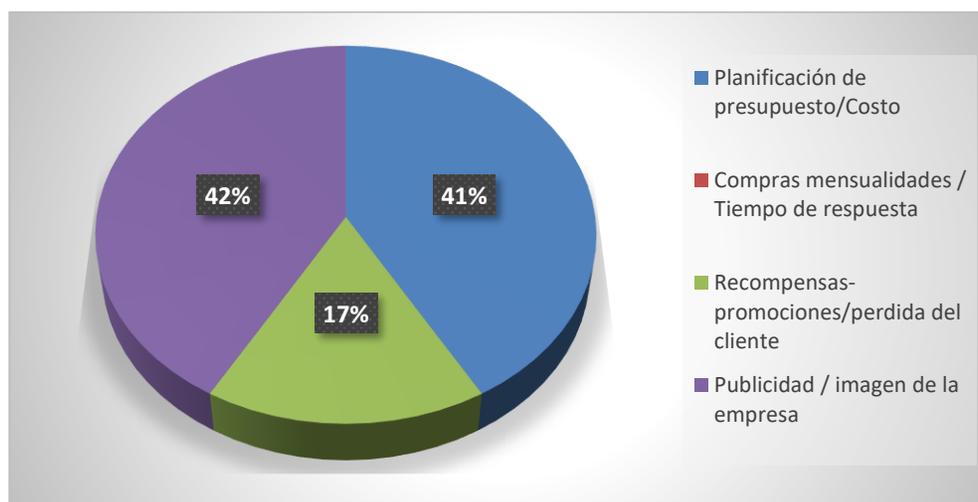


Figura 27: Medidas para mitigar problemas de distancia

Análisis e interpretación:

Siguiendo el esquema anterior y analizando la posibilidad de resultados negativos por la ubicación de los proveedores, se consideró revisar las posibles medidas que las Pymes optarán para enfrentar estas adversidades. El resultado de las respuestas sobre planes de contingencia para mitigar los problemas relacionados a la distancia de los proveedores, establece que un 42% de encuestados van a implementar medidas relacionadas a estrategias de publicidad para la mejora de la imagen empresarial. El 41% decidió establecer estrategias de planificación de presupuestos

con la finalidad de reducir sus costos; y el 17% restante se enfoca en las estrategias promocionales de recompensas para tratar de mantener a los clientes y evitar la pérdida de los mismos.

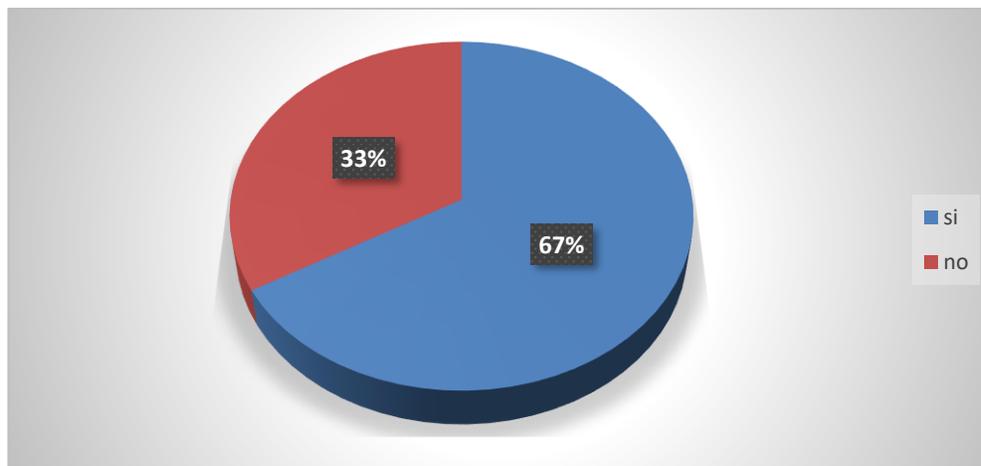


Figura 28: Disminución de ventas por la logística de distribución

Análisis e Interpretación:

De acuerdo a los datos obtenidos, el 67% de las Pymes encuestadas presentan disminución de las ventas relacionando al factor de logística de distribución. Estos datos están relacionados con la teoría de las restricciones anteriormente descrita, que establece que el factor logístico puede influir de forma directa con el comportamiento del consumidor, causando incluso la posibilidad de ver nuevas opciones de compra en otros mercados o distribuidores.

De acuerdo al análisis correlacional con la pregunta anterior, los datos obtenidos indican los motivos por los que se generan dichas disminuciones.

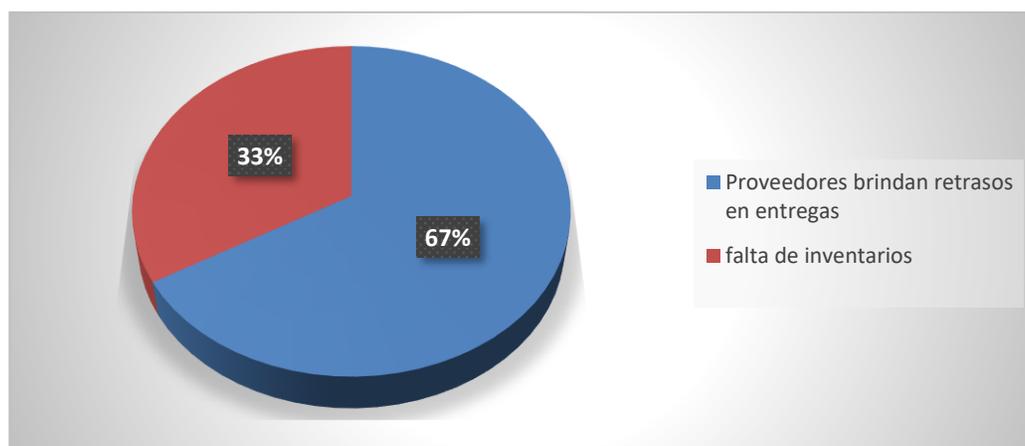


Figura 29: Causas que generan la disminución de las ventas

Análisis e Interpretación:

Efectivamente este resultado es la respuesta al comportamiento de la pregunta anterior, tomando en cuenta que el 67% manifiestan que la disminución de las ventas se debe al retraso en la entrega por parte de los proveedores, lo que también se relaciona con la teoría de las restricciones. El 33% restante en cambio indica que la problemática por la reducción de las ventas se debe a la falta de inventarios, que también tiene relación con la logística de abastecimiento analizada en la teoría de las restricciones.

Informe de Competitividad

Como resultado de competitividad de las Pymes, las entrevistas realizadas demuestran que el 67% cuentan con un seguimiento de post venta, mientras que el 33%, únicamente cierran la venta con la facturación. Por otra parte, es importante indicar que la estrategia propuesta por la mayor parte de las Pymes está ligada a una correcta atención al cliente.

La ubicación de los proveedores es uno de los factores primordiales, ya que los resultados muestran que un 42% afecta a la imagen como empresa, mientras que el 41% indica su afectación en sus costos, y el restante 17% mira la afectación en pérdidas monetarias.

Las cifras indicadas van en relación directa con las medidas que optan las empresas para mitigar esto, siendo un 41% atacando en su parte de mejorar la planificación, el 42% aumentando su publicidad mientras que 17% realizando bonos o recompensas por retrasos en sus entregas.

Como se puede evidenciar el factor ubicación afecta de diversas formas a las empresas, sin embargo, éstas deben atacarlas mediante cualquier herramienta con el fin de mantener a su cliente fiel a su marca.

