



**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y RECURSOS HUMANOS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE LOS COSTOS
LOGÍSTICOS ADICIONALES Y EL COSTO DE IMPORTACIÓN
DE LA EMPRESA BEST SECURITY DEL PERÚ S.A.C.**

2016-2017

**PRESENTADA POR
EDWIN GOMEZ TERNERO**

ASESOR

MIRIAN PATRICIA LOPEZ MOSCOL

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

LIMA – PERÚ

2018



CC BY-NC-SA

Reconocimiento – No comercial – Compartir igual

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y RECURSOS HUMANOS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

**ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE LOS COSTOS LOGÍSTICOS
ADICIONALES Y EL COSTO DE IMPORTACIÓN DE LA EMPRESA
BEST SECURITY DEL PERÚ S.A.C.**

2016-2017

**PARA OPTAR:
TITULO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

**PRESENTADO POR:
EDWIN GOMEZ TERNERO**

**ASESOR:
MAG. MIRIAN PATRICIA LOPEZ MOSCOL**

LIMA, PERÚ

2018

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mis padres, por su apoyo incondicional; a mis abuelos, quienes me enseñaron que todo lo bueno llega a nosotros con mucho esfuerzo y sacrificio; a mis hermanos, quienes me impulsan a seguir adelante, y también a todas aquellas personas que me han brindado su consejo y apoyo a lo largo de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por iluminarme en el camino de la perseverancia, el temple y la ética. Asimismo, agradezco a mi asesora la Mag. Miriam P. López Moscol por brindarme, con bravura e inteligencia, sus conocimientos y guía. Finalmente, agradezco al Sr. Javier Echevarría, gerente de la empresa Best Security del Perú S.A.C. por brindarme el apoyo necesario para desarrollar y culminar con éxito la presente tesis.

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS	vii
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la situación problemática	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos.....	3
1.3. Objetivos de la investigación	3
1.3.1. Objetivo general.....	3
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	4
1.4.1. Importancia de la investigación.....	4
1.4.2. Viabilidad de la investigación.....	5
1.5. Limitaciones de la investigación	5

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación	7
2.2. Bases teóricas.....	9
2.2.1. Teoría Económica del Comercio Internacional	9
2.2.2. KPI (Key performance indicator).....	10
2.2.3. KPI's Logísticos	11
2.2.4. Best Security Del Perú S.A.C.	13
2.2.4.1. Misión	13
2.2.4.2. Visión	14
2.2.4.3. Principales productos.....	14

2.2.4.4. Reporte de Importaciones FOB 2016-2017	15
2.2.5. Costo de Importación.....	20
2.2.5.1. Análisis desde el enfoque contable.....	22
2.2.5.2. Análisis desde el enfoque logístico	22
2.2.5.3. Relación entre el Costo de importación y los Incoterms	25
2.2.6. Costos logísticos adicionales de la importación.....	26
2.2.6.1. Costo logístico portuario	27
2.2.6.2. Costo logístico de almacenamiento	31
2.2.6.3. Costo logístico de transporte interno	33
2.2.7. Importación de mercancías.....	34
2.2.7.1. Tributos gravados a la importación	35
2.2.7.2. Cálculo de tributos	36
2.3. Definición de términos básicos.....	38

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Formulación de hipótesis general y específica.....	39
3.2. Operacionalización de las variables	40
3.2.1. Variable Independiente (X) Costo de importación	41
3.2.2. Variables Dependiente (Y) Costos logísticos adicionales.....	41

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1. Diseño metodológico	42
4.2. Diseño muestral	43
4.3. Técnica de recolección de datos	45
4.3.1. Descripción de técnicas e instrumentos	46
4.3.2. Procedimiento de comprobación de validez	46
4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	47
4.5. Aspectos éticos	48

CAPÍTULO V: RESULTADOS

5.1. Resultados de la investigación	49
5.1.1. Resultados de la entrevista.....	49
5.1.2. Resultados de la revisión documentaria	50
5.1.3. Resultados de la prueba estadística.....	57

5.1.3.1. Análisis de los datos de la variable X.....	57
5.1.3.2. Análisis de los datos de la variable Y.....	58
5.1.4. Proceso de prueba de hipótesis	62
5.1.4.1. Prueba de la hipótesis general.....	62
5.1.4.2. Prueba de las hipótesis específicas.....	64
5.1.4.2.1. Contrastación de la hipótesis específica 1	64
5.1.4.2.2. Contrastación de la hipótesis específica 2	65
5.1.4.2.3. Contrastación de la hipótesis específica 3	66
5.1.5. Prueba complementaria - KPI.....	68

CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN

6.1. Discusión de resultados	74
------------------------------------	----

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.....	77
-------------------	----

Recomendaciones.....	78
----------------------	----

REFERENCIAS	80
-------------------	----

ANEXOS.....	84
-------------	----

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Índice de tablas

Tabla N° 01: Reporte de importaciones acumuladas 2016-2017	16
Tabla N° 02: Síntesis número de importaciones por procedencia 2016-2017.....	17
Tabla N° 03: Síntesis FOB acumulado por procedencia 2016-2017	18
Tabla N° 04: Síntesis FOB acumulado 2016-2017.....	19
Tabla N° 05: Estructura del costo de importación FOB.....	25
Tabla N° 06: Incoterms 2010.....	26
Tabla N° 07: Costos logísticos portuarios - Sección 1: Servicios Estándar.....	28
Tabla N° 08: Costos logísticos portuarios - Sección 2: Servicios Especiales.....	29
Tabla N° 09: Costos logísticos portuarios - Sección 3: Servicios Especiales.....	30
Tabla N° 10: Síntesis de las tarifas de los centros de almacenamiento	32
Tabla N° 11: Caso de liquidación de tributos e impuestos	36
Tabla N° 12: Operacionalización de la variable independiente	40
Tabla N° 13: Operacionalización de la variable dependiente	40
Tabla N° 14: Marco poblacional inicial	42
Tabla N° 15: Muestra óptima.....	44
Tabla N° 16: Resumen de categoría	48
Tabla N° 17: Estructura de la variable independiente	49
Tabla N° 18: Estructura de la variable dependiente	50
Tabla N° 19: Estructura de la dimensión costo logístico portuario (Y1) y sus indicadores.....	51
Tabla N° 20: Estructura de la dimensión costo logístico de almacenamiento (Y2) y sus indicadores	52
Tabla N° 21: Estructura de la dimensión costo logístico de transporte interno (Y3) y sus indicadores.....	53
Tabla N° 22: Frecuencias de la variable (X): Costo de importación	56
Tabla N° 23: Frecuencias de la variable (Y): Costos logísticos adicionales.....	57
Tabla N° 24: Frecuencias de dimensión (Y1): Costo logístico portuario	58
Tabla N° 25: Frecuencias de dimensión (Y2): Costo logístico de almacenamiento	59

Tabla N° 26: Frecuencias de dimensión (Y3): Costo logístico de transporte interno	60
Tabla N° 27: Correlación de la hipótesis general, costo de importación con costos logísticos adicionales	62
Tabla N° 28: Correlación de la hipótesis específica 1, costo de importación con costo logístico portuario	64
Tabla N° 29: Correlación de la hipótesis específica 2, costo de importación con costo logístico de almacenamiento	65
Tabla N° 30: Correlación de la hipótesis específica 3, costo de importación con costo logístico de transporte interno.....	66
Tabla N° 31: KPI's para cuantificar la relación entre las variables	67
Tabla N° 32: Análisis de la relación entre el costo de importación y el KPI costo logístico portuario	68
Tabla N° 33: Análisis de la relación entre el costo de importación y el KPI costo logístico de almacenamiento.....	69
Tabla N° 34: Análisis de la relación entre el costo de importación y el KPI costo logístico de transporte interno	70
Tabla N° 35: Análisis de la relación entre el costo de importación y el KPI costos logísticos adicionales	71

Índice de gráficos

Gráfico N° 01: Factores de éxito en la gestión logística por indicadores.....	12
Gráfico N° 02: Distribución por país de importaciones periodo 2016-2017	17
Gráfico N° 03: Variación mensual de las importaciones FOB 2016-2017	19
Gráfico N° 04: Flujograma del proceso de importación	23
Gráfico N° 05: Detalle de subpartida 85.31.10.00.00	36
Gráfico N° 06: Descripción de la dimensión, costo logístico portuario (Y1) y sus indicadores	54
Gráfico N° 07: Descripción de la dimensión, costo logístico de almacenamiento (Y2) y sus indicadores.....	54
Gráfico N° 08: Descripción de la dimensión, costo logístico de transporte interno (Y3) y sus indicadores.....	55

Gráfico N° 09: Descripción de la variable dependiente, costos logísticos adicionales (Y)	55
Gráfico N° 10: Porcentajes de la variable (X) Costo de importación	56
Gráfico N° 11: Porcentajes de la variable (Y): Costos logísticos adicionales	57
Gráfico N° 12: Porcentajes de la dimensión (Y1): Costo logístico portuario.....	58
Gráfico N° 13: Porcentajes de la dimensión (Y2): Costo logístico de almacenamiento	59
Gráfico N° 14: Porcentajes de la dimensión (Y3): Costo logístico de transporte interno	60
Gráfico N° 15: Relación entre el costo de importación y el costo logístico portuario	68
Gráfico N° 16: Relación entre el costo de importación y el costo logístico de almacenamiento	69
Gráfico N° 17: Relación entre el costo de importación y el costo logístico de transporte interno	70
Gráfico N° 18: Relación entre el costo de importación y los costos logísticos adicionales	71
Gráfico N° 19: Comportamiento del KPI costos logísticos adicionales con respecto al costo total de importación.....	72

RESUMEN

La presente investigación, busca brindar un nuevo enfoque, el cual ayude a resolver la problemática observada en la empresa Best Security del Perú S.A.C., una de las empresas más representativas del sector de seguridad electrónica y metalmecánica en el Perú.

La problemática en mención, radica en que las empresas del rubro no consideran que los costos logísticos adicionales deban ser incluidos en el costo total de importación; lo que conlleva, a que las empresas no le hayan prestado el nivel de importancia debido.

Es por ello que, en la presente tesis, se planteó como objetivo principal, conocer el nivel de relación existente entre el costo de importación y los costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C., 2016-2017.

La metodología aplicada en la investigación, fue la del diseño descriptivo correlacional bajo el enfoque cuantitativo. Los instrumentos empleados fueron: La entrevista de preguntas abiertas y la revisión documentaria. Para procesar y analizar la información recopilada, se construyó matrices de doble entrada para las variables sujetas de estudio y sus dimensiones.

Por consiguiente, para cumplir con los objetivos de la investigación, se realizó el análisis estadístico, mediante el empleo de la prueba y contrastación de hipótesis. De igual forma, se brindó un enfoque monetario y/o financiero, para lograrlo se diseñó y aplicó indicadores de gestión, lo que permitió cuantificar la relación existente entre las variables.

Finalmente, con los resultados obtenidos se planteó conclusiones y sugerencias, las cuales proporcionarán un aporte a la mejora de la gestión y competitividad de las empresas del rubro, con énfasis, en brindar soluciones a la empresa, caso de estudio.

Palabras clave: Costo de importación, Costos logísticos adicionales, costo logístico portuario, costo logístico de almacenamiento, costo logístico de transporte interno, Prueba estadística de hipótesis, KPI's.

ABSTRACT

This research seeks to provide a new approach, which helps to solve the main problem observed in Best Security del Perú company, one of the most representative companies in the electronic and metalworking security sector in Peru.

The main problem, is that the companies of the sector mentioned do not consider that the additional logistical costs should be included in the total cost of import; it entails, that the companies have not lent the level of significance and importance to those additional costs.

Therefore, the main objective of the thesis was to determine the level of relationship between the cost of import and the additional logistics costs of the company Best Security del Peru S.A.C., 2016-2017.

Consequently, the methodology applied in the investigation was the descriptive correlational design under the quantitative approach. Likewise, the instruments used were the interview of open questions and the documentary review. In order to process and analyze the data collected, double entry matrices were constructed for the variables and their dimensions.

Similarly, to achieve the objectives of the research, statistical analysis was performed using the test of hypotheses. Likewise, a monetary and financial approach was provided, in order to achieve this, KPI's were designed and applied, which allowed to quantify the existing relationship between the variables.

Finally, with the results obtained, conclusions and suggestions were proposed, which will provide a contribution to the improvement of the management and competitiveness of companies in the sector, with emphasis on providing solutions to the company, case of study.

Key words: Import cost, additional logistics costs, port logistics cost, storage logistics cost, internal transport logistics cost, statistical test of hypothesis, KPI's.

INTRODUCCION

En la actualidad, la importación de mercancías representa uno de los principales pilares de la economía peruana. Diversos factores ocasionaron que, el sector de seguridad electrónica y metalmecánica, gozara de un constante crecimiento en los últimos años, una de las empresas más representativas de dicho rubro es Best Security del Perú S.A.C, que cuenta, a la fecha, con más de 20 años en el mercado peruano.

Al realizar un análisis del comportamiento del rubro de seguridad electrónica y metalmecánica, se visualizó que gran parte de las empresas peruanas, gestionan sus importaciones de una forma práctica. Esto se refleja en la estructura del costo total de importación, de la cual, los costos logísticos adicionales no forman parte, debido a que no son considerados como relevantes o significativos.

Sin embargo, mediante el análisis que se realizó a la empresa, caso de estudio, se determinó una participación significativa, en indicadores de gestión, de los costos de importación y los costos logísticos adicionales. Por consiguiente, se determinó como objetivo de la investigación, conocer la relación existente entre el costo de importación y los costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C., durante el periodo 2016-2017.

En el primer capítulo, se describe el panorama de la situación problemática, del cual se esboza el planteamiento y formulación de los problemas y objetivos de la investigación. Adicionalmente, se detalla la justificación de la investigación y se plasman las viabilidades y limitaciones.

En el segundo capítulo, se describen los antecedentes de la investigación, los cuales se complementan con las bases teóricas propuestas. De igual forma, se describen los términos básicos, que fortalecen la comprensión de las variables y sus dimensiones.

En el tercer capítulo, se formulan y plantean las hipótesis de la investigación; igualmente, se detalla la operacionalización de las variables, en donde se establecen aspectos básicos e indicadores para cada variable de estudio.

En el cuarto capítulo, se precisa el diseño de investigación empleado; se detalla también, el proceso de muestreo, los instrumentos aplicados, el procedimiento de validación, la técnica estadística empleada para el procesamiento de los datos y los aspectos éticos en los que la investigación se ampara.

En el quinto capítulo, se detallan los resultados obtenidos de los instrumentos, la revisión documentaria, la prueba estadística de contrastación de hipótesis y la prueba complementaria de KPI's.

En el sexto capítulo, se realiza la discusión de resultados; contrastando lo hallado con las expectativas de la empresa y complementando los resultados con las bases teóricas propuestas, verificando el cumplimiento de los objetivos y las hipótesis planteadas.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones, las cuales, se espera, sean empleadas como un nuevo enfoque, el cual permita mejorar la gestión y competitividad de las empresas.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la situación problemática

Las transacciones más comunes en el comercio internacional son las compras y/o ventas internacionales de mercancías, insumos y equipos. Vale recalcar que, toda operación de comercio internacional debe acatar los procedimientos y obligaciones expedidas por las entidades reguladoras de cada país participante.

Enríquez, J. (2012) afirma que, el comercio internacional se define como una operación mercantil, en otras palabras, el negocio mediante el cual un agente de determinado país le compra o vende mercancía, equipos o títulos valor de forma permanente o temporal a otro agente, localizado en un país diferente, con el fin de lograr un beneficio.

Diferentes circunstancias en el Perú, permitieron que el rubro de seguridad electrónica y metalmecánica gozara de un crecimiento sostenido en los últimos años, debido al preocupante aumento del índice de inseguridad y ratio de victimización.

En Lima este, específicamente en el distrito de Ate, se encuentra el conjunto más significativo de empresas dedicadas a este rubro, en la cual destaca la empresa Best Security del Perú S.A.C., dedicada a la importación y comercialización de equipos y suministros de seguridad electrónica y metalmecánica.

Actualmente, la empresa cuenta con más de 20 años de trayectoria; ofertando, a precios accesibles, una amplia gama de equipos; permitiéndole abarcar y posicionarse en diferentes nichos como son: las zonas residenciales, zonas rurales, empresas e industrias.

Gracias a una entrevista sostenida con el gerente de logística de la empresa Best Security del Perú S.A.C., el Sr. Javier Echevarría, y la jefa de importaciones, la Sra. Katherine Quispe., se identificó que, la empresa no considera dentro de la estructura de su costo de importación, todos los costos adicionales incurridos en la cadena logística de compra internacional.