3.3.4. Informe ejecutivo del estudio

Como resultado del análisis de los objetivos planteados en el proyecto de investigación y de acuerdo a los datos obtenidos a través de la técnica de la encuesta y el desarrollo de la entrevista a las Pymes investigadas del sector por su nivel de ventas, las cuales suman el 80% en el área de comercialización de productos de seguridad industrial, se presenta el siguiente análisis:

De manera preliminar dentro de la encuesta, los resultados indican que los manuales de procedimientos establecidos para el manejo de la gestión logística para la comercialización de suministros de implementos de seguridad industrial, se encuentran presentes en las organizaciones; sin embargo a pesar de la gran mayoría de la Pymes encuestadas, cuentan con algún tipo de proceso para la gestión logística de distribución, no siempre están siendo bien

aplicados, por lo que el resultado obtenido, indica que las ventas se ven perjudicadas, al no llegar a cumplir el objetivo que es la evaluación de la logística interna de las Pymes en cuestión.

Tomando en cuenta la teoría de cadena de suministros, los conceptos de una logística eficiente y la gestión de la cadena de suministros, no evidencian un rendimiento competitivo de las Pymes encuestadas, ya que la mayor parte de éstas no presentan un valor agregado al cliente en la entrega de los productos, esto demuestra que el proceso establecido en la cadena logística, no está siendo bien aplicado por la mayoría de Pymes encuestadas.

Los canales principales de distribución que cuentan las Pymes, son de Fabricante, detallista y consumidor, llegando así a cubrir la mayor parte de la demanda existente en el mercado de implementos de seguridad industrial. En este sentido, los resultados demuestran la dinámica existente en lo que respecta al tipo de canales para el desarrollo de la actividad relacionada a la comercialización de implementos de seguridad industrial, lo que denota el cumplimiento en evaluar los diferentes canales para una mejora en su sistema.

De esta manera el objetivo principal de este proyecto radica en disminuir tiempos de espera de los clientes, realizar una mejora en los canales de distribución para así llegar a la satisfacción de los mismos.

3.3.5. Análisis correlacional.

El análisis correlacional, hace referencia al cruce de las variables obtenidas en la investigación realizada, en este sentido los resultados obtenidos por medio de la encuesta, serán cruzados con los datos obtenidos por medio de la entrevista, de esta manera se logrará identificar los aspectos

más importantes que intervienen en las respuestas de los investigados durante la aplicación de las técnicas de obtención de la información.

Por otra parte, el análisis de correlación, sirve de base para identificar los aspectos que se encuentran pendientes de ser averiguados en la técnica de la encuesta, ya que dentro de los cuestionamientos planteados en la entrevista personal, se logró aclarar las inquietudes que resultaron de la aplicación de la encuesta.

En este sentido se generó una correlación de las preguntas realizadas tanto en la entrevista como en la encuesta, que permitieron determinar las principales conclusiones respecto a la necesidad de conocer el fundamento de la investigación. Al cruzar los datos obtenidos se puede fundamentar el análisis de los resultados, de tal manera de clasificarlos en los tres principales objetivos que son gestión organizativa, competitividad y comercialización.

Como parte final del análisis correlacional, se encuentra el cruce de variables o intercambio de información de los aspectos relacionados a la gestión de competitividad, por consiguiente dentro de la presente investigación, se realizaron cuestionamientos tanto en la entrevista, así como también en la encuesta, que permiten establecer vínculos y relaciones directas con la finalidad de cumplir uno de los objetivos que es conocer las principales estrategias de competitividad que manejan las Pymes en la ciudad de Quito dedicadas a la comercialización de implementos de seguridad industrial.

3.3.6. Análisis de resultados por variables y covariables

Una vez concluido el análisis de cada una de las preguntas realizadas tanto en la encuesta como en la entrevista, se procede a continuación a sintetizar los resultados relacionados con cada una de las variables y covariables del plan de estudios, con la finalidad de contar con un informe consolidados.

Para el análisis antes mencionado si realizó un target el cual es:

- Si el porcentaje de asertividad es $>$ del 70% CUMPLE
- Si el porcentaje de asertividad es $<$ del 70% NO CUMPLE

VARIABLE	KPI	FUENTE	TARGET	RESULTADO	CUMPLE
COMERCIALIZACION	Canales de distribución	Encuesta	Aumentar canales	83%	Sí cumple
	Tiempo de respuesta	Encuesta	Disminuir los tiempos	50%	No cumple
	Clasificación de proveedores	Encuesta Base de datos	Aumentar proveedores	83%	Sí cumple
ORGANIZACIONAL	Existencia de procesos o manuales	Encuesta	Aumentar aplicación de procedimientos	83%	Sí cumple
	Estrategias gerenciales de optimización	Encuesta	Aumentar estrategias	100%	Si cumple
	Infraestructura	Encuesta	Aumentar mejoras	50%	No cumple
COMPETITIVIDAD	Base de proveedores	Encuesta	Incrementar base	95%	Si cumple
	% Diferenciación entre proveedores locales y extranjeros	Encuesta	Disminuir diferenciación	5%	No cumple
	Rentabilidad	Encuesta	Incrementar % de rentabilidad	67%	No cumple
			Total ponderado:		

Fuente: (Elaboración propia)

3.3.7. Informe por variables y covariables.

3.3.7.1. Comercialización

La comercialización de las Pymes investigadas en la ciudad de Quito, es el reflejo de la realidad que manejan cada una de estas empresas, los datos obtenidos como resultado de la aplicación de las técnicas de recopilación de datos, reflejan criterios divididos respecto al tipo de canales que utilizan, así como también al tema de proveedores que disponen.

Las Pymes en la ciudad de Quito, dedicadas a la comercialización de implementos de seguridad industrial, comparten la problemática del tráfico de la ciudad, así como también la distancia existente de los proveedores locales dedicados a la distribución de este tipo de productos. Los datos y la información que son el resultado de las encuestas, indican comportamientos dinámicos con lo relacionado al número de proveedores, ya que el criterio de manejo de proveedores locales es distinto en cada una de las Pymes encuetadas.

Por otro lado, los resultados generados a través de la aplicación de técnicas, guían a criterios similares respecto a las principales problemáticas del sector, debido principalmente al tema de distancia y de tiempo de respuesta por parte de los proveedores alejados. En este sentido se considera esta información como base principal para la generación de la propuesta de mejora de la gestión de la logística de distribución de implementos de seguridad industrial por parte de las Pymes ubicadas en la ciudad de Quito.

Canales de distribución:

Tanto las encuestas como los resultados de la entrevista, demuestran que la mayor parte de las Pymes encuestadas es decir el 83% cuenta con un solo canal de distribución, siendo este del fabricante al consumidor.

En tal sentido los resultados obtenidos demuestran que es importante presentar una solución para aumentar el número de canales de distribución en las Pymes, considerando que podría favorecer a la comercialización de los productos, mejorar sus ingresos y aumentar sus clientes.

Tiempo de respuesta (Entrega de pedidos):

Los resultados arrojan que un 50% de las Pymes entrega sus productos de manera inmediata al cliente, es decir en un día, mientras que el otro 50% restante se demora de tres a cuatro días. Esto se debe principalmente a la falta de stock en las bodegas y la demora en el aprovisionamiento de los suministros, debido al tiempo y la distancia de los proveedores. Por consiguiente, los resultados presentan una posibilidad de presentar una propuesta de cadena logística mejorada para la reducción de tiempos y entrega oportuna de los productos.

Clasificación de proveedores. (Para atendimento):

Los resultados obtenidos dan cuenta que el 83% de las Pymes cuentan con más de 5 proveedores, si bien el objetivo es lograr el aumento de proveedores confiables, indica que la política de las Pymes de contar con varios proveedores da resultado al momento de necesitar un surtido adecuado de suministros. Por consiguiente, el aumento desmesurado de proveedores

podría causar variación en la calidad de los productos y desconfianza en el cliente al ser productos nuevos.

3.3.7.2. Organizacional

Los resultados respecto a la gestión organizacional de las Pymes, reflejan en gran medida una adecuada administración empresarial, considerando que tanto los datos obtenidos por medio de la encuesta, así como también por medio de la entrevista indican que estas Pymes encuestadas si cuentan en su mayor parte con sistemas de gestión por procesos. También cuentan con la utilización de manuales de procedimientos establecidos para la gestión de la logística de distribución de implementos de seguridad industrial.

Para la obtención de la mayor parte de información relacionada a la gestión organizacional, se tomó como referencia a la entrevista, ya que a través de las preguntas dirigidas a los administradores, se conoció de forma directa su gestión organizacional y de procesos, relacionada principalmente a la logística de distribución.

Existencia de procesos o manuales /Job description:

La mayor parte de las Pymes, es decir el 83%, cuentan con cierto tipo de manuales de procedimientos establecidos para el manejo de la cadena logística de distribución, lo que indica que se encuentran trabajando bajo un esquema de procesos estandarizados. Sin embargo, el porcentaje restante, es decir el 17%, debe implementar mecanismos de trabajo bajo la gestión por procesos y desarrollar o implementar manuales o procedimientos que fortalezcan su actividad empresarial.

Estrategias gerenciales de optimización:

El 100% de las empresas encuestadas cuentan con al menos una estrategia gerencial basada en la satisfacción de los clientes, lo que significa que sus objetivos y políticas empresariales están alineadas en cumplir con las expectativas de los consumidores. Sin embargo, a pesar de estar enfocadas las estrategias en los clientes, se debe aumentar la posibilidad de estandarizar un sistema de seguimiento para el manejo de quejas y reclamos, así como también contar con un sistema adecuado de manejo de base de datos para el control de la cartera de clientes.

Infraestructura:

Los resultados arrojan un 50% de Pymes que cuentan con una infraestructura buena, lo que significa que están realizando sus actividades en instalaciones adecuadas y evitando a toda costa retrasos por daños o desperfectos en sus instalaciones. Sin embargo, el porcentaje restante se encuentra en el umbral regular y adecuado lo que significa que es necesario implementar soluciones para mejorar la infraestructura evitando costos innecesarios por averías o desperfectos que pudieran presentarse, lo que causaría posiblemente un retraso en la entrega de los productos al cliente.

3.3.7.3. Competitividad

La competitividad empresarial marca una diferencia importante al momento de gestionar sus estrategias de mercado, dentro de la información proporcionada por las Pymes investigadas en la ciudad de Quito, sus datos reflejan un comportamiento similar respecto a la diferenciación de sus productos y servicios con relación a la atención al cliente. Todas las Pymes indican que la forma

de atención al cliente es el fundamento para fijar sus estrategias competitivas dentro del mercado; si bien es cierto que los resultados son idénticos en todas las encuestadas, hay que tomar en cuenta que adicional a la diferenciación sobre la atención brindada al cliente, también se incluye una diferenciación o estrategia competitiva respecto al número de proveedores que disponen, ya que esta situación genera variación de los costos relacionados a despacho, también la rapidez en los pedidos relacionados a la comercialización de implementos de seguridad industrial.

La mayor parte de información relacionada a la gestión de competitividad se la obtuvo de la entrevista, ya que fue en esta técnica que los entrevistados manifestaron las estrategias administrativas que les diferencian de la competencia de forma directa, tomando en cuenta la cartera de productos de seguridad industrial que poseen.

Base proveedores locales:

Los resultados demuestran que solo el 95% de los proveedores son locales, lo que significa que las Pymes deben trabajar en su mayoría con proveedores fuera de la localidad. Por lo tanto, los costos por movilización y tiempo de entrega de producto pueden afectar de forma directa al servicio y percepción del cliente, tomando en cuenta que si existiera la posibilidad de una devolución o reclamo, se debe trasladar a distancias lejanas para la obtención o reemplazo del producto.

Técnicamente es una amenaza el contar con un reducido número de proveedores locales, por lo que se ve la oportunidad de contar con una mejor cartera de proveedores locales y ver la posibilidad de una mejor opción de compra.

% Diferencias entre proveedores locales y del exterior:

La diferencia de proveedores locales es del 95%, tomando en cuenta que la mayor parte de las Pymes encuestadas indican que cuentan únicamente con el 5% de sus proveedores extranjeros, lo que significa que la estrategia de contar con proveedores extranjeros debe ser aumentada, para contar con un mayor número de estos proveedores, lo cual de acuerdo a la propuesta mejoraría los tiempos de respuesta para la entrega de suministros requeridos por parte de los clientes.

Rentabilidad:

El 100% de las Pymes entrevistadas manifiestan tener costos menores del 10% con relación a la rentabilidad. Sin embargo, de acuerdo a las encuestas realizadas, las ventas de los productos de suministros de seguridad se han visto disminuidas debido al tema de la distancia del proveedor para contar con el stock necesario, lo que significa que la problemática del tráfico y las medidas de movilización del Municipio en la Ciudad de Quito, intervienen de forma directa en los resultados logísticos. Por lo tanto, la investigación se determinará una posible acción de mejora para lograr un incremento en las ventas y por consiguiente un aumento de la rentabilidad

Los datos obtenidos con el capítulo anterior junto con los análisis realizados, servirán de base para la construcción del plan de mejora que será la propuesta planteada como producto a obtener de la investigación realizada.

Capítulo IV: Propuesta

4.1. Propuesta

A continuación se presenta la propuesta de mejora para el fortalecimiento de los procesos establecidos para la gestión de la logística de distribución de implementos de seguridad industrial que manejan las Pymes en la ciudad de Quito.

La propuesta está enfocada en optimizar la situación real de las Pymes dedicadas a la comercialización de implementos de seguridad industrial en la ciudad de Quito; sobre la base de los resultados obtenidos de las encuestas y entrevistas realizadas. Así mismo, se presentará la propuesta de flujo adecuados de procesos para la gestión de la logística de comercialización; también se plantearán las principales estrategias que se recomiendan implementar para la mejora continua de los procesos relacionados, con la finalidad de mejorar su rentabilidad y la optimización de tiempos en las actividades.

Bajo el punto de vista empresarial, y enfocados en la guía para la formulación y ejecución de proyectos de investigación de Rosana Barragan (ROSSANA, 2003), se presenta que el objetivo principal de la propuesta es buscar una solución estructurada para la mejora de procesos en las Pymes dedicadas a la comercialización de implementos de seguridad industrial. Así como también se alinearán a los objetivos específicos, en busca de una mejora empresarial a corto plazo, que pueda ser aplicada por las Pymes investigadas en el sector.

4.2. Objetivo

Presentar una propuesta estratégica dentro de la gestión logística de distribución de implementos de seguridad industrial, tomando como base los resultados obtenidos en la investigación con la finalidad de implementar de mecanismos de mejora empresarial.

4.3. Objetivos Específicos

- Conocer la incidencia de la adquisición de EPPS en los empleados y su seguridad.(manuales de procedimientos)
- Optimizar los procesos de todos los actores de la cadena de distribución.
- Presentar una propuesta de Plan de mejora al proceso de distribución que garantice el correcto funcionamiento de la logística de distribución en las Pymes de Quito dedicadas a la comercialización de EPPS.

4.4. Situación Actual

De acuerdo a los datos obtenidos a través de la técnica de la encuesta y la entrevista, se puede evidenciar que existe una falta de aplicación correcta a los procesos establecidos para la gestión de logística de comercialización de los implementos de seguridad industrial en la ciudad de Quito por parte de las Pymes. También existe una problemática común entre todas las empresas que es el tema de la distancia de los proveedores, causal que genera retrasos en la entrega de los productos, que incluso puede repercutir con la decisión del cliente de cambiar de proveedor.