Muy por lo contrario, enfocan el costo de importación en dimensiones representadas por: El costo de la mercancía, el flete internacional, el seguro de la mercancía y los tributos gravados por la Aduana. El resto de costos incurridos en el proceso logístico de importación son considerados por la empresa como complementos y/o gastos adicionales, que por ser montos mínimos o gastos recurrentes no se les otorga la importancia debida.

En consideración a lo previamente acotado, se determinó la existencia de un problema significativo en la empresa Best Security del Perú S.A.C., el cual radica en la falta de seguimiento de los costos logísticos adicionales incurridos durante el proceso de importación, por lo que la empresa desconoce a cuánto asciende el rango que estos costos logísticos adicionales representan en relación al costo de importación, perjudicando la estructura del costo total de importación y la percepción que tiene la empresa de sus ingresos.

Por otro lado, la empresa, al entender que tiene un problema significativo en la estructuración y cálculo del costo total de importación, decidió aportar al desarrollo de la investigación, facilitando el acceso a los expedientes físicos de sus importaciones durante el periodo 2016-2017, lo que permitió analizar el costo de importación y los costos logísticos adicionales.

La presente investigación tiene por objetivo, conocer la relación entre el costo de importación y los costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C. durante el periodo 2016-2017; buscando proporcionar una perspectiva diferente sobre la importancia de estos costos, y brindar la información necesaria para que las empresas mejoren su toma de decisiones estratégicas, y por ende su competitividad.

Para cumplir con el objetivo, se empleó el instrumento de entrevista de preguntas abiertas y la revisión documentaria de los expedientes de las importaciones realizadas por la empresa Best Security del Perú S.A.C., durante los años 2016 y 2017. Al abarcar dicho periodo, se pudo detectar variaciones significativas en el costo de importación y los costos logísticos adicionales.

De igual forma, se trabajó con matrices de doble entrada, tanto para la variable independiente (X), costo de importación, como para la variable dependiente (Y), representada por los costos adicionales de la empresa.

La variable dependiente fue delimitada en tres dimensiones, que engloban todos los servicios adicionales por los que la empresa paga, con la finalidad de llevar a cabo el proceso logístico de importación, estos son: El costo logístico portuario, costo logístico de almacenamiento y costo logístico de transporte interno. Al contar con las variables dependiente e independiente delimitadas y definidas, se realizó el análisis estadístico para determinar la relación entre las variables y su significancia.

Complementariamente, se empleó KPI's para cuantificar un estimado de la relación existente entre las variables. Se espera que, estos indicadores sean empleados como herramientas de gestión que permitan generar valor en la cadena logística de importación de la empresa y, por ende, mejorar su rentabilidad y competitividad.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo se relaciona el costo de importación y los costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C. durante el periodo 2016-2017?

1.2.2 Problemas específicos

- a) ¿De qué manera el costo de importación se relaciona con el costo logístico portuario de la empresa Best Security del Perú S.A.C., durante el periodo 2016-2017?
- b) ¿Cuál es la relación existente entre el costo de importación y el costo logístico de almacenamiento de la empresa Best Security del Perú S.A.C., durante el periodo 2016-2017?
- c) ¿En cuánto se relaciona el costo de importación y el costo logístico de transporte interno de la empresa Best Security del Perú S.A.C., durante el periodo 2016-2017?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Conocer el nivel de la relación del costo de importación y los costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C. durante el periodo 2016-2017.

1.3.2. Objetivos específicos

- a) Identificar la relación existente entre el costo de importación y el costo logístico portuario de la empresa Best Security del Perú S.A.C., durante el periodo 2016-2017.
- b) Determinar la relación existente entre el costo de importación y el costo logístico de almacenamiento de la empresa Best Security del Perú S.A.C., durante el periodo 2016-2017.
- c) Establecer la relación existente entre el costo de importación y el costo logístico de transporte interno de la empresa Best Security del Perú S.A.C., durante el periodo 2016-2017.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Importancia de la investigación

La presente investigación buscó beneficiar a la empresa Best Security del Perú S.A.C.; ya que, se determinó que no cuenta con una cadena logística de importación, correctamente delimitada y detallada, en términos de costo.

Los resultados obtenidos, permitieron proponer soluciones para mejorar la estructuración y cuantificación de los costos logísticos adicionales dentro de las importaciones. Estos resultados fueron hallados mediante el análisis estadístico, el cual fue complementado con el diseño de KPI's, que permitieron brindar un enfoque monetario y/o financiero.

Por otro lado, la presente tesis trató de enfocar la importancia de los costos logísticos adicionales incurridos en las importaciones. Para lograrlo, se realizó el análisis, mediante la aplicación de tablas cruzadas o de doble entrada, con la finalidad de determinar la relación que guardan los costos totales de importación con los costos logísticos adicionales y cada una de sus dimensiones (costo portuario, costo de almacenamiento y costo de transporte interno).

El contraste de los resultados obtenidos con las estimaciones y expectativas planteadas en las entrevistas, permitió demostrar que los costos logísticos adicionales tienen una relación altamente significativa con el costo total de importación.

En suma, la investigación se centró en proporcionar una perspectiva detallada de como estructurar el costo de importación y analizar los costos logísticos adicionales. Asimismo, se espera que las herramientas de gestión, trabajadas en la presente tesis, puedan ser empleadas por la empresa Best Security del Perú y otras empresas del mismo rubro.

1.4.2. Viabilidad de la investigación

- Viabilidad económica: Se contó con los recursos necesarios para financiar los gastos de la investigación, en términos básicos como; viáticos de transporte, gastos de recolección de información, entre otros. La financiación se justificó por medios propios del investigador.
- Viabilidad de la información: Se contó con el acceso a la documentación completa de las importaciones realizadas por la empresa Best Security del Perú S.A.C. Asimismo, se tuvo contacto directo con el personal de la empresa, facilitando la obtención de información por medio de entrevistas y revisión documentaria.
- Viabilidad de recurso humano: Se pactó con la empresa Best Security del Perú S.A.C., realizar visitas en horarios en los cuales el investigador no vea afectado sus responsabilidades laborales. Así como, la designación de dos miembros del personal para brindar el apoyo necesario en cuanto a la recolección de información. Además, la empresa proporcionó un espacio de trabajo para almacenar y ordenar los documentos necesarios para la investigación.
- Viabilidad social: La presente tesis de investigación buscó proporcionar un punto de vista detallado del costo de importación en la empresa Best Security del Perú S.A.C. y que este, sirva de modelo para otras empresas del mismo rubro o similares.

1.5. Limitaciones del estudio

- Limitación económica: Elevados costos al obtener membresías en bibliotecas, software, información privada, etc. La empresa se encuentra localizada en la zona industrial de René Descartes (Distrito de Ate), donde el acceso con el transporte público es limitado; por lo que, la inversión en

transporte privado representó una limitación importante, afectando la obtención de información de fuentes primarias y secundarias.

- Limitación de información: Escasez de bibliografía, repositorios de información especializada, bases de datos y/o de estudios previos relacionados a la presente investigación, lo que conllevó a extrapolar la información a otras fuentes.
- Limitación del recurso humano: El factor humano dentro de la empresa representó una limitante importante, debido a que algunos colaboradores no tuvieron el tacto suficiente para brindar el apoyo necesario, permitido por la propia gerencia, retrasando la obtención de información. Del mismo modo, el factor tiempo fue crítico, ya que la gerencia solo autorizó una hora y media diaria durante dos semanas para reunir toda la información relevante para la investigación.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

La operación de compra internacional, representa un campo muy amplio de investigación, con una diversa gama de temas desglosables. La presente tesis, buscó analizar la relación existente entre el costo de importación y los costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C. durante el periodo 2016-2017. A continuación, se analizarán investigaciones previas relacionadas al problema de investigación.

Martín Sgut (2005) detalló en su investigación que, dentro de la operación logística de importación se puede encontrar diferentes costos susceptibles a ser aumentados, generando sobrecostos que engrosan innecesariamente el valor de la operación. Adicionalmente, expresó que otros costos en cambio, pueden no ser considerados como esenciales, por su baja representación monetaria. Esto es claramente perjudicial y evitable, por lo que sugiere que las empresas enfoquen sus esfuerzos en analizar y, de ser necesario, reestructurar la forma de costear el proceso de importación.

Siguiendo la premisa del autor, se entiende que los costos que no son considerados como esenciales, podrían representar un bloque significativo dentro del proceso de importación, si se analizaran y cuantificaran de manera detallada. Para probar este punto, fue necesario realizar un análisis minucioso de todo el proceso, detectando y comparando los costos adicionales generados durante la importación.

Por otro lado, Álvaro León (2011) afirmó en su investigación que, la falta de seguimiento y análisis detallado del costo de importación, impide prevenir y detectar deficiencias en la estructura del mismo, lo cual produce un desaprovechamiento de los recursos materiales y financieros de la empresa.

Se puede rescatar que, el no contar con un sistema adecuado para analizar detalladamente el costo de importación, ocasiona errores al momento de cuantificar, de manera concreta, toda la operación. En aras de prevenir y corregir este problema, fue necesario uniformizar y estandarizar los costos incurridos en

dimensiones que engloben todas las actividades del proceso de importación, facilitando la medición, el seguimiento, la supervisión y el control de los mismos.

Asimismo, Vilma Meza (2013) concluyó en su investigación que, la mayoría de empresas están acostumbradas a controlar sus operaciones internacionales mediante indicadores tradicionales; cuando la voluble situación competitiva actual, amerita que se apliquen instrumentos ágiles y adaptables que generen valor, como los KPI's.

De la misma manera, recalcó que la gestión de los costos, en el proceso logístico de importación, debe realizarse de manera eficiente y detallada. Esto permite identificar las actividades que generan mayor valor; así como, mejorar aquellas que no alcanzan el valor esperado y eliminar aquellas actividades que solo ralentizan el proceso.

Adicionalmente, Julio Valenzuela (2014) hizo una acotación interesante referente al costo de importación. Estableció que el costo de importación se puede desglosar en costos fijos y variables. Detalló también que, los costos fijos de importación son aquellos relacionados directamente al traslado de la mercancía y que son inevitables, tales como: El flete, el seguro y los aranceles.

Por otro lado, afirmó que los costos variables de importación son aquellos que afectan de manera indirecta la estructura del costo de importación, por ejemplo: El costo de los servicios del agente de carga, agente de aduanas, gastos de almacén, descarga, manipulación y el pago del flete terrestre. Esta clasificación puede apreciarse claramente, en la forma que tiene la empresa Best Security del Perú S.A.C. de estructurar su costo total de importación, aunque carece de un análisis detallado.

Otro punto muy importante, es el que alcanzan Mariuxi Aguirre, María García y Génesis Pombo (2013) en su investigación, en la que afirmaron que los gerentes y/o jefes del área logística, no tienen los conocimientos necesarios sobre la estructuración del costo de importación, ni la capacitación en temas relacionados con el pago de tributos gravados.

Similarmente, Elena Toledo (2015) rescató en su investigación que, en la mayoría de las empresas de pequeño y mediano crecimiento, no se cuenta con

un procedimiento de costeo, claramente definido, para las operaciones del área logística. En adición, recalcó que, la jefatura o dirección del área logística no tiene un control sobre los costos y gastos que se generan durante las operaciones de compra internacional.

Se puede acotar, basado en las investigaciones previamente citadas, que efectivamente no todas las gerencias, jefaturas o personal encargado de gestionar las importaciones tienen el conocimiento logístico necesario para gestionar de manera eficiente este procedimiento en términos de costos; y que, en la mayoría de los casos, no se manejan las herramientas de gestión necesarias para optimizar dicho proceso.

En suma, se entiende que los autores concuerdan en la necesidad de enfocar los esfuerzos, dentro de las empresas, en mejorar la gestión estratégica del costo de importación, mediante un análisis detallado y la implementación del uso de indicadores de gestión adaptables, lo que permitirá asegurar la integridad de la operación y la competitividad de las empresas.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Teoría Económica del Comercio Internacional

Para Manuel Cantos (1998) “El desarrollo del comercio internacional hace que los países prosperen, al aprovechar los activos que producen mejor, para luego intercambiarlos con otros países, que a su vez producen otros activos, supliendo las diferentes necesidades mutuas. Ningún país podrá producir por sí solo todos los bienes y servicios que requieren las demandas sociales”.

Existen dos razones por las que puede surgir el comercio entre países. La primera razón, es que los países son diferentes entre sí, en términos de tecnología, cultura, sociedad, etc. La segunda razón, es que los países comercian, con la finalidad de aprovechar la presencia de economías de escala; buscando vender el excedente de lo que mejor producen y comprar las mercancías en las que no se desempeñan de manera eficiente.

Dejando de lado el panorama mercantilista, se sabe que el comercio internacional es uno de los principales pilares sociales/económicos en la actualidad. Es gracias al constante desarrollo de la tecnología, que las

operaciones comerciales entre países son más veloces y eficaces; lo que, solo refuerza la idea de que el comercio internacional es, y será siempre, la piedra angular de nuestra sociedad.

2.2.2. KPI (Key performance indicator)

De acuerdo con Luis Mora (2008), un indicador de gestión es la magnitud que expresa el comportamiento o desempeño de un proceso. El cual, al ser controlado y comparado con algún nivel de referencia permite detectar desviaciones positivas o negativas. Asimismo, sintetiza que los indicadores de gestión pueden ser considerados como la conexión de dos medidas entre sí, evidenciando la relación correlacional existente entre ambas.

Ahondando en la investigación del autor, se logró resaltar los objetivos fundamentales que deben alcanzar los KPI's, estos son:

- Controlan la evolución en el tiempo de los principales procesos.
- Racionalizan el uso de la información.
- Ser la base para la adopción de normas y patrones efectivos.
- Ser la herramienta de la planificación y la organización.

De acuerdo con María Sánchez (2008), el indicador de gestión o KPI es una medida cuantificable de rendimiento o desempeño establecido para monitorizar y comunicar resultados determinados. Del mismo modo, enfatiza que los KPI's varían en función de cual sea el proceso o actividad a considerar, y que datos se proporcionarán para la cuantificación del desempeño de dicho proceso o actividad. En su investigación, determinó que esta herramienta puede ayudar a las organizaciones de las siguientes maneras:

- Mediante la identificación de las áreas de mejora.
- El fomento de una política de mejora continua.
- La detección de los factores críticos de éxito en los procesos.
- Apoyar en la comprensión de tareas individuales.

Otro punto importante, comprende los principios que se deben seguir para formular los KPI's, estos son:

- Mantener relación con la misión y visión de la empresa.

- Tienen que ser significativos y enfocados a la acción.
- Deben ser coherentes y comparables.
- Conservar la simplicidad y focalización a los objetivos.

Sintetizando, se puede determinar que los indicadores de gestión o KPI's, comprenden herramientas que permiten cuantificar el alcance y magnitud de la relación existente entre dos o más factores que inciden directa o indirectamente sobre el desempeño de un proceso.

Se entiende también que, los indicadores de gestión o KPI's deben ser comparados con las expectativas, de jefatura y/o gerencia, o con la información, evaluada cronológicamente. La comparación permitirá detectar desviaciones, contribuyendo a tomar acciones correctivas y/o preventivas, mejorando el desempeño de los procesos.

Finalmente, se resalta que los indicadores de gestión deben estar directamente relacionados con los objetivos del área o la organización; debiendo también, encontrarse focalizados en los procesos, es decir, orientados tanto a los resultados como a los métodos necesarios para alcanzar resultados.

2.2.3. KPI's Logísticos

Luis Mora (2008) afirma que, los KPI's logísticos comprenden un conjunto de relaciones de datos numéricos y cuantitativos aplicados a la gestión logística, lo que permite evaluar el desempeño y el resultado en cada proceso.

Igualmente, el autor resalta que para toda empresa es indispensable el desarrollo de indicadores de gestión logística; así como, enfocar sus esfuerzos a mejorarlos constantemente, con el fin de emplear la información resultante de manera oportuna y tomar decisiones, mejorando considerablemente los procesos y los resultados obtenidos.

De los aportes del autor, se pudieron rescatar los objetivos fundamentales que deben cumplir los indicadores logísticos, estos son:

- Identificar y tomar acciones sobre los problemas operativos.
- Medir el grado de competitividad de la empresa frente a sus competidores.
- Satisfacer las expectativas del cliente.

- Mejorar el uso de los recursos, aumentar la productividad y efectividad.
- Reducir gastos y aumentar la eficiencia operativa.
- Compararse con las empresas del rubro.

Adicionalmente, se rescató un importante aporte del autor en el que define, mediante un mapa semántico, los factores clave que deben ser evaluados constantemente para alcanzar el éxito en la gestión logística mediante el empleo de indicadores o KPI's.