El mercado de implementos de seguridad industrial en la ciudad de Quito, ha venido experimentando incrementos en la demanda, esto se debe principalmente al gran número de obras

de ingeniería civil que se están realizando en la ciudad, que en su gran mayoría son construcciones y edificaciones del Gobierno Nacional, lo que genera que las empresas dedicadas a la construcción, requieran de implementos para protección de sus trabajadores de manera continua, con el objetivo de precautelar la seguridad de sus empleados; así como también, para cumplir con la normativa de seguridad establecida para este tipo de actividades.

4.5. FODA

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación se ha logrado establecer las siguientes variables que forman parte de la construcción de la situación actual de las Pymes en la ciudad de Quito dedicadas a la comercialización de implementos de seguridad industrial.

Tabla 17:

Análisis FODA

<p>FORTALEZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posicionamiento en el mercado. • Proveedores calificados con garantía en sus productos. • Ubicación de las plantas en una ciudad con dinamismo en el sector de la construcción. 	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creciente demanda de implementos de seguridad industrial en la ciudad de Quito. • Existencia de normativa y exigencias de las autoridades para el uso de implementos de seguridad industrial.
<p>DEBILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitado número de proveedores locales para la distribución de implementos de seguridad industrial en Quito. • Espacios destinados para el bodegaje de productos limitado. • Falta de implementación de procesos adecuados para la logística de distribución de implementos de seguridad industrial. 	<p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posibilidad de entrada de competidores externos, fuera de la ciudad de Quito. • Contracción económica en el sector de la construcción en la ciudad de Quito. • Normativa para regular el tránsito de camiones en la ciudad de Quito, que retrasa la distribución.

Fuente: (Elaboración propia)

4.6. Cadena de Valor

De acuerdo a lo descrito por Michael Porter, la cadena de valor es la herramienta empresarial básica para analizar las fuentes de ventaja competitiva, es un medio sistemático que permite examinar todas las actividades que se realizan y sus interacciones. Permite dividir la compañía en sus actividades estratégicamente relevantes a fin de entender el comportamiento de los costos, así como las fuentes actuales y potenciales de diferenciación.

La importancia del concepto de cadena de valor, hace referencia al desarrollo de actividades enfocadas a ofrecer valor al cliente final como una herramienta de planificación estratégica. Se realiza a través de diferentes actividades tanto principales como de apoyo y tiene su base en el liderazgo en los costes de una empresa y en la diferenciación con respecto a la competencia.

Sobre la base de la información obtenida a través de las encuestas y la entrevista a las diferentes Pymes en la ciudad de Quito dedicadas a la comercialización de implementos de seguridad industrial, se procederá a la elaboración de la cadena de valor enfocada en los principales procesos y estrategias competitivas que poseen las Pymes investigadas, tomando en cuenta que la cadena de valor va dirigida a la gestión empresarial en su conjunto.

Parte del desarrollo de la presente propuesta toma como base la cadena de valor, ya que a través de la representación de esta estrategia, se puede identificar el proceso de logística de comercialización como un pilar fundamental en la obtención de los resultados esperados.

Las actividades logísticas deben coordinarse entre sí para lograr mayor eficiencia en todo el sistema productivo. Por dicha razón, la logística no debe verse como una función aislada, sino

como un proceso global de generación de valor para el cliente, esto es, un proceso integrado de tareas que ofrezca una mayor velocidad de respuesta al mercado, con costos mínimos.



Figura 30: Cadena de Valor de la gestión logística

4.7. Mapa de procesos

Los procesos en una organización conforman su estructura principal, todas y cada una de las tareas que se realizan día a día están íntimamente ligadas a uno, varios o a muchos procesos que siempre deben tener como objetivo principal cumplir con la misión y visión de la empresa, considerando los criterios, estrategias y políticas empresariales establecidas.

De acuerdo a lo que establece el Dr. Ricardo Fernández en su libro la Mejora de la productividad en la pequeña y mediana empresa, un proceso es un conjunto de actividades planificadas en el que intervienen personas y recursos materiales que trabajan coordinadamente e interrelacionados, transformando elementos de entrada en elementos de salida aportando valor

agregado para el cliente, ofreciéndole productos o servicios que satisfagan sus necesidades con un alto rendimiento tanto en costo como en servicio. (FERNANDEZ, 2013)

Es extremadamente necesario que una empresa cuente con personal comprometido con sus funciones, por ello se requiere darles a conocer en qué tipo de proceso se encuentran sus principales actividades, de tal manera que cada uno de los trabajadores se vea involucrado y respaldado por las direcciones. Con esto ellos podrán entender la importancia de su trabajo conllevando al mejoramiento de sus funciones. Es común que muchos empleados en su labor diaria realicen el trabajo ignorando la importancia que tienen y desempeñan dentro de la cadena de valor. (FERNANDEZ, 2013)

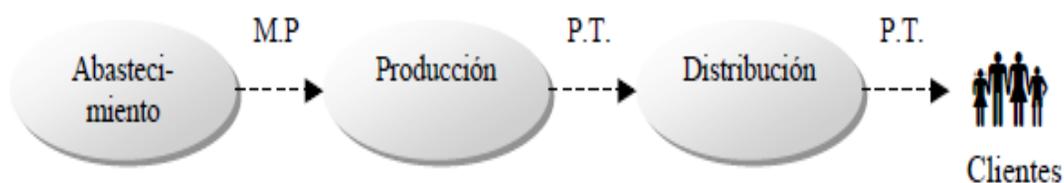


Figura 31: Mapa de Procesos de la gestión logística

El manejo adecuado de los flujos de bienes y servicios es de crítica importancia, no solamente para lograr una reducción en los costos asociados a los procesos de abastecimiento, producción y distribución, sino también para ofrecer una rápida respuesta a los requerimientos de los clientes.

La gráfica anterior indica el esquema propuesto para una gestión de calidad, considerando que se le incluye al proceso de servicio al cliente como parte de los procesos agregadores de valor,

tomando en cuenta que es parte fundamental para la entrega de los productos, así como también para fortalecer las estrategias de fidelidad del cliente.

4.8. Flujo de bienes y servicios propuesto.

El diagrama de flujo es una herramienta que permite visualizar un sistema como una red de procesos funcionales, conectados entre sí por medio de actividades secuenciales, para conocer de forma gráfica los principales procedimientos y responsables de las gestiones internas encaminadas en el cumplimiento de los objetivos.

Para este estudio en particular se analizó la posibilidad de presentar un flujo estandarizado de las principales actividades que debe realizar la Pyme dedicada a la comercialización de implementos de seguridad industrial, considerando los resultados obtenidos de forma previa.



Figura 32: Diagrama de flujo

Como se puede observar en el gráfico anterior, la actividad de la logística está directamente relacionada a la variable del transporte, tomando en cuenta que es necesario que los productos sean trasladados desde el productor hacia el consumidor final, interactuando a su vez con intermediarios que podrían ser los distribuidores debidamente autorizados.

En este sentido, la gráfica representa un esquema general de las actividades correspondientes a la distribución de implementos de seguridad industrial desde el abastecimiento de los productos hacia la bodega central de la Pyme dedicada a la comercialización, y esta a su vez llegar hacia el consumidor completando la fase y satisfaciendo de manera óptima al mismo logrando su satisfacción.

Las tareas de almacenamiento y los traslados innecesarios de materias primas, materiales, productos en proceso y productos finales, son actividades que generan un gran porcentaje de los costos y, sin embargo, no agregan valor para el cliente. Es tarea de la logística eliminar todas aquellas actividades que comprometen costos sin agregar valor, con el fin de aumentar la eficiencia del sistema y ofrecer una rápida velocidad de respuesta a los requerimientos de los clientes.

Una de las principales ventajas de contar con un flujo de procesos es lograr la reducción de actividades innecesarias que puedan generar costos adicionales a los productos; es decir, mejora significativamente la variable de competitividad, así como también establece mejores tiempos dentro de la variable de comercialización.

Por consiguiente se propone incrementar la base de proveedores al 95% y con esto lograr mantener el stock de materiales y satisfacer el cliente logrando su permanencia.

Estos elementos del flujo de procesos, generan un mejor manejo de inventario, y permitirá identificar en primera instancia los cuellos de botella y las actividades que no aporten a la cadena de valor de la empresa.

4.9. Herramientas y propuestas para la mejora de procesos.

Una vez recopilada la información como resultado de las encuestas y entrevistas realizadas, se identificaron varias problemáticas que después del análisis respectivo se encontraron mecanismos de solución que se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 18:*Propuesta para la mejora de procesos*

PROBLEMÁTICA	PROPUESTA
Falta de aplicación de los manuales de procedimientos, considerando que el 83% cuentan con manuales, pero no ejecutan.	Realizar una auditoria interna de procesos con la finalidad de identificar los puntos críticos y cuellos de botella existentes que están generando un desconocimiento por parte de los trabajadores. Una vez evaluado el proceso es importante el rediseño, enfocado a la realidad de la Pymes, considerando las actividades que formen parte de la gestión.
95% de los proveedores son locales, sin embargo es limitado el número de proveedores existentes para la distribución de implementos de seguridad industrial en Quito	Construir un portafolio de proveedores locales y externos, de tal manera de aumentar el número adecuado de estos para la adquisición de productos. Es necesario se realice una priorización de los proveedores de acuerdo al volumen de ventas de los productos. Con esto lo que se pretende es dar más atención a los proveedores que proporcionan la mayor cantidad de los productos que se están comercializando y así generar un incremento en la venta de estos productos; adicional se propone realizar alianzas estratégicas de exclusividad para la comercialización de productos estrella.
Falta de Espacios destinados para el bodegaje de productos, considerando que el 17% de Pymes encuestadas cuentan con infraestructura regular.	Diseñar un Lay Out conforme las necesidades actuales de distribución en la planta. Es necesario considerar todos los requisitos técnicos establecidos y tomar muy en cuenta el tamaño de los productos, formas y ambientes de conservación, acceso a los productos y sobre todo las normas de seguridad para el manejo de los productos. Se plantea realizar sistemas de inventarios FIFO para evitar la caducidad de los productos, principalmente los que se encuentran elaborados con materiales que puedan deteriorarse.

Fuente: (Elaboración propia)

4.10. Conclusiones de la propuesta

- Las ventajas que una organización puede obtener por su superioridad tecnológica, por su localización preferencial, por la calidad de sus productos o por la excelencia de sus

recursos humanos, pierden valor si el producto o el servicio no están disponibles en el momento exacto en que los consumidores lo requieren. La velocidad de llegada al mercado, esto es, la rapidez de respuesta a los pedidos de los clientes, se convierte entonces en una herramienta indispensable para crear valor y lograr una buena posición en la carrera de la competencia.

- La construcción de las propuestas establecidas, fueron el resultado del análisis situacional de las Pymes dedicadas a la comercialización de implementos de seguridad industrial en Quito, considerando la problemática actual y los datos que arrojaron las encuestas y entrevistas.
- El mercado de la comercialización de implementos de seguridad industrial en la ciudad de Quito, se encuentra en una recesión debido a la falta de liquidez de las empresas constructoras, como resultado de la situación económica del país. Sin embargo, se puede concluir que existe un potencial mercado una vez que se reactive la economía en este sector, tomando en cuenta que la mayor parte de empresas dedicadas a la construcción deben necesariamente cumplir con la normativa para el uso de implementos de seguridad en el país.
- Las Pymes en la ciudad de Quito presentan la problemática del transporte, principalmente debido al tráfico que existe en la ciudad y sus alrededores, sumado a esto la falta de vialidad existente. Estos problemas ocasionen que los productos o los pedidos solicitados vengan con algún tipo de retraso, lo que puede generar inconvenientes a los clientes e

incluso pérdida de los mismos, que por ende repercutiría en pérdidas financieras para la Pyme.

- La implementación de una reestructura de procesos en las Pymes, puede mejorar el sistema de logística de distribución, tomando en cuenta que actualmente no se están cumpliendo los procesos establecidos, e incluso algunos de estos procesos están desactualizados conforme al avance tecnológico. Es importante que las Pymes inviertan en mecanismos tecnológicos de administración como un ERP (enterprise resource planning), conocidos como sistemas de planificación de recursos empresariales, lo que aumentaría el control de inventario y mejoraría los tiempos de entrega de pedidos y facturación.
- El flujo de bienes y servicios que se plantea en la propuesta se refiere a los procesos tradicionales de producción y distribución. Por lo general, en los sistemas de producción Justo a Tiempo no existen almacenes de entrada, ya que los materiales necesarios para la fabricación son entregados en cantidades exactas en el propio taller. En este sentido se concluye que la aplicación del sistema Justo a tiempo para mercaderías para la distribución deberán ser las necesarias.

4.10.1. Conclusiones Gestión Organizacional.

De acuerdo a los resultados de la variable organizacional, el 83% de Pymes investigadas utilizan manuales de procedimientos que ayudan en la gestión de la comercialización y la logística de distribución. El sector económico dedicado a la comercialización de implementos de seguridad industrial en la ciudad de Quito, se encuentra regulado a través de la normativa emitida por el Ministerio de Trabajo, Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Quito y la Superintendencia de

Control de Poder de Mercado. Esta última institución tiene como misión “*el controlar el correcto funcionamiento de los mercados, previniendo el abuso de poder de mercado de los operadores económicos nacionales y extranjeros y todas aquellas prácticas contrarias a la competencia que vayan en perjuicio de los consumidores*”. Este último enunciado hace referencia a la seguridad que se debe brindar al consumidor de implementos de seguridad industrial, en lo relacionado a las buenas prácticas y competencia justa entre los comerciantes.

La estructura y gestión organizacional dentro de una empresa define las funciones de los empleados, facilita la comunicación y establece una cadena de responsabilidad para ayudar a determinar las fortalezas y debilidades. Es así que se puede concluir que las Pymes investigadas cuentan con una estructura vertical, entendiendo esta definición como una esquema desde la gerencia o presidencia de la Pyme a la cabeza, seguido de los subalternos mandos medios que son lo que toman las decisiones con autorización y por disposición de las autoridades.

En una organización vertical, las decisiones vienen de la gestión a través de la jerarquía de los empleados. A los empleados de las Pymes se les da una serie de pautas a seguir y deben trabajar con la jerarquía de gestión para realizar cambios en los deberes del trabajo. Así mismo en el aspecto comunicacional estas empresas presentan una reducida comunicación entre los departamentos y de la gestión de los empleados.

En la mayoría de Pymes dedicadas a la comercialización de implementos de seguridad industrial en la ciudad de Quito, se aplican manuales de procedimientos para el manejo de la logística, sin embargo, es importante concluir que debido a la estructura organizacional, muchas de estas normativas y procedimientos no fueron comunicados o socializados a todos los trabajadores, por lo que a pesar que la Pyme cuente con procedimientos, los empleados no

conocen su beneficios y aplicación. Esto es el resultado del tipo de comunicación existente en las Pymes, para lo cual es importante realizar una adecuada inducción por parte del departamento de Recursos Humanos, de forma coordinada con el departamento de logística.