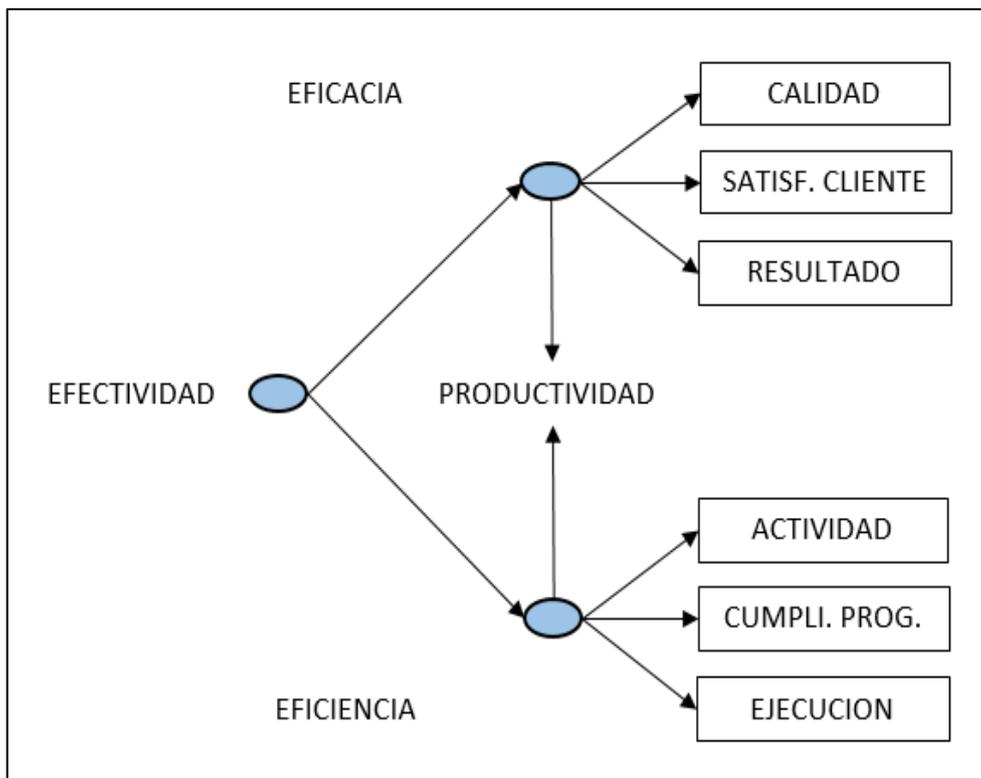


Gráfico N° 01: Factores de éxito en la gestión logística por indicadores.

Fuente: Indicadores de la gestión logística.

Elaboración: Luis Mora (2008).

En el gráfico N° 01, se enmarca los estándares que deben cumplir los KPI's para que contribuyan significativamente a una mejora en la gestión logística, se resaltan la eficiencia, eficacia y efectividad. Se entiende que, si los KPI's diseñados o formulados no contribuyen a cuantificar, controlar y mejorar los parámetros esenciales de la gestión logística, deben ser rápidamente descartados o rediseñados.

En el comercio exterior, gestionar cadenas de suministros eficientes y flexibles, que sean adaptables a los volátiles cambios en el mercado, las posibilidades que

ofrecen las tecnologías de la información, y que sean lo suficientemente ágiles, para dar respuesta a las crecientes, y cada vez más diversificadas, curvas de demanda, es una tarea de vital importancia. Es por ese motivo que, dentro de la cadena logística internacional, se realizan diferentes procesos para materializar las diferentes operaciones y/o transacciones de dicha cadena.

Dando un ejemplo, en el caso de las importaciones, el proceso en el que se concentra la mayor atención es el transporte internacional de la mercancía; puesto que, en este radica la mayor parte del riesgo y dependiendo de su adecuada realización, se podrá iniciar o no, al resto de procesos dentro de la cadena.

De acuerdo con Antonio Cabrera (2014), en el proceso logístico internacional es vital realizar un análisis estratégico cuantificable, donde se contemple el constante avance y cumplimiento de los objetivos.

Para concretar esto, Cabrera afirma que se deben emplear KPI's logísticos; recalca también que, no solo se deben emplear KPI's en el control y medición de los procesos; sino que también, deben ser empleados para analizar y cuantificar el impacto financiero de cada costo de la cadena logística y su evolución en el tiempo.

En suma, los autores citados remarcan la importancia de implementar un sistema de gestión controlable, para las operaciones de comercio exterior, mediante la formulación y/o diseño de indicadores de gestión logística o KPI's logísticos.

Estos indicadores deben adaptarse a las necesidades de cada gestión, y una vez implementados, deben continuar siendo desarrollando y mejorados, para que sean adaptables y eficientes en el tiempo.

2.2.4. Best Security Del Perú S.A.C

Best Security del Perú S.A.C. es una empresa con más de 20 años de experiencia en el rubro de seguridad electrónica y metalmecánica. Su principal objetivo es ser la mejor empresa innovadora del rubro, proporcionando una amplia gama de soluciones en las diferentes áreas de la seguridad electrónica y metalmecánica.

2.2.4.1. Misión

La misión de la empresa Best Security del Perú S.A.C. se basa en ser una empresa líder en el mercado, orientada a la satisfacción del cliente. Asimismo, busca transformar el conocimiento en valor y las soluciones en experiencias gracias a su talento humano y procesos eficientes.

2.2.4.2. Visión

La empresa tiene como visión, ser la primera en el mercado del sector de seguridad electrónica y metalmecánica y ser considerada como la mejor opción de productos por los clientes.

2.2.4.3. Principales productos

Como ya se estableció previamente, la empresa se dedica a la comercialización de productos del rubro de seguridad electrónica y metalmecánica, destinados tanto al sector residencial como industrial. A continuación, se detalla las diferentes categorías de productos que comercializa la empresa:

- a) Cámaras de vigilancia: En Best Security del Perú S.A.C. se comercializan diferentes modelos y versiones de cámaras de vigilancia, por ejemplo: Versión mini domo para exterior e interior, cámara tipo tubo varifocal para interiores y exteriores, mini cámaras pinhole y complementos como cable híbrido para cámaras y discos duros de gama alta (1TB o más).
- b) Controles de acceso: La empresa desarrolló esta Categoría especialmente para la seguridad del hogar, aunque también resulta bastante útil para el sector empresarial. Se encuentra una amplia variedad de controladores de acceso y asistencia en versión dactilares o con lectoras de tarjetas y/o llaveros magnetizados. Asimismo, se encuentra entre su gama de productos, las cerraduras biométricas.
- c) Alarmas antirrobo: En esta gama se encuentra una amplia variedad de sensores de movimiento, sirenas con contacto magnético, sirenas inalámbricas, voltímetros, transmisores inalámbricos, sensores infrarrojos, alarmas comunitarias, sistemas de monitoreo, alarmas para autos, estabilizadores, barreras fotoeléctricas, entre otros.

- d) Alarmas contra incendios: Entre los principales productos de esta categoría encontramos, sirenas contra incendio, detectores de humo, detectores de temperatura, detectores inteligentes de rayos reflectivos, estaciones de alerta manual y software de seguridad para incendios.
- e) Cercos eléctricos: Esta categoría abarca diferentes variedades y tipos de electrificadoras para cerco, aisladores y sensores de flexión para diferentes tipos de cercos, sean de tipo industrial o residencial.

2.2.4.4. Reporte de Importaciones (FOB USD\$) periodo 2016-2017

La Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), no solo es la entidad encargada de velar por el cumplimiento de las normas y legislaciones referentes a la cultura tributaria del Perú, sino también es uno de los principales recopiladores de información y data estadística en materia de importaciones y exportaciones, filtradas principalmente por empresa, fecha, documento de transporte y aduana.

Consultado el portal UN IMPORTADOR de la página web de la SUNAT, se pudo rescatar información valiosa y, sobretodo, fidedigna del record histórico de importaciones de la empresa Best Security del Perú S.A.C. Posteriormente, dicha información se contrastó con la data obtenida mediante la revisión documentaria.

Se observó que, la empresa Best Security del Perú S.A.C., no gestionó ninguna importación aérea durante el periodo 2016-2017. Por dicho motivo, se afirma que las operaciones y costos detallados en la presente investigación, se relacionan exclusiva y directamente con el ejercicio de importación de índole marítima. Se acota además que, todas las importaciones gestionadas durante el periodo, previamente detallado, se trabajaron bajo la modalidad de despacho excepcional.

A continuación, se detalla en la tabla N° 01, el análisis de las importaciones acumuladas en valor free on board (FOB) de la empresa Best Security del Perú S.A.C. durante el periodo 2016-2017.

Tabla N° 01: Reporte de importaciones acumuladas 2016-2017.

N°	FECHA	PROCEDENCIA	FOB \$	N°	FECHA	PROCEDENCIA	FOB \$
1	ene-16	CANADA	22,690.00	61	ene-17	CANADA	116,354.94
2	ene-16	MEXICO	5,295.46	62	ene-17	CHINA	153,810.36
3	ene-16	U.S.	58,087.04	66	ene-17	CHINA	43,245.00
4	feb-16	CHINA	255,699.00	67	ene-17	ISRAEL	5,828.04
5	feb-16	CHINA	78,179.67	63	ene-17	MEXICO	61,193.52
7	feb-16	FILIPINAS	627.5	68	ene-17	MEXICO	28,633.50
6	feb-16	ISRAEL	31,823.82	64	ene-17	TAIWAN	177,244.04
8	feb-16	TAIWAN	7,071.00	65	ene-17	U.S.	2,148.26
9	feb-16	U.S.	11,906.00	69	ene-17	U.S.	75,953.00
10	mar-16	CANADA	106,865.35	70	feb-17	CANADA	82,596.46
11	mar-16	CHINA	95,486.33	71	feb-17	CHINA	45,200.00
15	mar-16	HOLANDA	2,551.60	76	feb-17	CHINA	262,136.47
13	mar-16	INDONESIA	743.73	73	feb-17	MEXICO	118.2
14	mar-16	MEXICO	7,808.67	74	feb-17	TAIWAN	49,477.42
16	mar-16	TAIWAN	44,681.54	77	feb-17	TAIWAN	6,296.87
12	mar-16	U.K.	25,817.90	72	feb-17	U.K.	20,053.84
17	mar-16	U.S.	61,542.40	75	feb-17	U.S.	1,361.93
18	abr-16	CHINA	100,920.96	82	mar-17	CHINA	177,006.06
20	abr-16	FILIPINAS	404.48	78	mar-17	INDONESIA	149.32
19	abr-16	ISRAEL	41,419.69	79	mar-17	MEXICO	27,970.76
21	abr-16	TAIWAN	6,859.44	80	mar-17	TAIWAN	2,244.41
22	may-16	CANADA	87,129.21	81	mar-17	U.S.	210,606.82
23	may-16	CHINA	215,884.23	84	abr-17	CANADA	88,324.54
25	may-16	MEXICO	3,364.36	85	abr-17	CHINA	8,530.92
26	may-16	TAIWAN	53,709.12	87	abr-17	MEXICO	118.23
24	may-16	U.K.	25,472.08	88	abr-17	TAIWAN	52,585.76
27	may-16	U.S.	1,200.86	86	abr-17	U.K.	21,535.45
28	jun-16	CANADA	89,610.72	83	abr-17	U.S.	77,708.46
29	jun-16	CHINA	95,111.46	89	abr-17	U.S.	1,362.30
31	jun-16	INDONESIA	1,955.00	92	may-17	ALEMANIA	7,897.77
32	jun-16	MEXICO	22,864.49	90	may-17	CANADA	107,580.99
33	jun-16	TAIWAN	53,489.14	91	may-17	CHINA	16,943.02
30	jun-16	U.K.	47,205.74	93	may-17	MEXICO	72,014.92
34	jun-16	U.S.	93,957.41	94	may-17	U.S.	2,544.97
35	ago-16	AUSTRALIA	584.53	95	jun-17	CANADA	100,919.87
36	ago-16	CANADA	75,286.54	96	jun-17	CHINA	64,081.74
37	ago-16	CHINA	141,126.41	98	jun-17	MEXICO	9,952.57
42	ago-16	CHINA	39,282.88	99	jun-17	TAIWAN	52,590.82
39	ago-16	ISRAEL	41,286.24	97	jun-17	U.K.	23,299.07
40	ago-16	MALASIA	1,310.03	100	jun-17	U.S.	115,964.10
41	ago-16	TAIWAN	53415.6	101	jun-17	U.S.	11,921.00
38	ago-16	U.K.	25,127.34	102	jul-17	CANADA	99,786.06
43	sep-16	CHINA	157,610.00	103	jul-17	CHINA	29,989.45
44	sep-16	MEXICO	6,599.25	108	jul-17	CHINA	104,998.04
45	sep-16	U.S.	92,660.75	105	jul-17	MEXICO	118.21
46	oct-16	CHINA	69,077.80	109	jul-17	MEXICO	4,513.81
47	oct-16	MEXICO	9,915.00	106	jul-17	TAIWAN	61,849.57
48	nov-16	CANADA	143,660.62	110	jul-17	TAIWAN	2,044.64
49	nov-16	CHINA	110,826.14	104	jul-17	U.K.	14,699.87
55	nov-16	FILIPINAS	485.64	107	jul-17	U.S.	1,362.04
51	nov-16	INDONESIA	3,884.99	111	jul-17	U.S.	117,274.85
52	nov-16	ISRAEL	19,784.93	112	ago-17	ISRAEL	23,321.19
53	nov-16	ITALIA	9,576.00	113	sep-17	CANADA	95,853.12
54	nov-16	MEXICO	21,240.71	114	sep-17	CHINA	104,717.11
56	nov-16	TAIWAN	53,461.77	116	sep-17	MEXICO	118.1
50	nov-16	U.K.	22,526.03	117	sep-17	TAIWAN	56,867.30
57	nov-16	U.S.	121,444.04	115	sep-17	U.K.	34,055.06
58	dic-16	CHINA	49,493.75	118	sep-17	U.S.	74,538.24
59	dic-16	TAIWAN	16,565.50	119	oct-17	CHINA	108,918.12
60	dic-16	U.S.	106,976.57				

Fuente: SUNAT, Portal web Un importador.

Elaboración: Propia.

Se puede observar en la tabla N° 01 que, la empresa gestionó un total de 119 importaciones durante el periodo 2016-2017. Visto que la información recopilada era bastante amplia, se realizó una breve síntesis que permitió comprender de manera más ordenada y sencilla, el comportamiento de sus importaciones.

Tabla N° 02: Síntesis de importaciones por procedencia 2016-2017.

PROCEDENCIA	# IMPORTACIONES
CHINA	24
U.S.	20
MEXICO	17
TAIWAN	17
CANADA	13
U.K.	10
ISRAEL	6
INDONESIA	4
FILIPINAS	3
AUSTRALIA	1
MALASIA	1
ALEMANIA	1
HOLANDA	1
ITALIA	1
TOTAL (USD)	119

Fuente: SUNAT.
Elaboración: Propia.

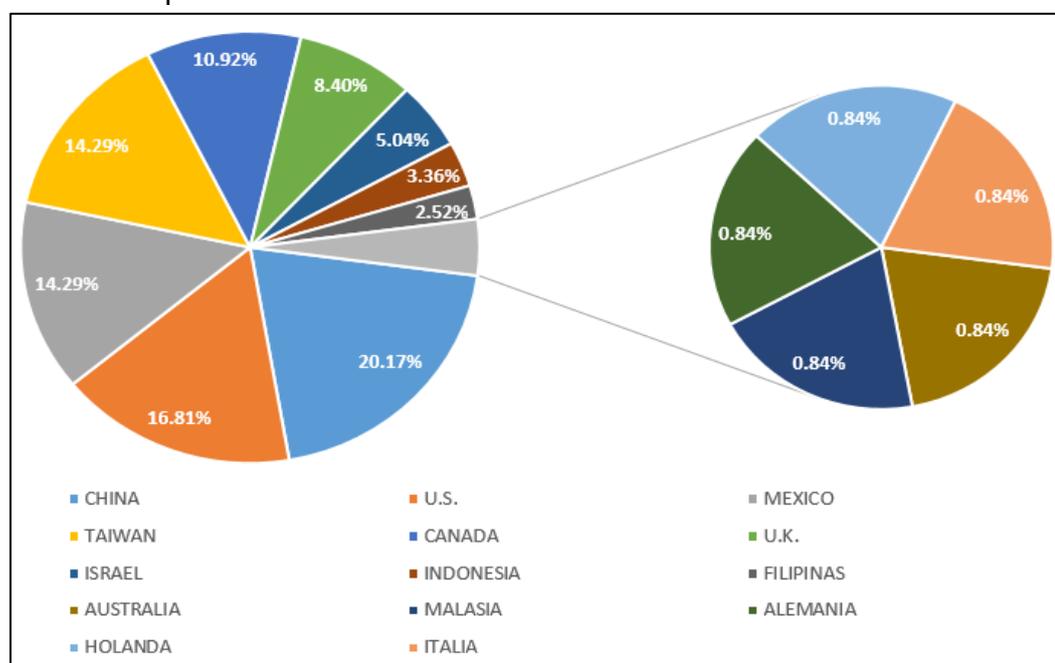


Gráfico N° 02: Distribución por país de importaciones periodo 2016-2017
Fuente: SUNAT.
Elaboración: Propia.

Analizando la tabla N° 02 y el gráfico N° 03, se confirma que el principal país del que la empresa Best Security del Perú S.A.C. importó con mayor frecuencia, durante el periodo 2016-2017, fue China con un total de 24 importaciones, que representó el 20.17% del total de adquisiciones.

De igual forma, fue Estados Unidos (16.81%) el segundo país con el que la empresa concretó un volumen importante de 20 importaciones, seguido por México (14.29%) y Taiwán (14.29%) con 17 importaciones, Canadá (10.92%) con 13 importaciones, Reino Unido (8.40%) con 10 importaciones, Israel (5.04%) con 6 importaciones, Indonesia (3.36%) con 4 importaciones, Filipinas (2.52%) con 3 importaciones y finalmente Australia (0.84%), Malasia (0.84%), Alemania (0.84%), Holanda (0.84%) e Italia (0.84%) con 1 importación respectivamente.

Siguiendo con la revisión de la información, resultó esencial analizar los montos FOB acumulados para comprender el volumen de las importaciones. A continuación, se muestra la síntesis del análisis:

Tabla N° 03: Síntesis FOB acumulado por procedencia 2016-2017.

PROCEDENCIA	FOB ACUMULADO	%
CHINA	\$ 2,528,274.92	39.07%
U.S.	\$ 1,240,521.04	19.17%
CANADA	\$ 1,216,658.42	18.80%
TAIWAN	\$ 750,453.94	11.60%
MEXICO	\$ 281,839.76	4.36%
U.K.	\$ 259,792.38	4.01%
ISRAEL	\$ 163,463.91	2.53%
ITALIA	\$ 9,576.00	0.15%
ALEMANIA	\$ 7,897.77	0.12%
INDONESIA	\$ 6,733.04	0.10%
HOLANDA	\$ 2,551.60	0.04%
FILIPINAS	\$ 1,517.62	0.02%
MALASIA	\$ 1,310.03	0.02%
AUSTRALIA	\$ 584.53	0.01%
TOTAL (USD)	\$ 6,471,174.96	100%

Fuente: SUNAT.

Elaboración: Propia.

Mediante el análisis de la tabla N° 03, se confirma que el país de procedencia con el que trabajó la empresa fue China. Asimismo, fue con este país con el que la empresa concretó el 20.17% de su volumen de importaciones por un valor FOB de \$2,528,274.92 que representa el 39.07% del monto total de transacción FOB durante el periodo 2016-2017.

Continuando con el análisis, fue Estados Unidos (19.17%) el segundo país con el que la empresa realizó transacciones importantes por el monto en valor FOB de \$1,240,521.04, seguido por Canadá (18.80%) en tercer lugar con el valor FOB de \$1,216,658.42, Taiwán (11.60%) cuarto con el valor de \$750,453.94, México (4.36%) quinto con \$281,839.76, Reino Unido (4.01%) sexto con \$259,792.38, e Israel (2.53%) sétimo con \$163,463.91. Finalmente encontramos a Italia (0.15%) con \$9,576.00, Alemania (0.12%) con \$7,897.77, Indonesia (0.10%) con \$6,733.04 y finalmente Holanda (0.04%) con \$2,551.60, Filipinas (0.02%) con \$1,517.62, Malasia (0.02%) con \$1,310.03, y Australia (0.01%) con \$584.53.

A continuación, se detalla el análisis de valor FOB, agrupando las operaciones por años. Durante el año 2016 se gestionó un total de 60 importaciones, lo que representó un valor FOB acumulado de USD 2,553,604.28. Por otro lado, durante el año 2017 se gestionó un total de 59 importaciones, lo que representó un valor FOB acumulado de USD 3,917,570.68. A continuación, en la tabla N° 04 y gráfico N° 03 se presenta el análisis acumulado para el periodo 2016-2017.

Tabla N° 04: Síntesis FOB acumulado 2016-2017.

FECHA	FOB ACUMULADO	%
TOTAL 2016	\$ 2,553,604.28	39.46%
TOTAL 2017	\$ 3,917,570.68	60.54%
TOTAL (USD)	\$ 6,471,174.96	100%

Fuente: SUNAT.

Elaboración: Propia.

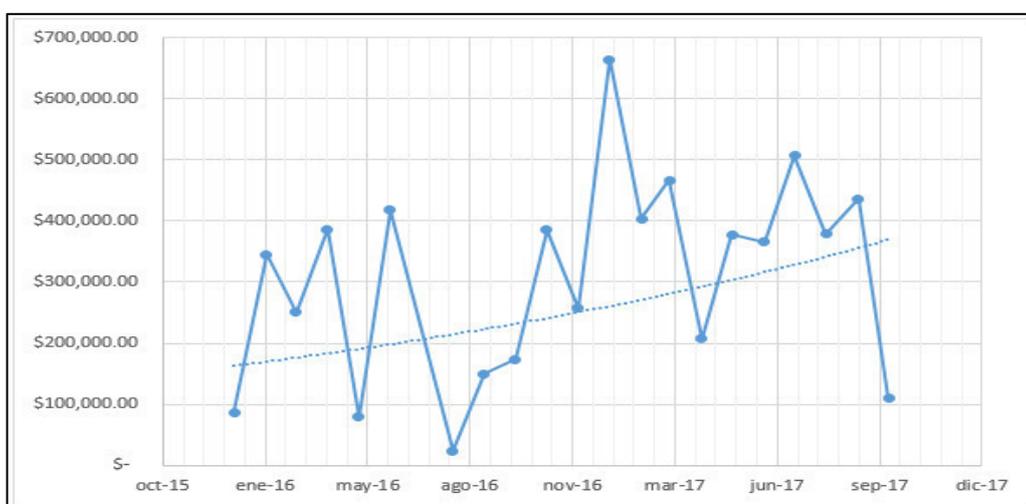


Gráfico N° 03: Variación mensual de las importaciones FOB 2016-2017.

Fuente: SUNAT.

Elaboración: Propia.

De igual forma, durante el periodo 2016-2017, las importaciones de la empresa tuvieron una variación mensual promedio de +64%, lo que refleja un crecimiento considerable del volumen de importaciones. De igual manera, se puede apreciar un significativo aumento de 53% en el volumen anual total de importaciones, pasando de USD \$ 2,553,604.28 en el 2016 a USD \$ 3,917,570.68 en el 2017.

Finalmente, en el gráfico N° 03 se ilustra la evolución del volumen de importaciones de la empresa Best Security del Perú S.A.C., a pesar de las fuertes variaciones mensuales, se resalta la curva de tendencia positiva que justifica el aumento significativo anual de 53%.

2.2.5. Costo de Importación

Para analizar el costo de importación, se debe tener como base un concepto claro y detallado de que comprenden los costos. Por dicho motivo, se cita a María del Pilar (2010) quien afirma que, los costos son un conjunto de erogaciones monetarias que realiza la empresa para adquirir productos terminados para la venta y/o insumos necesarios para el proceso productivo.

El costo, más que un conjunto de erogaciones monetarias incurridas para adquirir un producto o insumo, representa un amplio conjunto de esfuerzos económicos y operacionales necesarios para alcanzar objetivos.

Por consiguiente, dentro de las cadenas productivas y/o comerciales de las empresas, el costo de adquisición o compra es uno de los más importantes, y como se sabe, gracias a la tendencia global de interconexión e intercambio económico, gran parte del sector empresarial decide importar insumos o productos terminados, de países cuyas economías permitan ofertarlos a precios menores, en comparación del mercado local.

El costo de importación comprende un amplio conjunto de operaciones, integrados a su vez por procesos y esfuerzos diferentes. Para ahondar en el amplio panorama que comprende el costo de importación, se cita a Julio Mamani (2010), quien brinda una conceptualización concreta y breve del costo de importación.

De acuerdo con el autor, se denomina costo de importación al valor de adquisición de los bienes, haciendo hincapié en la inclusión de todos aquellos desembolsos que involucren obtener la mercancía.

Por otro lado, Jorge Gavelán (2010) expresó que, el costo de importación está constituido por el precio original de compra, más todos los gastos adicionales incurridos para poner el producto importado en el almacén de la empresa. Estos gastos están constituidos por: flete, seguro, derechos e impuestos que gravan la importación, transporte, acarreo y gastos de aduana en general.

Sin embargo, Cintya Araujo (2013) acotó que el costo de importación está comprendido por todos los costos que haya asumido el importador de acuerdo al término comercial pactado con el exportador, haciendo referencia a los términos internacionales de comercio o Incoterms.

Adicionalmente, resalta que el costo del bien importado va incrementando desde el país de origen y culmina solo con la puesta en el destino final señalado por el importador. Se entiende que estos costos adicionales comprenden: Los gastos incurridos en origen, aquellos generados durante el tránsito internacional, el pago de los tributos en Aduana y finalmente los gastos necesarios en destino.

Sintetizando lo afirmado por los autores, se denomina costo de importación al precio o valor de adquisición de los bienes, considerando además todos aquellos factores o desembolsos que involucren obtener y movilizar el bien hasta el punto final de destino establecido por el importador.

De igual manera, se debe prestar especial consideración al término internacional de comercio pactado entre el importador y el exportador, debido a que este delimita los parámetros a cumplirse por las partes, en materia de riesgo y responsabilidades.

2.2.5.1. Análisis desde el enfoque contable

El Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (MEF), afirma en su publicación de las normas internacionales de contabilidad 2 Inventarios que: “Los costos de adquisición comprenderán el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos, que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales, los transportes, el almacenamiento y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de las mercancías, los materiales o los servicios”.

Del mismo modo afirma que, también formarán parte del costo, los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares, las cuales se deducirán para determinar el costo de adquisición.

Por otro lado, la ley del Impuesto a la Renta en su artículo 20° numeral 1 precisa que: “El costo de adquisición es la contraprestación pagada por el bien adquirido, y los costos incurridos con motivo de su compra, tales como: fletes, seguros, gastos de despacho, derechos aduaneros, instalación, montaje, comisiones, incluyendo las pagadas por el enajenante con motivo de la adquisición de bienes, gastos notariales, impuestos y derechos pagados por el enajenante y otros gastos que resulten necesarios para colocar a los bienes en condiciones de ser usados, enajenados o aprovechados económicamente”.

De acuerdo con las normativas legales vigentes en el Perú, en materia contable, no se aprecia una definición específica del costo de importación. Se emplea el término, costo de adquisición, para toda compra de insumos, sean de procedencia local o extranjera.

Sin embargo, se especifica claramente que dicho costo de adquisición debe incluir todo costo adicional incurrido con la finalidad de concretar la compra y por ende son atribuibles al costo del producto o insumo.

2.2.5.2. Análisis desde el enfoque logístico

Para analizar el costo de importación desde el punto de visto logístico, es necesario parametrar y plasmar de forma detallada el proceso logístico completo de la importación de mercancías.

A continuación, se presenta el gráfico N° 04, elaborada en función al aporte de Ártica y Jaimes (2014), que resume el proceso de la importación marítima.

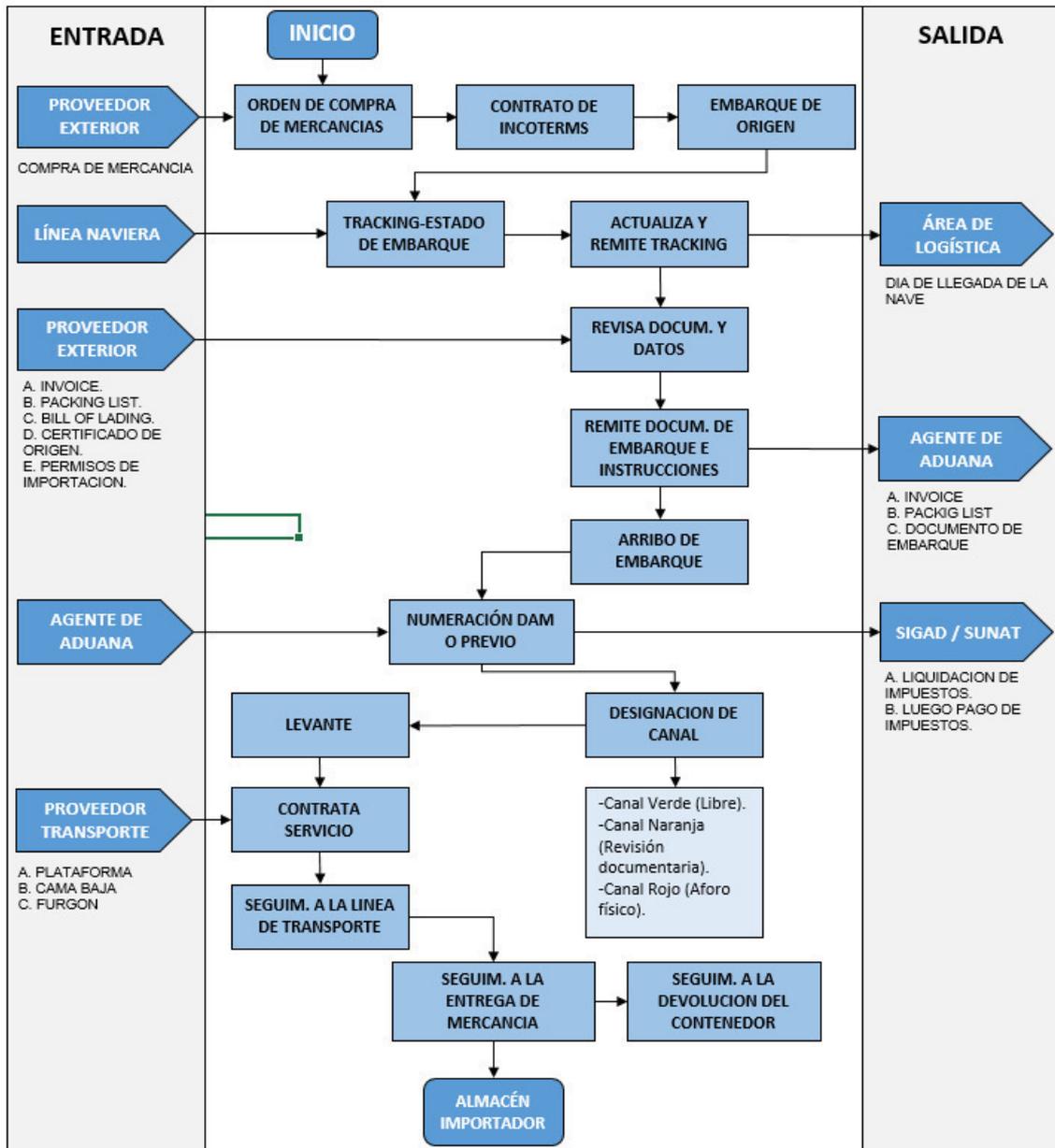


Gráfico N° 04: Flujograma del proceso de importación.

Fuente: Ártica y Jaimes (2014).

Elaboración: Propia.

En el flujograma se pueden distinguir actividades propias del proceso de importación, tales como la adquisición de la mercancía, el transporte de la misma, el proceso tramitalógico y/o sustentatorio de la documentación, el desaduanaje y levante de la mercancía importada; las cuales se puede considerar como costos

directos e inevitables, puesto que deben realizarse y cumplirse de alguna manera u otra para culminar con el proceso de importación.

Por otro lado, también se detectan actividades adicionales necesarias para articular la cadena logística de importación, estas comprenden: Contrato de transporte interno, almacenamiento de la carga y servicios adicionales en puerto. Estas actividades van de la mano con las actividades principales, dando a entender que representan costos complementarios o adicionales.

Según Agustín Rodríguez (2012), el costo de importación puede ser dividido en tres dimensiones, estas comprenden: El costo de adquisición, los costos directos y los costos indirectos del proceso de importación.

- Costo de adquisición: El autor lo define como el costo de transferencia de propiedad de los bienes importados, incluye el precio de compra pactado sin incluir el IGV.
- Costos directos del proceso de importación: De acuerdo con el autor, en las operaciones de importación se generan costos directos del proceso de importar, pero que no se pueden atribuir directamente al costo de adquisición como tal, estos son: El costo de transporte internacional, la prima del seguro de carga, los aranceles de importación y otros impuestos que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales del país de destino.
- Costos indirectos del proceso de importación: Rodríguez detalla que no son parte del costo de adquisición, ni se puede asociar directamente al proceso de importar; sino que, comprenden otros costos directamente atribuibles a la adquisición de mercancías, como: Costo de almacén, costo de transporte interno, costos adicionales con terceros, costo financiero, costos de la gerencia de Logística y otros. Resalta que estos serían tratados como gastos de la operación.