Como conclusión se puede indicar que la falta de aplicación correcta de los manuales de procedimientos se debe principalmente a los canales de comunicación existentes dentro de la organización, tomando en cuenta que las Pymes investigadas presentan estructuras rígidas de forma vertical.

4.10.2. Conclusiones Gestión Comercialización

Una vez obtenidos los resultados respecto a la variable de comercialización, se puede evidenciar que el 83% de las Pymes en la ciudad de Quito dedicadas a la comercialización de implementos de seguridad industrial, tienen al menos 2 canales de distribución. Sin embargo, mantienen un comportamiento distinto dentro del mercado, por lo que su aplicación se debe principalmente al tipo de clientes que manejan, tomando en cuenta que se plantean mayoristas y minoristas, así como también distribuidores e intermediarios.

La comercialización de los implementos de seguridad industrial en la ciudad de Quito, se ve afectada por la situación de tráfico vehicular para el despacho de los productos, esta problemática es abordada por todas las empresas que necesiten movilizarse para comercializar sus productos, generando costos relacionados al tiempo, combustible y la falta de cumplimiento de la promesa de valor.

Por otra parte, el contar con un número adecuado de proveedores a nivel local beneficia los tiempos de entrega de productos, ya que se puede concluir que la distancia de la ubicación es un factor preponderante en relación al costo final del producto.

Como conclusión sobre la gestión e comercialización, se puede indicar que las Pymes fijan los canales de comercialización de acuerdo al volumen de ventas y el tipo de clientes que manejan; así como también, se define que el contar con proveedores locales como principales socios comerciales hace que la entrega de sus productos se vea afectada por el tiempo de entrega debido a la distancia por la ubicación de los centros de distribución.

4.10.3. Conclusiones Gestión Competitividad

La competitividad es una estrategia de gran importancia dentro del modelo de gestión empresarial, en este sentido las Pymes dedicadas a la comercialización de implementos de seguridad industrial en la ciudad de Quito manejan similares estrategias para mejorar la competitividad o diferenciarse de la competencia, estando todas estas relacionadas a la atención al cliente y el tipos de servicios que ofrecen a los usuarios.

Los resultados obtenidos principalmente de la entrevista, demuestran estrategias que las Pymes investigadas aplican para mejorar su competitividad en el mercado, estas estrategias se centran en los beneficios adicionales que las Pymes ofrecen a los consumidores, tales como tiempos de entrega, reducción de costes al contar con infraestructura adecuada y un manejo adecuado de gestión con los proveedores.

Como conclusión, se establece que las Pymes dedicadas a la comercialización de implementos de seguridad industrial en la ciudad de Quito, establecen sus estrategias de competitividad diferenciándose en el tipo de servicio que ofrece al cliente, manejando mecanismos de seguimiento a los clientes con la finalidad de generar confiabilidad y analizar el comportamiento del usuario, de esta manera construyen fidelidades en los clientes.

Bibliografía

- Abascal, E. (2005). *Análisis de Encuestas*. Madrid: Esic Editorial.
- Arreola, R. (s.f.). *Logística de Transporte y Desarrollo*.
- Barragan, R. (2003). *Guía para la Formulación de Proyectos*. La Paz: Offset Bolivariana.
- Castellanos, A. (2009). *Manual de la Gestión Logística de Transporte y la Distribución de Mercancías*. Barranquilla: Uninorte.
- CEPAL. (2015).
- Donoso, P. (2008). *Una Introducción de la Teoría de colas aplicada la Gestión de Servicios*. *Revista ABANTE*, VOL: 11,, 93-120.
- Fernandez, R. (2013). *Mejora en Productividad en la Pequeña y Mediana Empresa*. Club Universitario.
- Goldratt, E. (2000). <http://www.scielo.org.co>.
- <http://definicion.de>. (s.f.).
- Josep Capo-Viceso, J. V. (2007). *La Gestión del Conocimiento en la Cadena*. *La Gestión del Conocimiento en la Cadena*.
- Liviu, M. (2015). *The importance of logistics and supply chain management in the enhancement of Rumania*. Obtenido de www.sciencedirect.com
- Lopez, F. (2014). *El porceso de la entrevista: conceptos y modelos*. Mexico: limusa.
- Lozada, J. (2014). *Investigación Aplicada*.
- Manene, L. M. (2012). *Logística, Transporte, Mercancía y Distribución*.
- MIPRO. (2015). *Política Industrial 2016-2015*.
- Monarrez, H. (s.f.). *Elaboración de Guías de Entrevistas*. Obtenido de <http://www.academia.edu>
- Ojeda, J., Jiménez, P., Quintana, A., Crespo, G., & Viteri, M. (2015). *Protocolo de investigación*. (U. d. ESPE, Ed.) *Yura: Relaciones internacionales*, 5(1), 1 - 20.
- Revista Lideres. (2013). Obtenido de <http://www.revistalideres.ec/lideres/oferta-seguridad-industrial-dinamiza.html>.
- Roel, R. (2015). *Guía de Seguridad en procesos*. Madrid: Fremap.

Rossana, B. (2003). *Formulación y Ejecución de Proyectos de Investigación. La Paz: Fundación PIEB.*

Santos, S. D. (2006). *Logística y Marketing. Madrid.*

SRI. (2015).

Vivanco, m. (2005). *Muestreo estadístico. santiago de Chile: Universitaria.*

www.clusterseconomico2008.wordpress.com. (2008).

www.sciencedirect.com. (2015).

ANEXOS:

Resultados entrevistas realizadas:

Pregunta 1.-¿Cuál es su nombre, cargo y tiempo de servicio en la empresa?

Empresa	Respuesta
Proaño Representaciones S.A.	Roberto Proaño, Gerente General, 5 años en la empresa
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	Javier Vargas, Gerente General, 6 años en la empresa.
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	Carlos Egas, Apoderado Legal, 3 años en la empresa.
Degso Cia. Ltda.	Mariana Carillo, Apoderada Legal, 7 años en la empresa.
Incoprov Cia. Ltda.	Tomas Arellano, Gerente General, 4 años en la institución.
Block Security Seguridad S.A.	Rómulo Freire, Gerente General, 7 años en la empresa.

Pregunta 2.- ¿Su empresa cuenta actualmente con manuales de procedimientos de logística para distribución de implementos de seguridad industrial? Porque no cuenta?

Empresa	Respuesta
Proaño Representaciones S.A.	Si cuenta
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	Si posee manuales
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	Si posee manual de logística
Degso Cia. Ltda.	No posee. La explicación reportada indique que no poseen debido a que se encuentran en una reestructura organizacional, sin embargo a futuro el departamento de planificación empresarial presentara los manuales actualizados. Consideran además que es de suma importancia que la empresa desarrolle metodología de trabajo para los temas relacionados a la logística de distribución de implementos de seguridad industrial.
Incoprov Cia. Ltda.	Si posee

Pregunta 3.- ¿Considera usted que existe control integral sobre el inventario de suministros existentes en bodegas que manejan EPPS en la ciudad de Quito?