En suma, el costo de importación comprende básicamente tres divisiones, el costo de la mercancía a adquirir, los costos directamente arraigados al proceso de importar y los costos indirectos de la operación.

No se puede establecer un único modelo para estructurar y delimitar el costo de importación, puesto que depende íntegramente de la transferencia del riesgo y responsabilidades; es en este punto donde entran a tallar los Incoterms.

En el caso de Best Security del Perú S.A.C., se trabajan las importaciones bajo el Incoterm FOB. A continuación, se detalla la estructura base del costo de importación FOB manejado por la empresa:

Tabla N° 05: Estructura del costo de importación FOB.

ESTRUCTURA COSTO DE IMPORTACION		
1	Costo mercancía FOB	
2	Seguro de carga	
3	Flete internacional	
4	Liquidación y cancelación de derechos e impuestos	
GASTOS ADICIONALES		
1	Gastos portuarios	
2	Gasto en almacenamiento	<i>Variables</i>
3	Gasto en transporte interno	

Fuente: Best Security del Perú S.A.C. (2017).

Elaboración: Propia.

2.2.5.3. Relación entre el Costo de importación y los Incoterms

La relación entre los Incoterms pactados y el costo de importación, es indiscutiblemente importante; puesto que, delimita la estructura del costo para el importador y el riesgo de la operación.

Para comprender la relación entre el costo de importación y los Incoterms, se cita el aporte de Cintya Araujo (2009), quien afirmó en su artículo de investigación que, los Incoterms son términos comerciales utilizados mundialmente en las operaciones de compraventa internacional; no son leyes por lo que no son de uso obligatorio, sin embargo, sirven de lenguaje universal, ya que permiten establecer un precio determinado.

De igual forma, Julio Mamani (2013) establece que, los Incoterms determinan el alcance de las cláusulas comerciales incluidas en el contrato de compraventa internacional. Sin embargo, establece que los Incoterms también se denominan cláusulas de precio, pues cada término permite determinar los elementos que la componen y variar la composición del costo de la operación a realizarse.

Adicionalmente, Christian Vargas (2014) establece que los Incoterms, en un contrato de compraventa, definen las obligaciones de las partes y reducen el riesgo de complicaciones legales. Asimismo, afirma que los Incoterms comprenden una herramienta que facilita la restitución de derechos frente a la aduana.

Se entiende que los Incoterms cumplen un papel importante en la elaboración del contrato de compraventa internacional. Asimismo, los Incoterms cumplen una función armonizadora al reducir y/o evitar las incertidumbres, derivadas de las distintas operaciones logísticas a realizarse para cumplir con el contrato. Por dicho motivo, los Incoterms influyen significativamente sobre el costo de importación.

A continuación, en la tabla N° 06 se muestran los Incoterms vigentes, de acuerdo con el Ministerio de Economía y Finanzas.

Tabla N° 06: Incoterms 2010.

CATEGORIA	INCOTERM		ESPECIFICACIONES
Grupo E Salida	EXW	Ex Works	En fábrica
Grupo F Sin pago del transporte	FCA	Free Carrier	Libre transportista
	FAS	Free Alongside Ship	Libre al lado del buque
	FOB	Free On Board	Libre a bordo
Grupo C Con pago del transporte principal	CFR	Cost and Freight	Costo y flete
	CIF	Cost , Insurance and Freight	Costo, seguro y flete
	CPT	Carriage Paid To	Porte pagado hasta
	CIP	Carriage, Insurance Paid to	Porte y seguro pagado hasta
	DAT	Delivered At Terminal	Entrega en terminal
	DAP	Delivered At Place	Entrega en lugar
	DDP	Delivered Duty Paid	Entrega con derechos pagados

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2014).
Elaboración: Propia.

2.2.6. Costos logísticos adicionales de la importación

Dentro del proceso logístico de importación, se desglosan diferentes costos adicionales, los cuales se incurren con la finalidad de concretar eficientemente el ejercicio y transportar la carga requerida hasta el punto de almacenamiento determinado por el importador.

Rodríguez (2012) detalla que, los costos logísticos adicionales conforman el complemento fundamental de la importación, durante y después del proceso de nacionalización o desaduanaje. Adicionalmente, afirma que los costos logísticos adicionales se atribuyen al pago de servicios brindados por terceros que están altamente especializados.

Asimismo, detalla que los costos logísticos adicionales están conformados por: Costo de almacén, costo de transporte interno, costo portuario o aeroportuario y/o cualquier otro costo adicional brindado por algún tercero.

En síntesis, los costos logísticos adicionales, están conformados por aquellos importes pagados en servicios tercerizados, los cuales son brindados por agentes locales que cuentan con los medios, la especialización e infraestructura necesaria.

Los principales servicios contratados, y a la vez, las dimensiones que conforman la variable dependiente de la presente investigación, son: costo logístico portuario, costo logístico de almacenamiento y costo logístico de transporte interno.

Vale recalcar que, dentro del análisis del costo logístico de importación, se detectó ciertos costos complementarios, tales como: El costo de gestión aduanera y el costo de gestión de la carga.

Efectivamente, ambos costos corresponden a servicios tercerizados, al igual que las dimensiones que integran la variable dependiente. Sin embargo, las dimensiones planteadas y los costos complementarios detallados previamente, se diferencian por la magnitud, envergadura y grado de responsabilidad que los caracteriza.

Esto último, no induce a que el costo de gestión aduanera y el costo de gestión de la carga no estén considerados dentro de los costos logísticos adicionales. Por lo contrario, estos costos conforman una parte fundamental dentro de la estructura del costo logístico adicional, no como dimensiones, pero si como indicadores. Gracias a lo anteriormente afirmado y las bases teóricas analizadas, se avala la correcta estructuración de las dimensiones que conforman la variable dependiente, costo logístico adicional.

2.2.6.1. Costo logístico portuario

En el análisis de costos marítimos y portuarios realizado por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2015), se resalta que, los costos logísticos portuarios comprenden el pago por el servicio estándar a la carga y servicio estándar a la nave.

Se trata de todos los servicios portuarios necesarios para trasladar el contenedor desde la puerta del terminal portuario hasta su trincado y viceversa, en el caso de importación. De igual forma, el MINCETUR resalta la importancia de conocer los servicios especiales y/o adicionales cobrados para contenedores generales, reefer, y carga suelta.

Adicionalmente, se afirma que los costos pagados por los servicios portuarios, incluyen entre 48 y 72 horas de almacenamiento libre, dependiendo de la concesión del muelle.

Como se sabe, la infraestructura portuaria o terminales del muelle norte y muelle sur del Callao, se encuentran bajo la autoridad del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (OSITRAN), que tiene por objetivo supervisar, y fiscalizar todos los asuntos relacionados a las actividades o servicios que involucran la explotación de la infraestructura de transporte de uso público.

Sin embargo, son entidades privadas las encargadas de manejar y operar los terminales marítimos en el Perú, gestionar el volumen de importaciones y exportaciones, y transmitir las operaciones a la Aduana y otras entidades fiscalizadoras nacionales.

Estas entidades son, APM Terminals Callao que maneja las instalaciones en el terminal del muelle norte y DP World en el terminal del muelle sur. Ambos organismos, realizan funciones logísticas autónomas dentro del cumplimiento de los marcos legales permitidos por OSITRAN.

A continuación, en las tablas N° 07, 08 y 09 se sintetizan los principales costos portuarios incurridos al contratar los servicios estándares y adicionales proporcionados, analizando tanto el tarifario de APM Terminal Callao como el de DP World Callao.

Tabla N° 07: Costos logísticos portuarios - Sección 1: Servicios Estándar.

ITEM	NOMBRE Y DESCRIPCION DEL SERVICIO	APM TERMINAL CALLAO			DP WORLD CALLAO		
		USD (\$)	IGV	TOTAL	USD (\$)	IGV	TOTAL
Sección 1: Servicios Estándar							
1.1	Servicio Estándar a la Nave - En Función a la Nave						
1.1.1	Uso o alquiler de amarradero - Incluye amarre y desamarre.	\$ 0.92	Exonerado	\$ 0.92	\$ 0.78	Exonerado	\$ 0.78
1.2	Servicio Estándar a contenedores						
1.2.1	Embarque o Descarga de Contenedores Llenos 20 pies	\$ 102.78	\$ 18.50	\$ 121.28	\$ 99.81	\$ 17.97	\$ 117.78
1.2.2	Embarque o Descarga de Contenedores Llenos 40 pies	\$ 161.58	\$ 29.08	\$ 190.66	\$ 149.92	\$ 26.99	\$ 176.91
1.2.3	Embarque o Descarga de Contenedores Vacíos de 20 pies	\$ 92.20	Exonerado	\$ 92.20	\$ 79.85	Exonerado	\$ 79.85
1.2.4	Embarque o Descarga de Contenedores Vacíos de 40 pies	\$ 138.00	Exonerado	\$ 138.00	\$ 119.92	Exonerado	\$ 119.92
1.2.5	Transbordo de Contenedores (Llenos o vacíos) 20 pies	\$ 90.00	Exonerado	\$ 90.00	\$ 79.85	Exonerado	\$ 79.85
1.2.6	Transbordo de Contenedores (Llenos o vacíos) 40 pies	\$ 135.00	Exonerado	\$ 135.00	\$ 119.92	Exonerado	\$ 119.92

Fuente: APM Terminals Callao (2017) y DP World Callao (2017).

Elaboración: Propia.

Tabla N° 08: Costos logísticos portuarios - Sección 2: Servicios Especiales.

ITEM	NOMBRE Y DESCRIPCION DEL SERVICIO	APM TERMINAL CALLAO			DP WORLD CALLAO		
		USD (\$)	IGV	TOTAL	USD (\$)	IGV	TOTAL
Sección 2: Servicios Especiales							
2.1	Escotillas o tapas de bodegas						
2.1.1	Movilización de escotillas (ISO Hatches)	\$ 250.00	Exonerado	\$ 250.00	\$ 280.00	Exonerado	\$ 280.00
2.2	Re-estiba de contenedores						
2.2.1	Re-estiba en la misma bodega - contenedor 20 pies	\$ 150.00	Exonerado	\$ 150.00	\$ 135.00	Exonerado	\$ 135.00
2.2.2	Re-estiba en la misma bodega - contenedor 40 pies	\$ 250.00	Exonerado	\$ 250.00	\$ 270.00	Exonerado	\$ 270.00
2.2.3	Re-estiba vía muelle - contenedor 20 pies	\$ 250.00	Exonerado	\$ 250.00	\$ 270.00	Exonerado	\$ 270.00
2.2.4	Re-estiba vía muelle - contenedor 40 pies	\$ 500.00	Exonerado	\$ 500.00	\$ 540.00	Exonerado	\$ 540.00
2.3	Uso de Área Operativa - Contenedores vacíos de desembarque						
2.3.1	48 horas (Tiempo libre - incluido en el Servicio Estándar)		Sin costo			Sin costo	
2.3.2	Días: 3 – 6 (Precio por día)	\$ 8.10	Exonerado	\$ 8.10	\$ 10.00	Exonerado	\$ 10.00
2.3.3	Día 7 (Precio por día)	\$ 30.60	Exonerado	\$ 30.60	\$ 12.00	Exonerado	\$ 12.00
2.3.4	Días: 8 en adelante (Precio por día)	\$ 12.20	Exonerado	\$ 12.20	\$ 15.00	Exonerado	\$ 15.00
2.4	Uso de Área Operativa - Contenedores vacíos de embarque						
2.4.1	72 horas (Tiempo libre)		Sin costo			Sin costo	
2.4.2	Días: 4 – 6 (Precio por día)	\$ 8.10	Exonerado	\$ 8.10	\$ 10.00	Exonerado	\$ 10.00
2.4.3	Día 7 (Precio por día)	\$ 30.60	Exonerado	\$ 30.60	\$ 12.00	Exonerado	\$ 12.00
2.4.4	Días: 8 en adelante (Precio por día)	\$ 12.20	Exonerado	\$ 12.20	\$ 15.00	Exonerado	\$ 15.00
2.5	Uso de Área Operativa - Contenedores llenos de transbordo						
2.5.1	48 horas (Tiempo libre - incluido en el Servicio Estándar)		Sin costo			Sin costo	
2.5.2	Días: 3 – 4 (Precio por día)	\$ 15.00	Exonerado	\$ 15.00	\$ 10.00	Exonerado	\$ 10.00
2.5.3	Días: 5 – 6 (Precio por día)	\$ 25.00	Exonerado	\$ 25.00	\$ 12.00	Exonerado	\$ 12.00
2.5.4	Días: 7 en adelante (Precio por día)	\$ 30.00	Exonerado	\$ 30.00	\$ 15.00	Exonerado	\$ 15.00
2.6	Uso de Área Operativa - Contenedores vacíos de transbordo						
2.6.1	48 horas (Tiempo libre - incluido en el Servicio Estándar)		Sin costo			Sin costo	
2.6.2	Días: 3 – 4 (Precio por día)	\$ 15.00	Exonerado	\$ 15.00	\$ 10.00	Exonerado	\$ 10.00
2.6.3	Días: 5 – 6 (Precio por día)	\$ 25.00	Exonerado	\$ 25.00	\$ 12.00	Exonerado	\$ 12.00
2.6.4	Días: 7 en adelante (Precio por día)	\$ 30.00	Exonerado	\$ 30.00	\$ 15.00	Exonerado	\$ 15.00

Fuente: APM Terminals Callao (2017) y DP World Callao (2017).
Elaboración: Propia.

Tabla N° 09: Costos logísticos portuarios - Sección 3: Servicios Especiales.

ITEM	NOMBRE Y DESCRIPCION DEL SERVICIO	APM TERMINAL CALLAO			DP WORLD CALLAO		
		USD (\$)	IGV	TOTAL	USD (\$)	IGV	TOTAL
Sección 3: Servicios Especiales							
3.1 Carga especial							
3.1.1	Tratamiento de carga peligrosa contenedores IMO clase 1	\$ 239.00	\$ 43.02	\$ 282.02	\$ 232.00	\$ 41.76	\$ 273.76
3.1.2	Tratamiento de carga peligrosa contenedores IMO clase 5, 6 y 7	\$ 215.00	\$ 38.70	\$ 253.70	\$ 230.00	\$ 41.40	\$ 271.40
3.1.3	Tratamiento de carga peligrosa IMO 9	\$ 105.00	\$ 18.90	\$ 123.90	\$ 102.00	\$ 18.36	\$ 120.36
3.1.4	Tratamiento de carga peligrosa resto de clases de IMO	\$ 136.00	\$ 24.48	\$ 160.48	\$ 132.00	\$ 23.76	\$ 155.76
3.1.5	Suministro equipos para el manipuleo de cnts 20 pies sobredimensionado	\$ 158.00	\$ 28.44	\$ 186.44	\$ 129.00	\$ 23.22	\$ 152.22
3.1.6	Suministro equipos para el manipuleo de cnts 40 pies sobredimensionado	\$ 263.00	\$ 47.34	\$ 310.34	\$ 150.00	\$ 27.00	\$ 177.00
3.1.7	Contenedores alto cubicaje (high cube 9'6" altura)	\$ 170.00	\$ 30.60	\$ 200.60	\$ 129.00	\$ 23.22	\$ 152.22
3.2 Contenedores Reefer							
3.2.1	Energía - contenedor 20 y 40 pies		Sin costo			Sin costo	
3.2.2	Inspección y monitoreo - contenedor 20 y 40 pies		Sin costo		\$ 10.00	\$ 1.80	\$ 11.80
3.2.3	Energía - contenedor de 20 y 40 pies (precio por día o fracción de día)	\$ 62.00	\$ 11.16	\$ 73.16	\$ 50.00	\$ 9.00	\$ 59.00
3.2.4	Inspección y monitoreo adicional - contenedor de 20 y 40 pies	\$ 21.00	\$ 3.78	\$ 24.78	\$ 10.00	\$ 1.80	\$ 11.80
3.2.5	Montaje y desmontaje de sistema clip on en reefer Gensets		Sin costo		\$ 25.00	\$ 4.50	\$ 29.50
3.3 Movimiento horizontal y manipuleo de la carga							
3.3.1	Movimiento extras a solicitud del cliente o de las Autoridades		Sin costo		\$ 35.00	\$ 6.30	\$ 41.30
3.3.2	Inspección de la carga con uso de grupos o cuadrillas - 20 y 40 pies		Sin costo		\$ 59.00	\$ 10.62	\$ 69.62
3.3.3	Inspección de la carga con uso de montacargas - 20 y 40 pies		Sin costo		\$ 70.00	\$ 12.60	\$ 82.60
3.3.4	Consolidación/desconsolidación de contenedores secos	\$ 168.00	\$ 30.24	\$ 198.24	\$ 150.00	\$ 27.00	\$ 177.00
3.3.5	Consolidación/desconsolidación de contenedores reefer	\$ 556.00	\$ 100.08	\$ 656.08	\$ 550.00	\$ 99.00	\$ 649.00
3.3.6	Consolidación/desconsolidación de contenedores con uso de grúa móvil	\$ 1,250.00	\$ 225.00	\$ 1,475.00	\$ 1,100.00	\$ 198.00	\$ 1,298.00
3.4 Otros servicios							
3.4.1	Desglose según instrucción del agente de carga	\$ 23.00	\$ 4.14	\$ 27.14	\$ 20.00	\$ 3.60	\$ 23.60
3.4.2	Desglose de conocimiento de embarque	\$ 23.00	\$ 4.14	\$ 27.14	\$ 20.00	\$ 3.60	\$ 23.60
3.4.3	Barrido de contenedor vacío	\$ 6.00	\$ 1.08	\$ 7.08	\$ 10.00	\$ 1.80	\$ 11.80
3.4.4	Lavado simple de contenedor	\$ 24.00	\$ 4.32	\$ 28.32	\$ 25.00	\$ 4.50	\$ 29.50
3.4.5	Lavado químico de contenedor	\$ 48.00	\$ 8.64	\$ 56.64	\$ 50.00	\$ 9.00	\$ 59.00
3.4.6	Reparación de contenedor	\$ 150.00	\$ 27.00	\$ 177.00	\$ 129.00	\$ 23.22	\$ 152.22
3.4.7	Servicio de colocación de precintos	\$ 12.00	\$ 2.16	\$ 14.16	\$ 15.00	\$ 2.70	\$ 17.70
3.4.8	Inspección o revisión adicional de precintos	\$ 12.00	\$ 2.16	\$ 14.16	\$ 15.00	\$ 2.70	\$ 17.70
3.4.9	Pesaje Adicional de Contenedores	\$ 90.00	\$ 16.20	\$ 106.20	\$ 100.00	\$ 18.00	\$ 118.00

Fuente: APM Terminals Callao (2017) y DP World Callao (2017).
Elaboración: Propia.