Empresa	Respuesta
Proaño Representaciones S.A.	La mayor parte de empresas considera que cuentan con un control básico del inventario, no necesariamente integral debido a la alta rotación de inventarios.
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	Pocas empresas considera que cuentan con un inventario integral la mayor parte lo manejan en este sentido respecto a las mercaderías de alta rotación, y los otros tipos de productos descuidan su control.
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	Efectivamente todas las empresas de suministros de seguridad necesariamente deben contar con un inventario integral de sus productos, esto principalmente al tema de calidad y caducidad de ciertas clases de químicos como filtros y materiales especiales.
Degso Cia. Ltda.	No todas las empresas en el país cuentan con un control adecuado, existen varias pequeñas empresas que no manejan un sistema de inventarios actualmente lo que les dificulta tener un control de la rotación de los mismos. Estas pequeñas empresas no consideran que el manejo de inventarios en este tipo de productos sea prioridad.
Incoprov Cia. Ltda.	La mayor parte de empresas líderes en el mercado cuentan con un control integral, sin embargo existen ciertas pequeñas empresas que trabajan con sistemas independientes y un poco obsoletos para la realización de un control adecuado, esto por su parte ocasiona retraso en la entrega de productos al no conocer de su existencia en stock.
Block Security Seguridad S.A.	Considera que por lo menos las empresas grandes deben tener un control adecuado de sus sistemas de inventarios, tomando en cuenta que manejan gran cantidad de productos que son entregados a minoristas para su distribución, es decir la rotación de los inventarios en este tipo de empresas grandes es elevada.

Pregunta 4.- ¿Cree usted que existen buenas relaciones externas (empresa-proveedor-cliente), con el fin de satisfacer las necesidades comunes de consumo, ayúdeme con un ejemplo.

Empresa	Respuesta
Proaño Representaciones S.A.	Todos nuestros productos cuentan con un sistema de seguimiento de su efectividad, la relación con los clientes es prioritaria, principalmente en la venta de suministros a distribuidores. El servicio postventa que se efectúa es monitoreado constantemente.
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	Las relaciones con los clientes se basan en el estricto cumplimiento de la promesa de valor a la hora de entrega de productos, así como también en el seguimiento de las aplicaciones de garantías en el caso de productos defectuosos de fábrica. Los clientes de esta empresa están ubicados en una base de datos y siempre se mantiene el contacto por medio de mailing.
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	No se cuenta con una estrecha relación con los clientes debido a que las ventas se las realiza a un gran número de interesados, no se cuenta con clientes fijos ni clientes frecuentes para mantener relaciones externas.
Degso Cia. Ltda.	Los clientes son invitados a conocer los nuevos productos y promociones por medio del correo electrónico o la entrega de folletos informativos al momento de la compra, la relación existente es únicamente comercial y no se realiza acercamientos externos en ningún evento independiente.
Incoprov Cia. Ltda.	Por lo general se trata de mantener el contacto con el cliente y el proveedor por medio de eventos extra comerciales, el auspicio de ciertos eventos deportivos o la entrega de publicidad de nuestra empresa en merchandaising.
Block Security Seguridad S.A.	La relaciones externa de los clientes es poco explotada debido a la rotación de clientes y consumidores de los productos, por lo general la relación es estrechamente comercial y con un máximo de un monitoreo del nivel de cumplimiento de atención a través de una encuesta al momento de la compra.

Pregunta 5.- Cuáles son los principales canales de distribución que su empresa utiliza para los clientes mayoristas y minoristas, porque?

Empresa	Respuesta
Proaño Representaciones S.A.	Se cuenta con un canal directo al cliente sea este mayorista o minorista de forma independiente, esto principalmente a que poseen clientes fijos que realizan sus pedidos de forma organizada y planificada.
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	Canal de venta directo y a distribuidores mayoristas, siempre y cuando cuenten con la representación para la distribución de los productos. La mayor parte de sus clientes realizan los pedidos en forma previa o bajo pedido, las entregas son coordinadas de forma fija en día y hora, por otro lado existen los clientes que se acercan a la empresa solicitando productos de forma inmediata.
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	Directa al consumidor final, es la forma más rápida y segura de realizar las transacciones.
Degso Cia. Ltda.	Venta por medio de canal directo al consumidor.
Incoprov Cia. Ltda.	Venta en almacén o en ciertas ocasiones por medio del comercio electrónico y compras por internet.
Block Security Seguridad S.A.	Venta directa en almacén o entrega a domicilio bajo pedido a los clientes.

Pregunta 6.- ¿Considera usted que la flota vehicular incide en la cadena de suministros para la distribución de implementos de seguridad industrial?, como incide?

Empresa	Respuesta
Proaño Representaciones S.A.	Ciertamente afecta de forma directa a las empresas que manejan la distribución, o en el caso de entrega a domicilio, tomando en cuenta el tiempo que se demora en la transportación, que actualmente en la ciudad de Quito se ha vuelto muy caótico por la alta congestión vehicular.
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	Por lo general las empresas dedicadas a la distribución cuenta con flota vehicular por medio de arrendamiento, lo que disminuye considerablemente los gastos fijos

	por mantenimientos y traslada esta responsabilidad a las empresas que prestan el servicio de vehículos.
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	La afectación sería en el tiempo de entrega para el despacho de un producto, pero por lo general se maneja un inventario prudente para la entrega de productos a los clientes.
Degso Cia. Ltda.	Incide en el costo de movilización ya que los mantenimientos de la flota vehicular pueden ser muy elevados y ocasionan altos desembolsos en repuestos y mano de obra.
Incoprov Cia. Ltda.	Afecta en el tiempo de respuesta por no contar con vehículos apropiados para la entrega a los clientes.
Block Security Seguridad S.A.	Afecta la confianza del cliente porque no llega a tiempo el pedido, en este caso no se cumple con la promesa de valor pactada en la transacción.

Pregunta 7.- ¿Cree usted que la ubicación de depósitos y centros de distribución para los implementos de seguridad industrial, son los adecuados en la ciudad de Quito?

Empresa	Respuesta
Proaño Representaciones S.A.	La mayor parte de los proveedores son locales, por lo que para ellos existen normativas municipales que se debe cumplir respecto al almacenamiento y distribución de ciertos productos, pero en forma general las distancias son manejables.
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	La ubicación de los depósitos tiene varias deficiencias principalmente por el manejo de productos químicos. Algunas empresas en la ciudad de quito no implementan normas de seguridad y protección para el manejo de equipos industriales que deben estar establecidos en los lugares donde se conservan los equipos.
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	Las distancias en la ciudad de Quito se ven afectadas por el tema del pico y placa que impide la movilización de los vehículos para cumplir con la entrega, para la empresa es un factor muy importante tomando en cuenta que la mayor parte de los proveedores son locales.
Degso Cia. Ltda.	Debido a la forma de la ciudad de Quito se debe recorrer grandes distancias de sur

	a norte para llegar a las bodegas de acopio de algunos productos, esto ocasiona costos en combustible por lo general.
Incoprov Cia. Ltda.	Quito cuenta con la normativa adecuada para la ubicación de este tipo de bodegas, por lo general las distancias pueden ser manejadas considerando que lo despachos no se realicen en horas de alto tráfico.
Block Security Seguridad S.A.	Si son en su mayoría adecuadas, pero aún existen ciertos distribuidores que tienen sus centros de distribución en las afueras de la ciudad por lo que el traslado a estos lugares puede complicarse por el tráfico de la ciudad.

Pregunta 8.- ¿Posee procedimientos establecidos para realizar el proceso de distribución en su organización? Indique cuáles?

Empresa	Respuesta
Proaño Representaciones S.A.	Si se cuenta con un manual de tiempos y movimientos para el despacho de la mercadería, este manual es socializado a todos los trabajadores para su aplicación.
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	Existen estándares de atención como política de la empresa, las actividades y procedimientos están documentados para que todos los empleados conozcan cómo proceder para desarrollar su actividad. Por lo general se realiza un seguimiento del cumplimiento de estos manuales con una prueba práctica de conocimientos.
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	Existe un modelo de gestión que es el lineamiento general para la realización de las actividades y el cumplimiento de los procesos establecidos. Este modelo es evaluado de forma semestral para identificar mejoras al sistema.
Degso Cia. Ltda.	Los empleados cuentan con una capacitación previo al inicio de sus actividades, por lo general los empleados más antiguos o el supervisor es el encargado de realizar esta inducción.
Incoprov Cia. Ltda.	Se tiene construido un manual de actividades y procesos a seguir para cada una de las áreas de la empresa, los empleados conocen de estas políticas por medio de inducciones y charlas informativas previo al inicio de sus actividades.

Block Security Seguridad S.A.	Cuando se contrata a una persona se le da a conocer cómo funcionan los procesos de distribución y por lo general el compañero antiguo es el encargado de transmitir sus conocimientos a los nuevos empleados. La mayor parte de empleados conoce de forma adecuada su gestión.
-------------------------------	--

Pregunta 9.- ¿Cuál considera usted que son los principales factores que inciden en la competitividad de las empresas dedicadas a la distribución de implementos de seguridad industrial?

Empresa	Respuesta
Proaño Representaciones S.A.	Definitivamente el tipo de producto que se distribuya. El cliente prefiere esperar a obtener un producto de calidad que llevarse un producto sin garantía
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	El factor de tiempo de entrega es importante para nuestros clientes, considerando que por lo general los mayoristas tienen contratos que cumplir y les urge contar con el stock adecuado.
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	La calidad de producto ofertado y el tipo de servicio al cliente. Estos dos aspectos son básicos para generar competitividad empresarial.
Degso Cia. Ltda.	El tiempo en la entrega y la garantía post venta que se le ofrece al cliente, todos los clientes quieren sentirse seguros por mayor tiempo de garantía cubierta.
Incoprov Cia. Ltda.	La Garantía del producto y el mantenimiento y servicio técnico posterior a la venta. Estos factores hacen que los clientes sientan seguridad con nuestros productos y servicio.
Block Security Seguridad S.A.	El tiempo de entrega y la calidad del producto siempre serán factores que sobresalgan en las empresas de distribución de equipos industriales.

Pregunta 10.- ¿Cuenta con índices de medición en la cadena logística de distribución? Describa cuáles?

Empresa	Respuesta
Proaño Representaciones S.A.	Se mide por el tiempo de entrega promedio del pedido.
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	Número de devoluciones de los productos entregados es el indicador que se maneja actualmente.
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	Tiempo de entrega y satisfacción de cliente.
Degso Cia. Ltda.	Manejo de reclamos en el área de ventas.
Incoprov Cia. Ltda.	Tiempos de respuesta en la entrega del producto.
Block Security Seguridad S.A.	Productos defectuosos o devoluciones es el indicador que ayuda a medir la cadena de suministros.

Pregunta 11.- ¿Cree usted que existen suficientes índices de medición de la cadena logística en las empresas Pymes de la ciudad de Quito?

Empresa	Respuesta
Proaño Representaciones S.A.	No se cuenta con una normativa estándar que se pueda medir.
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	Pocas empresas pueden mantener un centro por medio de índices de efectividad.
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	Considera que muy pocas.
Degso Cia. Ltda.	No conoce la respuesta.
Incoprov Cia. Ltda.	Probablemente pocas empresas cuenten con índices de medición adecuados.
Block Security Seguridad S.A.	Muy pocas Pymes de Quito, por lo general las empresas grandes probablemente cuenten con índices adecuados.

Pregunta 12.- ¿Cuáles son las estrategias para seleccionar sus principales proveedores?

Empresa	Respuesta
Proaño Representaciones S.A.	Están seleccionados principalmente por el tipo de producto y la garantía que nos ofrecen. Adicional a esto es importante tomar en cuenta la cercanía, por lo que la empresa prefiere contar con proveedores locales ya sea en la ciudad de Quito o en ciudades cercanas.
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	Se los selecciona de acuerdo al tipo de producto y ubicación geográfica para la distribución, tomando en cuenta el tipo de producto que proveen y el volumen de despacho.
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	Ubicación de sus bodegas de reparto y tipo de productos, adicional de la ubicación que por lo general siempre se considera de forma local.
Degso Cia. Ltda.	Experiencia en el sector y confianza. Junto con esto la garantía que nos ofrecen de los productos que proveen, debe ser siempre analizado también la cercanía o el número de sucursales que poseen
Incoprov Cia. Ltda.	Por recomendaciones de empresas o colegas del sector y por mejor experiencia.
Block Security Seguridad S.A.	Por el tipo de producto y calidad en el servicio de reparto, y siempre por el tema de la distancia en la ubicación de sus bodegas. Para la empresa el factor distancia es muy valorado por lo relacionado al tiempo de entrega.

Pregunta 13.- ¿Qué estrategias gerenciales de optimización son utilizadas por ustedes?

Empresa	Respuesta
Proaño Representaciones S.A.	Atención al cliente de forma oportuna es el principal pilar de la compañía.
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	Atención al cliente y manejo adecuado de reclamos.
Pfc Accesos Automaticos Del Ecuador S.A.	Construcción de portafolio de clientes para un posterior seguimiento.

Degso Cia. Ltda.	Control sistemático de entregas y ventas para manejo de clientes.
Incoprov Cia. Ltda.	Clasificador de clientes debido al nivel de compras para un seguimiento posterior y conocimiento de nuestros nuevos productos.
Block Security Seguridad S.A.	Fidelidad del cliente a través de la participación de productos promocionales.

Pregunta 14.- ¿De acuerdo a sus resultados financieros, Cuál es el porcentaje de los costos de logística de distribución con respecto a su rentabilidad?

Empresa	Respuesta
Proaño Representaciones S.A.	5% aproximadamente
Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	Entre el 5 al 10% dependiendo del año.
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	Entre el 10% por lo general
Degso Cia. Ltda.	Bajos posiblemente menos del 5%
Incoprov Cia. Ltda.	Entre un 5% a 7%
Block Security Seguridad S.A.	No más del 10%

Pregunta 15.- ¿Cuál es el motivo que prefiere en su mayoría contar con proveedores locales a extranjeros?

Empresa	Respuesta
Proaño Representaciones S.A.	Todo es el resultado de la confianza que se tiene con los actuales proveedores, así como también la distancia que existe para la negociación, es más seguro conocer la ubicación del proveedor para cualquier reclamo futuro.

Productos De Seguridad Industrial Prosein Cia. Ltda.	Contar con proveedores locales facilita el abastecimiento adecuado de productos para la empresa, nuestros proveedores se encuentran ubicados en la ciudad de Quito y máximo en ciudades cercanas, esto ayuda al canal de comunicación y reparto de pedidos.
Pfc Accesos Automáticos Del Ecuador S.A.	El factor distancia es lo que determina para contar con proveedores, esto beneficia los tiempos de respuesta en el reparto y distribución de los pedidos, así como también cualquier cambio o devolución que existe de los productos.
Degso Cia. Ltda.	La mayor parte de los proveedores son locales porque se ha venido trabajando con estos a lo largo del tiempo, es más beneficioso para la empresa contar con aliados cercanos a tener que trasladarnos a otras partes del país o incluso en el extranjero. Si bien se cuenta con alta gama de productos de origen extranjero, sus principales representantes se encuentran en la ciudad de Quito.
Incoprov Cia. Ltda.	La cercanía que los proveedores locales ofrecen a la empresa es un factor para considerar trabajar con estos.
Block Security Seguridad S.A.	El tema de atención oportuna para los inconvenientes que suelen presentarse por desperfecto o falla de los productos, es siempre bien atendido por nuestros proveedores locales, si contáramos con proveedores en su mayoría extranjeros sería más complicado manejar este tipo de inconvenientes y posiblemente más costoso.