2.2.6.2. Costo logístico de almacenamiento

Para comprender este apartado, se cita a Renato Castro (2014), quien afirma que, en las operaciones de comercio internacional, el costo de almacenamiento comprende todos los costos incurridos dentro del establecimiento seleccionado por la línea naviera o el importador, hasta la llegada al punto de descarga o entrega convenido.

Igualmente, enfatiza que los almacenes, por lo general, son elegidos por el porteador o la línea naviera con quienes maneja una tarifa competitiva, es por este motivo que el importador tiende a aceptar los servicios de dichos almacenes, en la mayoría de casos sin tener la oportunidad de pactar sus propias tarifas o negociar los días libres en almacén.

Por otro lado, el MINCETUR (2015) detalla que, el costo logístico de almacenamiento está representado por todos los pagos efectuados, en contraprestación por los servicios integrales y adicionales ofrecidos por los terminales de almacenamiento, que comprenden todos aquellos servicios que estos centros prestan dentro y fuera del terminal marítimo.

Además, recalca que en muchas ocasiones el importador desconoce el desglose de los servicios cobrados en la tarifa terminal de almacenamiento, y que los detalles de todos los servicios integrales y adicionales prestados dejan de ser una interrogante, únicamente en el momento de la emisión final de la factura al dueño de la carga, cuando se da por concluido el proceso de importación.

Al analizar los tarifarios de los principales terminales de almacenamiento en el Perú, se pudo observar el detalle de las tarifas cobradas por los servicios estándares y adicionales.

En aras de resumir la información, se muestra la tabla N° 10 en la que se sintetiza los servicios de los 06 principales terminales de almacenamiento en el Perú.

Tabla N° 10: Síntesis de las tarifas de los centros de almacenamiento.

ITEM	NOMBRE Y DESCRIPCION DEL SERVICIO	NEPTUNIA CALLAO	TRAMARSA CALLAO	ALCONSA CALLAO	IMUPESA CALLAO	VILLAS OQUENDO	FARGOLINE CALLAO	
1	Terminal (Incluye descarga, tracción y gastos administ.)							
1.1	Servicio integrado de deposito temporal APM - CTN 20'	\$ 337.22	\$ 286.00	\$ 299.15	\$ 308.00	\$ 248.57	\$ 335.00	
1.2	Servicio integrado de deposito temporal APM - CTN 40'	\$ 396.18	\$ 346.00	\$ 362.71	\$ 392.45	\$ 312.14	\$ 435.00	
1.3	Servicio integrado de deposito temporal APM - CTN 40HQ	\$ 396.18	\$ 346.00	\$ 362.71	\$ 392.45	\$ 312.14	\$ 435.00	
1.4	Servicio integrado de deposito temporal DPW - CTN 20'	\$ 217.04	\$ 306.00	\$ 316.10	\$ 300.67	\$ 308.57	\$ 355.00	
1.5	Servicio integrado de deposito temporal DPW - CTN 40'	\$ 375.42	\$ 366.00	\$ 388.98	\$ 368.36	\$ 387.14	\$ 455.00	
1.6	Servicio integrado de deposito temporal DPW - CTN 40HQ	\$ 375.42	\$ 366.00	\$ 388.98	\$ 368.36	\$ 387.14	\$ 455.00	
2	Servicio Almacenaje FCL estándar (días libres negociables)							
2.1	Contenedor 20 pies	01er-10mo día	\$ 20.00	\$ 15.00	\$ 15.00	\$ 13.06	\$ 22.00	\$ 15.00
		11vo-20vo día	\$ 28.40	\$ 18.00	\$ 20.00	\$ 18.24	\$ 25.00	\$ 20.00
		21vo día a más	\$ 33.40	\$ 24.00	\$ 25.00	\$ 23.41	\$ 30.00	\$ 25.00
2.2	Contenedor 40 pies	01er-10mo día	\$ 25.00	\$ 29.00	\$ 25.00	\$ 21.69	\$ 35.00	\$ 25.00
		11vo-20vo día	\$ 39.90	\$ 36.00	\$ 35.00	\$ 32.04	\$ 40.00	\$ 35.00
		21vo día a más	\$ 49.60	\$ 44.00	\$ 45.00	\$ 42.39	\$ 50.00	\$ 45.00
2.3	Contenedor 40 high cube	01er-10mo día	\$ 25.00	\$ 29.00	\$ 25.00	\$ 21.69	\$ 35.00	\$ 25.00
		11vo-20vo día	\$ 39.90	\$ 36.00	\$ 35.00	\$ 32.04	\$ 40.00	\$ 35.00
		21vo día a más	\$ 49.60	\$ 44.00	\$ 45.00	\$ 42.39	\$ 50.00	\$ 45.00
3	Servicios adicionales							
3.1	Manipulación (Movilización)	\$ 55.00	\$ 45.00	\$ 50.00	\$ 71.25	\$ 72.84	\$ 45.00	
3.2	Cuadrilla (por contenedor)	\$ 60.00	\$ 55.00	\$ 60.00	\$ 60.18	\$ 50.00	\$ 55.00	
3.3	Uso de montacarga (por contenedor)	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 35.00	\$ 50.00	
3.4	Tracción	\$ 55.00	\$ 60.00	\$ 50.00	\$ 95.00	\$ 53.57	\$ 50.00	
3.5	Pesaje (por contenedor)	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 40.00	\$ 50.00	
3.6	Inspección de precintos y daños	\$ 13.00	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 60.00	\$ 50.00	\$ 50.00	
3.7	Gastos administrativo	\$ 60.00	\$ 20.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 30.00	
3.8	Monitoreo y registro (por día/fracción)	\$ 13.00	\$ 15.00	\$ 13.00	\$ 12.80	\$ 14.29	\$ 15.00	

Fuente: Neptunia (2017), Tramarsa (2017), Alconsa (2017), Imupesa (2017), Villas Oquendo (2017) y Fargoline (2017).
Elaboración: Propia.

2.2.6.3. Costo logístico de transporte interno

De acuerdo con la SUNAT (2012), en el procedimiento específico INTA PE.01.10A llamado, Valoración de mercancías según el Acuerdo del Valor de la OMC, y publicado bajo la Resolución N° 1456 del Acuerdo de Cartagena titulado Casos Especiales de Valoración Aduanera, se considera costo de transporte interno al pago realizado por el recojo de la mercancía nacionalizada desde el terminal de almacenamiento dispuesto por el agente de transporte internacional o importador, hasta un punto de llegada determinado o almacén del dueño final de la mercancía.

Analizando el servicio de transporte o flete interno, desde una perspectiva general, se puede atribuir que este servicio cumple con la función de trasladar cargamento de un lugar a otro, mediante el empleo de diferentes medios de transporte, siendo el medio terrestre el más utilizado en el Perú.

Respectivamente, para concretar el servicio de transporte de carga vía terrestre se debe planificar las rutas óptimas dependiendo de la dimensión de la carga y se deben emplear vehículos adecuados para la naturaleza de la misma. De igual forma, todas las unidades vehiculares deberán estar debidamente homologadas para este servicio, cumpliendo con el marco legal vigente.

Vale recalcar que, el flete interno debe ser considerado como parte fundamental de la cadena logística puesto que se encarga del posicionamiento final de la mercancía hasta ponerla bajo custodia del importador. Las empresas de transporte interno de carga tienen todo un proceso operativo que agrupa a varios involucrados para asegurar el transporte de la mercancía, resulta vital comprender esto al analizar el costo del flete interno.

2.2.7. Importación de mercancías

El proceso de importar comprende el acto de adquirir, transportar y nacionalizar diferentes volúmenes de equipos, bienes y/o insumos desde el extranjero. Esta operación logística y tributaria está regulada, en el Perú, por la Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria (SUNAT), la cual vela por el cumplimiento de los procedimientos, obligaciones y pago de tributos.

La SUNAT, define el proceso de importación como el régimen aduanero que permite el ingreso de mercancías al territorio nacional de forma permanente o temporal, para su consumo y/o perfeccionamiento, luego del pago o garantía de los derechos arancelarios y demás impuestos aplicables, como el cumplimiento de las formalidades documentarias y otras obligaciones aduaneras.

2.2.7.1. Tributos gravados a la importación

En el Perú la importación de mercancías se encuentra gravada con los siguientes derechos y tributos:

- Ad Valorem, según subpartida nacional.
- Derechos antidumping, según producto y país de origen.
- Impuesto general a las ventas (IGV) - 16%.
- Impuesto de Promoción Municipal (IPM) - 2%.
- Impuesto Selectivo al Consumo (ISC), según subpartida nacional.
- Otros: derechos específicos, derechos correctivos provisionales, etc.

Para entender el pago de derechos y tributos, se debe detallar el proceso previo a dicho pago. En primera instancia, la carga arriba al puerto de destino y el porteador entrega la carga y los documentos del despacho al banco con el que el importador gestionó la carta de crédito, para que se pueda cumplir con el pago o cumplimiento de las condiciones pactado entre ambos.

Posteriormente, el importador o el agente de aduana, designado por el mismo, procede a efectuar las gestiones legales para solicitar el levante y retiro de la aduana, previa liquidación de los derechos y tributos.

De acuerdo con Jorge Gavelán (2010), los impuestos como el Ad Valorem deberían forma parte del costo de importación, puesto que no es recuperable a diferencia del IGV e IPM que forman, inevitablemente, parte del crédito tributario.

De la misma forma, sugiere que dentro del costo de importación se deberían incluir todos los gastos que se efectuaron en los trámites de retiro de la mercancía del terminal marítimo, los que en lo posible deben estar sustentados

documentariamente, entre estos menciona: Gastos de movilidad, vistos buenos, carguío, trámite documentario, cargos administrativos, entre otros.

2.2.7.2. Cálculo de tributos

La liquidación de tributos y derechos gravados a la importación, representa el paso preliminar a la nacionalización de la mercancía. Este proceso resulta de vital importancia para cuantificar, de manera precisa, el costo de importación. Asimismo, contar con los conocimientos necesarios para calcular los tributos correctamente, contribuye a evitar el pago de multas y demás tasas compensatorias.

Para identificar fácilmente los derechos e impuestos a liquidarse por la mercancía importada, se debe consultar con el portal Tratamiento arancelaria, el cual detalla por subpartida nacional o por términos clave los tributos de cada tipo de mercancía listada en el arancel vigente. Los tributos aplicables a la importación definitiva se calculan de la siguiente manera:

- a) Derechos Ad-Valorem: Se aplica la tasa de acuerdo a la partida arancelaria determinada para la mercancía, se calcula sobre el valor CIF aduanero, también denominado como base imponible de aduanas.
- b) Impuesto selectivo al consumidor (ISC): Se aplica a una limitada gama de productos, la base imponible está constituida por la suma del valor CIF aduanero, el monto de los derechos Ad Valorem gravado a la mercancía y la sobretasa, en caso se aplicase.
- c) Impuesto general a las ventas (IGV): Se calcula, considerando como base la suma del valor CIF aduanero, el monto de los derechos Ad Valorem gravado a la mercancía, la sobretasa y el impuesto selectivo al consumidor, en caso se aplicase. La tasa vigente es de 16%.
- d) Impuesto de promoción municipal (IPM): Se calcula, considerando como base la suma del valor CIF aduanero, el monto de los derechos Ad Valorem gravado a la mercancía, la sobretasa y el impuesto selectivo al consumidor, en caso se aplicase. La tasa vigente es de 2%.
- e) Percepción del IGV: Se aplica a todas las operaciones de importación que estén gravadas con IGV. Las tasas varían en 10%, para la primera importación; 5%, para bienes usados, y 3.5% para cualquier otro caso.

La base comprende, el valor CIF sumado con todos los tributos aduaneros.

En modo de síntesis, se hará el cálculo de los impuestos y derechos de una de las importaciones de la empresa Best Security del Perú S.A.C. De acuerdo con la DAM Número 2017-074422, el valor FOB para la mercancía clasificada bajo la partida arancelaria 85.31.10.00.00, fue de USD 153,607.839, el flete marítimo fue de USD 2,300.00 y el seguro fue de USD 280.52.

A continuación, se presentan el gráfico N° 06 y la tabla N° 15.

MEDIDAS IMPOSITIVAS PARA LAS MERCANCIAS DE LA SUBPARTIDA NACIONAL 8531.10.00.00 ESTABLECIDAS PARA SU INGRESO AL PAÍS

TIPO DE PRODUCTO:	LEY 29666-IGV 20.02.11
Gravámenes Vigentes	Valor
Ad / Valorem	0%
Impuesto Selectivo al Consumo	0%
Impuesto General a las Ventas	16%
Impuesto de Promoción Municipal	2%
Derecho Especificos	N.A.
Derecho Antidumping	N.A.
Seguro	1.75%
Sobretasa	0%
Unidad de Medida:	(*)

N.A.: No es aplicable para esta subpartida

Gráfico N° 05: Detalle de subpartida 85.31.10.00.00 (Tratamiento Arancelario).
Fuente: SUNAT (2018).
Elaboración: www.sunat.gob.pe

Tabla N° 11: Caso de liquidación de tributos e impuestos.

Especificación	Base imponible	Monto (\$)
Valor FOB		\$ 153,607.84
Flete internacional	Nueva York - Callao	\$ 2,300.00
Seguro de carga		\$ 280.52
Valor CIF aduanero	FOB + Flete + Seguro	\$ 156,188.36
Ad Valorem	(CIF aduanero) 0%	\$ 0.00
ISC	(CIF + Ad Valorem) 0%	\$ 0.00
IGV	(CIF + Ad Valorem + ISC) 16%	\$ 24,990.14
IPM	(CIF + Ad Valorem + ISC) 02%	\$ 3,123.77
Total tributos		\$ 28,113.91
Percepción IGV		S/ 20,997.00

Fuente: SUNAT (2018).
Elaboración: Propia.

En suma, el objetivo principal de la presente tesis es determinar la relación existente entre el costo de importación y los costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C. durante el periodo 2016-2017. Para lograrlo, fue necesario analizar, en el marco teórico, cada apartado correspondiente a las variables sujetas de estudio.

2.3. Definición de términos básicos

- Valor Free on Board (FOB): Es el valor de la mercancía libre a bordo. En el caso de importación, se refiere al valor de venta en el lugar de origen más el costo de transporte hasta el puerto de origen, la manipulación, los trámites aduaneros locales y gastos de estiba.
- Terminal portuario: Es la instalación o conjunto de instalaciones portuarias que constituyen la transición entre el modo de transporte marítimo y los demás modos de transporte.
- Terminal de almacenamiento: Es el almacén destinado a depositar la carga que se embarque o desembarque, transportada por vía aérea, marítima, terrestre, postal, fluvial y/o lacustre.
- Transporte interno: Es el proceso que se lleva a cabo mediante el alquiler de un medio de transporte para trasladar mercancía de un punto a otro dentro del territorio nacional.

CAPÍTULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1. Formulación de hipótesis general y específica

De acuerdo con Roberto Hernández, Carlos Fernández y Pilar Baptista (2003), la formulación de hipótesis depende del enfoque de estudio y el alcance inicial del mismo. En adición, afirman que la metodología de las investigaciones cuantitativas, tiende a ser de carácter deductivo, por lo que se deben formular hipótesis, en especial si el enfoque empleado es correlacional. Por otro lado, en el caso de un enfoque descriptivo, la hipótesis se basa en el pronóstico de una cifra o resultado esperado.

En síntesis, para este enfoque se debe pronosticar mediante el planteamiento de una hipótesis que indique, relativamente, lo siguiente: La variable independiente (X) y la variable dependiente (Y), para un determinado periodo, (no) se relacionan significativamente.

Dado que la presente investigación buscó determinar la relación existente entre el costo de importación y los costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C., durante el periodo 2016-2017, se evidenció un enfoque descriptivo correlacional. A continuación, se presentan las hipótesis planteadas:

Hipótesis general

Hipótesis nula (H_0): El costo de importación no se relaciona significativamente con los costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).

Hipótesis alterna (H_1): El costo de importación se relaciona significativamente con los costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).

Hipótesis específicas

Dimensión 1: Costo logístico portuario.

Hipótesis nula (H_0): El costo de importación no se relaciona significativamente con el costo logístico portuario de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).

Hipótesis alterna (H_1): El costo de importación se relaciona significativamente con el costo logístico portuario de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).

Dimensión 2: Costo logístico de almacenamiento.

Hipótesis nula (H_0): El costo de importación no se relaciona significativamente con el costo logístico de almacenamiento de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).

Hipótesis alterna (H_1): El costo de importación se relaciona significativamente con el costo logístico de almacenamiento de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).

Dimensión 3: Costo logístico de transporte interno.

Hipótesis nula (H_0): El costo de importación no se relaciona significativamente con el costo logístico de transporte interno de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).

Hipótesis alterna (H_1): El costo de importación se relaciona significativamente con el costo logístico de transporte interno de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).

3.2. Operacionalización de las variables

Para comprender este apartado, se cita a Liliana Bermúdez y Luis Rodríguez (2013), quienes afirmaron que la operacionalización de las variables consiste en determinar el método, a través del cual, las variables serán medidas o analizadas.

Por otro lado, este proceso consiste en definir las operaciones que permiten medir los conceptos y/o los indicadores observables. Se entiende que, una definición operacional debe señalar el instrumento, por medio del cual, se hará la medición de las variables.

3.2.1. Variable Independiente (X): Costo de importación

Tabla N° 12: Operacionalización de la variable independiente.

Definición conceptual	Gavelán, J. (2010), define el costo de importación como la suma del precio original de compra, más todos los gastos adicionales incurridos para poner la mercancía importada en el almacén de la empresa.	
Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
	FOB	Costo monetario de la mercancía.
	Flete	Costo por volumen.
		País de procedencia.
	Seguro	Valor FOB de la mercancía.
		Porcentaje de prima de seguro.
Derechos Arancelarios	Partida arancelaria.	
	Tratado de libre comercio.	
	Tratamiento arancelario.	
E. valorativa	Costo de adquisición (CIF + Derechos arancelarios)	
Instrumento	Revisión documentaria.	

Elaboración: Propia.

3.2.2. Variables Dependiente (Y): Costos logísticos adicionales

Tabla N° 13: Operacionalización de la variable dependiente.

Definición conceptual	Rodríguez, A. (2012), define los costos logísticos adicionales como todos aquellos costos que no son parte del costo de adquisición, ni se puede asociar directamente al proceso de importar. Comprenden otros costos atribuibles al proceso logísticos de adquisición de mercancías.	
Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
	Costo portuario.	Costo de la agencia de carga.
		Costo de terminal portuario.
	Costo de almacenamiento.	Costo de la agencia de aduana.
		Costo de terminal de almacenamiento.
	Costo de transporte interno.	Costo de movilización.
Costo de cuadrilla.		
E. valorativa	Costos logísticos adicionales.	
Instrumento	Revisión documentaria.	

Elaboración: Propia.

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1. Diseño metodológico

La presente investigación, se desarrolló mediante el diseño descriptivo correlacional, dada la necesidad de estudiar y determinar el grado de relación o asociación existente, entre la variable independiente (X) costo de importación y la variable dependiente (Y) costos logísticos adicionales, durante el periodo 2016-2017. El diseño de investigación planteado se esquematiza de la siguiente manera:

$$X \text{ ----- } r \text{ ----- } Y$$

Donde,

X = Costo de importación

Y = Costo logístico adicional

r = La correlación

Para cumplir con la metodología planteada, se realizó el análisis estadístico de la muestra, lo que permitió identificar la relación entre las variables. Con la finalidad de realizar dicho análisis, se empleó en primera instancia, la herramienta de revisión documentaria de todas las importaciones marítimas, que la empresa gestionó durante el periodo determinado en la muestra, esta información fue estructurada mediante tablas de doble entrada.

Dicha información fue analizada estadísticamente, mediante el uso del software SPSS Statistics (Ver. 23), en donde se empleó el coeficiente de correlación de Spearman para determinar, de forma eficiente y concreta, la relación existente entre las variables.

Complementariamente, se buscó cuantificar la relación existente entre las variables, por lo que se diseñó KPI's de costos. Estos indicadores permitieron medir financieramente la relación sujeta de estudio.

En suma, los análisis planteados resultaron oportunos para cumplir con los objetivos de la investigación, lo que permitió conocer el nivel de relación entre las variables, y determinar también el nivel de significancia de dicha relación.

4.2. Diseño muestral

Al analizar el rubro de seguridad electrónica y metalmecánica, se obtuvo una población de 10 Pymes. Sobre dicha población, se utilizó el método no probabilístico de selección, mediante la determinación de un conjunto de factores excluyentes, con la finalidad de determinar un caso de estudio. Esta técnica resultó favorable y se ajustó al diseño descriptivo correlacional.

Tabla N° 14: Marco poblacional inicial.

N°	RAZON SOCIAL	RUC
1	DEFENSE S.A.	20117793525
2	BEST SECURITY DEL PERU S.A.C.	20475120001
3	HAGROY ELECTRONICS S.A.C.	20522893278
4	3 SYSTEMS S.A.C.	20535978825
5	GRUPO ODISEA S.A.C.	20451806972
6	SERINTEL A&G E.I.R.L.	20343775025
7	SELTRON S.A.	20506001065
8	BOXER SECURITY S.A.	20108767619
9	CONSORCIO CLJ S.A.C.	20555131713
10	GM SYSTEM S.A.C.	20600381033

Fuente: SUNAT (2017).

Elaboración: Propia.

Para la elección del caso de estudio se estableció el siguiente conjunto de criterios de inclusión y exclusión:

- Cumplir con los parámetros establecidos de la Ley N° 30056.
- Contar con un mínimo de 30 importaciones anuales.
- Trabajar importaciones bajo modalidad marítima.
- Las importaciones deben tener un valor FOB, mayor o igual a \$5,000.
- Contar con más de 10 años de trayectoria en el mercado peruano.
- Predisposición de apoyar y aportar valor al desarrollo de la tesis.

Después de aplicar los criterios de selección, la empresa Best Security del Perú S.A.C. fue determinada como el caso de estudio ideal. Hoy en día, la empresa cuenta con más de 20 años de trayectoria en el mercado peruano, presenta planes de internacionalización en Ecuador y cuenta con vasta experiencia gestionando operaciones de importación.

Para determinar la muestra de estudio, se analizó las importaciones realizadas por la empresa, determinando una muestra amplia de 119 importaciones durante el periodo 2016-2017. Por consiguiente, se aplicó el cálculo estadístico de muestra óptima, cuya fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{z^2(p)(q)N}{E^2(N-1) + z^2(p)(q)}$$

Donde;

Z: Valor asociado al nivel de confianza, el rango de confianza debe encontrarse entre 90% y 99%. En aras de brindar un nivel de confianza aceptable, se trabajará con un 90% de confianza, cuyo valor estándar es $z = 1.645$.

P: Representada por el número de importaciones gestionadas durante el año 2016. Siendo 60 importaciones de 119 en total, $p = 0.5042$.

Q: Durante el año 2017 se gestionó 59 importaciones; por ende, $q = 0.4958$.

E: Máximo nivel de error permitido. El rango de variación del margen de error es de 1% a 10%. Para el presente trabajo se considera un nivel de 10% de error.

N: Tamaño total de la muestra.

Reemplazando;

$$n = \frac{(1.645)^2(0.5042)(0.4958).119}{(0.1)^2(119-1) + (1.645)^2(0.5042)(0.4958)}$$

$$n = 43$$

Se determinó que el tamaño óptimo de la muestra era de 43 importaciones. Por lo tanto, haciendo uso del software estadístico SPSS (Ver. 23), se realizó la selección aleatoria de la muestra, bajo la característica de que comprendieran las importaciones gestionadas durante el segundo semestre del año 2016 y todo el año 2017. Ya que, en la entrevista sostenida con la jefatura y gerencia

de logística, se señaló que dicho periodo fue el más representativo de las importaciones totales.

En la tabla N° 15 se detalla el resultado de la selección aleatoria de la muestra.

Tabla N° 15: Muestra óptima.

NRO.	DAM	FECHA	NRO.	DAM	FECHA
1	284888	03/08/2016	23	102820	22/03/2017
2	293801	09/08/2016	24	104844	23/03/2017
3	294357	10/08/2016	25	107152	24/03/2017
4	306108	17/08/2016	26	128170	10/04/2017
5	315731	24/08/2016	27	150537	27/04/2017
6	334143	06/09/2016	28	159403	04/05/2017
7	348499	14/09/2016	29	184225	23/05/2017
8	405617	24/10/2016	30	195824	30/05/2017
9	436257	11/11/2016	31	201428	02/06/2017
10	437524	14/11/2016	32	211604	09/06/2017
11	448488	21/11/2016	33	222778	19/06/2017
12	464708	29/11/2016	34	233109	26/06/2017
13	484797	12/12/2016	35	248915	06/07/2017
14	487403	14/12/2016	36	254234	11/07/2017
15	496009	20/12/2016	37	271290	19/07/2017
16	020742	10/01/2017	38	278802	25/07/2017
17	025149	20/01/2017	39	297914	07/08/2017
18	052335	13/02/2017	40	300205	08/08/2017
19	062448	20/02/2017	41	361706	18/09/2017
20	070250	24/02/2017	42	401423	11/10/2017
21	074422	28/02/2017	43	415976	20/10/2017
22	083160	07/03/2017			

Fuente: Best Security del Perú S.A.C. (2017).

Elaboración: Propia.

4.3. Técnica de recolección de datos

Se empleó técnicas de recolección de datos, como la entrevista de preguntas abiertas, dirigida a la gerencia de logística y jefatura de importaciones de la empresa Best Security del Perú S.A.C., con la finalidad de definir la perspectiva que tiene la empresa sobre la relación entre las variables y determinar las expectativas cuantitativas sobre dicha relación, las cuales serán contrastadas con los resultados obtenidos. Asimismo, se empleó la revisión documentaria para consolidar la información necesaria que permitió estructurar las variables.

4.3.1. Descripción de técnicas e instrumentos

En la presente tesis, se aplicó el instrumento de entrevista de preguntas abiertas debido a su sencillez, objetividad y versátil utilidad en la recolección de datos.

En primera instancia, este instrumento permitió registrar todos aquellos problemas incurridos al momento de estructurar y gestionar el costo de importación. La entrevista buscó recabar información pertinente sobre las siguientes áreas de interés:

- Principales Incoterms pactados.
- Principales países de importación.
- Volúmenes estimados de importación.
- Enfoque, modelo de estructura del costo de importación.
- Estructuración de los costos logísticos adicionales.
- Estimación y/o expectativa de la relación entre el costo de importación y los costos logísticos adicionales.

Con las expectativas establecidas, se realizó el contraste con el grado de relación hallado entre el costo de importación y los costos logísticos adicionales. De igual forma, se empleó la revisión documentaria como instrumento de recopilación de datos, el cual permitió complementar la información necesaria, en términos de costos logísticos, de todas las importaciones que conforman la muestra.

Finalmente se empleó, la técnica estadística de correlación de Spearman para realizar la comprobación de las hipótesis planteadas, y la prueba de KPI's para cuantificar la relación entre las variables y brindar un enfoque financiero.

4.3.2. Procedimiento de comprobación de validez

El procedimiento de comprobación de validez se realizó a través de la evaluación de Juicio de expertos, para lo cual, se recurrió a la opinión de tres (03) especialistas de reconocida experiencia en el campo de la logística, quienes determinaron la pertinencia del instrumento.

Se hizo entrega de la matriz de coherencia (Anexo 1), el instrumento en mención y la ficha de validación (Anexo 2), la cual establece indicadores en términos de pertinencia, coherencia y tendencia. Asimismo, en vista de algunas deficiencias iniciales en el planteamiento del instrumento, se hicieron reformulaciones para cumplir con las expectativas y estándares determinados por los especialistas.

En suma, y de acuerdo con la opinión de los tres (03) Jueces expertos la formulación del instrumentó resultó apto para la variable independiente (X): Costo de importación; así como, para la variable dependiente (Y): Costos logísticos adicionales.

4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

Con la finalidad de precisar eficientemente la relación entre las variables, se aplicó la técnica estadística del coeficiente de correlación de Spearman, cuya fórmula es la siguiente:

$$r = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i y_i - \sum_{i=1}^n x_i * \sum_{i=1}^n y_i}{\sqrt{\left[n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2 \right] \left[n \sum_{i=1}^n y_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n y_i \right)^2 \right]}}$$

Donde;

r: Coeficiente de correlación.

n: Número de datos.

X: valores de la variable X costo de importación.

Y: valores de la variable Y costos logísticos adicionales.

El cálculo se llevó a cabo mediante el uso del software SPSS Statistics (Ver. 23); lo que permitió determinar, de forma concreta, la correlación existente entre las variables sujetas al estudio de investigación.

Se sabe que, el coeficiente de correlación de Spearman adopta valores dentro del rango de -1 y +1, mientras mayor sea el valor del coeficiente más fuerte es la relación entre las variables. Un valor entero de 1, representa una relación ideal, mientras que un valor exacto de 0, indica que no existe relación

entre las variables. Asimismo, los signos representan el tipo de relación; siendo el signo positivo la representación de una relación directa, mientras que el signo negativo representa una relación inversa.

Adicionalmente, se diseñó KPI's con la finalidad de cuantificar la relación entre las variables. El cálculo de dichos indicadores, resultó eficiente para brindar un enfoque financiero y/o monetario de la relación existente entre las variables y cada una de las dimensiones.

Las técnicas planteadas en conjunto, proporcionan una perspectiva detallada y concreta de la relación existente entre las variables, facilitando la toma de decisiones.

4.5. Aspectos éticos

En la elaboración de la tesis, se dio cumplimiento a las normas de ética profesional, respetando los lineamientos y reglas de conducta propias que ameritan una investigación de grado.

En el ámbito ético de la investigación científica, se respetó los artículos y obras intelectuales, mediante el acatamiento de las normas APA; puesto que, se debe hacer un merecido tributo y mención a los esfuerzos de diferentes autores e investigadores, cuyos desvelos y trabajos mancomunados, aún hoy, permiten la construcción de nuevo conocimiento, dando paso a un incesante ciclo en el que nuevos autores plasmarán mejores ideas.

En general, el desarrollo de la presente tesis se llevó a cabo prevaleciendo los valores éticos, mediante la realización de una investigación integral, organizada, coherente, secuencial y racional; teniendo como objetivos, tanto el reforzar los conocimientos adquiridos a través de la formación profesional, como buscar nuevos enfoques e ideas que permitan contribuir al enriquecimiento del conocimiento colectivo.

CAPÍTULO V: RESULTADOS

5.1. Resultados de la investigación

En este capítulo se presentan los resultados de la investigación, que tiene por objetivo conocer la relación existente entre la variable independiente (X) costo de importación y la variable dependiente (Y) costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C. durante el periodo 2016-2017.

5.1.1. Resultados de la entrevista

En este apartado se presentan los resultados obtenidos mediante las entrevistas sostenidas con la gerencia de logística y jefatura de importaciones de la empresa Best Security del Perú S.A.C.; acatando los parámetros del método de procesamiento de entrevistas (Anexo 3), los resultados se presentan mediante una tabla de resumen de categorías, en el que se resaltan tres conceptos importantes para la investigación, estos son: Estructuración del costo, perspectiva de la relación entre las variables y la expectativa de dicha relación.

Tabla N° 16: Resumen de categoría.

Variables Dimensiones		Contenido y/o Resultados		
		Estructuración	Perspectiva	Expectativa
Costo de importación		Conformada por: Costo de adquisición, flete marítimo, prima del seguro, derechos arancelarios.	No se emplean indicadores o KPI's de costos para determinar la relación entre las variables.	No se conoce el grado de relación entre el costo de importación y los costos logísticos adicionales.
Costos logísticos adicionales	Costo portuario	Compuesto por: Recargos de APM o DPW, servicios de protección, limpieza, manipulación, gate-in y devolución de los contenedores.	No significativo.	Estimación de la relación con el costo de importación, oscila entre: 0.70% - 0.90%.
	Costo de almacen.	Constituido por: El servicio logístico de almacenamiento, la manipulación, el uso del montacargas, desglose, entre otros.	No significativo.	Estimación de la relación con el costo de importación, oscila entre: 0.50% - 0.80%.
	Costo de transporte interno	Comprende: Traslado terrestre de la carga, manipulación y gasto de cuadrilla.	No significativo.	Estimación de la relación, oscila entre: 0.10% - 0.30%.

Fuente: Entrevistas - Best Security del Perú S.A.C.
Elaboración: Propia.

5.1.2. Resultados de la revisión documentaria

Mediante la revisión documentaria de la muestra y la aplicación de tablas cruzadas o de doble entrada, se logró estructurar las variables y cada una de sus dimensiones, en dólares y sin incluir IGV. Los resultados alcanzados para la variable independiente se detallan en la tabla N° 17.

Tabla N° 17: Estructura de la variable independiente, costo de importación

VARIABLE INDEPENDIENTE COSTO DE IMPORTACION						
N°	DAM	FOB	FLETE	SEGURO	AD/VA	TOTAL
1	2016-284888	47,760.80	235.55	90.04	0.00	48,086.39
2	2016-293801	42,000.00	2,150.00	76.72	0.00	44,226.72
3	2016-294357	27,914.00	37.40	52.56	0.00	28,003.96
4	2016-306108	18,947.82	135.80	35.69	0.00	19,119.31
5	2016-315731	157,421.07	2,285.00	287.50	0.00	159,993.57
6	2016-334143	52,500.00	97.50	98.91	0.00	52,696.41
7	2016-348499	99,260.00	1,200.00	181.28	0.00	100,641.28
8	2016-405617	69,077.80	1,600.00	126.15	0.00	70,803.95
9	2016-436257	27,110.04	200.25	51.14	0.00	27,361.43
10	2016-437524	13,625.40	28.00	25.64	0.00	13,679.04
11	2016-448488	13,460.99	73.17	25.36	657.00	14,216.52
12	2016-464708	128,580.00	1,570.00	234.77	0.00	130,384.77
13	2016-484797	16,565.50	14.65	31.21	12.00	16,623.36
14	2016-487403	92,886.50	226.80	147.69	0.00	93,260.99
15	2016-496009	63,583.82	1,590.00	116.14	0.00	65,289.96
16	2017-020742	92,070.04	2,050.00	168.12	823.00	95,111.16
17	2017-025149	81,781.04	982.50	154.02	366.00	83,283.56
18	2017-052335	173,585.00	3,500.00	317.02	0.00	177,402.02
19	2017-062448	45,200.00	2,215.00	82.58	0.00	47,497.58
20	2017-070250	19,344.34	79.25	36.47	0.00	19,460.06
21	2017-074422	153,607.84	2,300.00	280.52	0.00	156,188.36
22	2017-083160	65,450.00	58.05	123.25	0.00	65,631.30
23	2017-102820	140,339.80	950.00	256.31	0.00	141,546.11
24	2017-104844	111,556.06	8,830.00	203.72	0.00	120,589.78
25	2017-107152	100,631.51	477.50	187.57	0.00	101,296.58
26	2017-128170	77,708.46	1,850.00	141.88	0.00	79,700.34
27	2017-150537	172,457.18	1,550.00	314.93	0.00	174,322.11
28	2017-159403	106,995.66	1,585.00	195.37	0.00	108,776.03
29	2017-184225	76,740.72	255.00	144.56	27.00	77,167.28
30	2017-195824	23,245.28	382.20	43.75	44.00	23,715.23
31	2017-201428	11,921.00	31.05	25.00	719.00	12,696.05
32	2017-211604	186,822.18	3,125.00	341.18	0.00	190,288.36
33	2017-222778	124,436.00	1,700.00	227.23	0.00	126,363.23
34	2017-233109	55,550.00	2,120.00	101.60	1,040.00	58,811.60
35	2017-248915	19,955.00	61.21	37.62	0.00	20,053.83
36	2017-254234	29,203.20	1,700.00	53.32	0.00	30,956.52
37	2017-271290	43,600.00	1,900.00	79.61	0.00	45,579.61
38	2017-278802	100,003.66	1,900.00	182.64	0.00	102,086.30
39	2017-297914	28,000.00	29.00	52.75	0.00	28,081.75
40	2017-300205	26,258.10	56.35	47.92	0.00	26,362.37
41	2017-361706	196,030.68	2,560.00	358.05	0.00	198,948.73
42	2017-401423	66,281.26	764.94	121.05	0.00	67,167.25
43	2017-415976	108,918.12	8,000.00	198.93	0.00	117,117.05
TOTAL		3,308,385.86	62,456.17	6,057.77	3,688.00	3,380,587.80

Igualmente, en la tabla N° 18, se detallan los resultados alcanzados, para la variable dependiente (Y) costos logísticos adicionales.

Tabla N° 18: Estructura de la variable dependiente, costos logísticos adicionales.

N°	DIMENSION 1	DIMENSION 2	DIMENSION 3	TOTAL USD
1	410.00	283.78	47.86	741.64
2	690.00	545.35	307.79	1,543.14
3	435.00	338.79	42.40	816.19
4	485.00	176.70	48.40	710.10
5	778.00	757.49	208.58	1,744.07
6	639.32	305.37	88.44	1,033.13
7	828.00	668.43	205.22	1,701.65
8	466.50	463.16	207.96	1,137.62
9	810.00	226.70	47.06	1,083.76
10	770.00	186.70	41.08	997.78
11	308.70	206.50	67.43	582.63
12	963.00	646.22	205.22	1,814.44
13	306.40	235.00	67.67	609.07
14	421.31	314.02	88.34	823.67
15	1,029.34	500.38	205.70	1,735.42
16	838.50	578.38	201.24	1,618.12
17	519.76	245.40	104.98	870.14
18	2,168.24	1,566.78	519.07	4,254.09
19	790.50	301.45	285.36	1,377.31
20	314.63	221.88	43.21	579.72
21	1,048.00	652.52	209.23	1,909.75
22	667.71	331.30	115.57	1,114.58
23	1,150.00	750.59	209.68	2,110.27
24	2,302.34	1,585.78	861.80	4,749.92
25	509.75	548.45	107.89	1,166.09
26	1,260.00	589.40	209.55	2,058.95
27	1,008.00	668.79	215.58	1,892.37
28	1,395.00	630.05	215.45	2,240.50
29	1,366.40	389.28	55.05	1,810.73
30	401.40	205.00	48.81	655.21
31	379.75	205.00	42.84	627.59
32	1,773.50	1,105.53	249.24	3,128.27
33	1,150.98	731.76	207.70	2,090.44
34	930.50	404.68	208.97	1,544.15
35	436.40	380.00	85.89	902.29
36	990.00	509.61	215.12	1,714.73
37	990.00	539.76	323.67	1,853.43
38	1,348.00	592.92	215.78	2,156.70
39	377.68	263.00	78.70	719.38
40	297.75	188.00	43.22	528.97
41	1,900.00	806.80	215.72	2,922.52
42	526.40	358.33	214.40	1,099.13
43	1,471.60	1,582.43	865.53	3,919.56
TOTAL	37,653.36	22,787.46	8,248.41	68,689.23

De igual forma, en la tabla N° 19, N° 20 y N° 21, se detalla la estructura de cada dimensión de la variable dependiente, costos logísticos adicionales, estos son: Costo logístico portuario (Y_1), costo logístico de almacenamiento (Y_2) y costo logístico de transporte terrestre (Y_3).

Tabla N° 19: Estructura de la dimensión costo logístico portuario (Y₁) y sus indicadores.

DIMENSION COSTO LOGÍSTICO PORTUARIO												
N°	Vo. Bo.	Descarga	B/L	Handling	Limpieza	Protec.	Devol. CTN	Trámite	Gate in	G. Adm.	TOTAL	
1	100.00	180.00	85.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	410.00	
2	100.00	0.00	50.00	55.00	30.00	35.00	165.00	70.00	160.00	25.00	690.00	
3	150.00	180.00	50.00	35.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	435.00	
4	150.00	180.00	35.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	485.00	
5	100.00	0.00	50.00	100.00	50.00	50.00	178.00	98.00	120.00	32.00	778.00	
6	165.00	397.92	50.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.40	0.00	639.32	
7	150.00	0.00	50.00	150.00	30.00	30.00	178.00	98.00	110.00	32.00	828.00	
8	100.00	0.00	60.00	100.00	30.00	30.00	0.00	0.00	114.50	32.00	466.50	
9	120.00	395.00	100.00	175.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	810.00	
10	150.00	395.00	100.00	115.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	770.00	
11	130.00	152.49	0.00	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.21	0.00	308.70	
12	100.00	100.00	100.00	150.00	25.00	25.00	194.00	99.00	150.00	20.00	963.00	
13	120.00	160.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.40	0.00	306.40	
14	130.00	266.81	0.00	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.50	0.00	421.31	
15	100.00	320.00	50.00	100.00	35.00	20.00	176.67	100.00	77.33	50.34	1,029.34	
16	100.00	320.00	0.00	20.00	0.00	35.00	115.00	65.00	180.00	3.50	838.50	
17	130.00	273.36	40.00	70.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.40	0.00	519.76	
18	80.00	1,210.00	85.00	39.24	0.00	0.00	320.00	24.00	354.00	56.00	2,168.24	
19	100.00	110.00	50.00	50.00	33.50	35.00	160.00	70.00	160.00	22.00	790.50	
20	130.00	130.00	35.00	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.63	0.00	314.63	
21	150.00	320.00	50.00	100.00	0.00	0.00	183.00	98.00	115.00	32.00	1,048.00	
22	130.00	466.31	50.00	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.40	0.00	667.71	
23	150.00	320.00	100.00	150.00	0.00	0.00	187.00	0.00	215.00	28.00	1,150.00	
24	100.00	250.00	100.00	40.00	22.66	100.00	473.68	80.00	1,076.00	60.00	2,302.34	
25	120.00	250.00	100.00	35.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.75	0.00	509.75	
26	150.00	320.00	100.00	150.00	0.00	0.00	160.00	195.00	185.00	0.00	1,260.00	
27	110.00	350.00	50.00	50.00	0.00	0.00	183.00	98.00	115.00	52.00	1,008.00	
28	150.00	320.00	75.00	50.00	20.00	32.00	183.00	118.00	395.00	52.00	1,395.00	
29	120.00	1,050.00	100.00	90.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.40	0.00	1,366.40	
30	115.00	110.00	100.00	70.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.40	0.00	401.40	
31	115.00	110.00	50.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.75	0.00	379.75	
32	150.00	1,050.00	100.00	75.00	0.00	0.00	180.00	58.50	125.00	35.00	1,773.50	
33	150.00	380.00	50.00	100.00	0.00	20.00	96.00	140.98	174.00	40.00	1,150.98	
34	100.00	250.00	50.00	50.00	33.50	35.00	160.00	70.00	160.00	22.00	930.50	
35	120.00	210.00	50.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.40	0.00	436.40	
36	120.00	210.00	50.00	50.00	0.00	0.00	120.00	180.00	185.00	75.00	990.00	
37	120.00	210.00	50.00	50.00	0.00	0.00	120.00	180.00	185.00	75.00	990.00	
38	120.00	530.00	55.00	100.00	0.00	0.00	194.00	0.00	299.00	50.00	1,348.00	
39	115.00	185.68	50.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.00	0.00	377.68	
40	115.00	110.00	56.35	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.40	0.00	297.75	
41	110.00	1,050.00	100.00	100.00	0.00	0.00	160.00	120.00	185.00	75.00	1,900.00	
42	120.00	350.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.40	0.00	526.40	
43	100.00	0.00	50.00	50.00	0.00	0.00	640.00	120.00	436.60	75.00	1,471.60	
TOTAL	5,255.00	13,172.57	2,526.35	2,914.24	309.66	447.00	4,526.35	2,082.48	5,475.87	943.84	37,653.36	

Tabla N° 20: Estructura de la dimensión costo logístico de almacenamiento (Y₂) y sus indicadores.

DIMENSION COSTO LOGÍSTICO DE ALMACENAMIENTO												
N°	Agente	Operativo	Aforo	Desglose	Manipul.	G. Adm.	Monitoreo	Trámite	Alto Cub.	Recargo	Almacen.	TOTAL
1	117.08	20.00	0.00	30.00	0.00	10.00	70.00	36.70	0.00	0.00	0.00	283.78
2	88.45	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.90	28.00	391.00	545.35
3	60.00	20.00	56.90	56.90	0.00	10.00	99.99	35.00	0.00	0.00	0.00	338.79
4	60.00	20.00	0.00	30.00	0.00	10.00	20.00	36.70	0.00	0.00	0.00	176.70
5	319.99	20.00	40.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	2.50	275.00	757.49
6	105.39	20.00	0.00	55.00	0.00	20.00	49.98	35.00	0.00	0.00	20.00	305.37
7	201.28	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	18.00	2.15	327.00	668.43
8	141.61	20.00	0.00	0.00	0.00	10.50	10.90	0.00	0.00	30.15	250.00	463.16
9	60.00	20.00	0.00	30.00	0.00	10.00	70.00	36.70	0.00	0.00	0.00	226.70
10	60.00	20.00	0.00	30.00	0.00	10.00	30.00	36.70	0.00	0.00	0.00	186.70
11	60.00	20.00	0.00	0.00	0.00	41.30	59.00	23.60	2.60	0.00	0.00	206.50
12	260.77	20.00	0.00	10.90	48.00	10.50	188.00	0.00	17.90	30.15	60.00	646.22
13	60.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	35.00	0.00	0.00	20.00	235.00
14	186.52	20.00	0.00	0.00	0.00	35.00	50.00	20.00	2.50	0.00	0.00	314.02
15	130.58	20.00	0.00	10.90	48.00	10.50	100.00	63.00	15.00	42.40	60.00	500.38
16	188.58	40.00	0.00	10.90	48.00	10.50	0.00	0.00	15.00	42.40	223.00	578.38
17	164.84	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.56	35.00	0.00	0.00	20.00	245.40
18	354.80	20.00	0.00	10.90	250.00	17.48	100.00	46.00	35.80	60.30	671.50	1,566.78
19	95.00	40.00	0.00	10.90	48.00	10.50	0.00	0.00	17.90	19.15	60.00	301.45
20	60.00	20.00	0.00	0.00	0.00	40.00	0.00	40.00	1.88	0.00	60.00	221.88
21	312.37	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.00	0.00	2.15	270.00	652.52
22	131.26	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.04	35.00	0.00	0.00	95.00	331.30
23	283.09	40.00	0.00	23.60	0.00	10.00	80.00	0.00	17.90	19.00	277.00	750.59
24	241.18	20.00	0.00	0.00	0.00	25.00	0.00	0.00	19.00	120.60	1,160.00	1,585.78
25	200.47	40.00	0.00	0.00	0.00	35.00	252.98	0.00	0.00	0.00	20.00	548.45
26	159.40	40.00	0.00	0.00	0.00	20.00	80.00	0.00	16.00	37.00	237.00	589.40
27	348.64	20.00	0.00	0.00	0.00	28.00	0.00	0.00	0.00	2.15	270.00	668.79
28	217.55	20.00	0.00	0.00	123.00	28.00	0.00	0.00	0.00	8.50	233.00	630.05
29	154.28	20.00	0.00	0.00	20.00	0.00	70.00	35.00	0.00	0.00	90.00	389.28
30	60.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.00	35.00	0.00	0.00	20.00	205.00
31	60.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.00	35.00	0.00	0.00	20.00	205.00
32	380.58	40.00	0.00	0.00	0.00	28.00	0.00	30.00	19.00	2.15	605.80	1,105.53
33	252.73	40.00	0.00	11.33	27.00	28.00	0.00	0.00	16.00	14.50	342.20	731.76
34	115.54	40.00	0.00	0.00	0.00	28.00	0.00	0.00	0.00	2.54	218.60	404.68
35	60.00	40.00	0.00	0.00	75.00	0.00	150.00	35.00	0.00	0.00	20.00	380.00
36	61.01	20.00	0.00	0.00	9.60	28.00	0.00	0.00	16.00	32.80	342.20	509.61
37	151.01	20.00	0.00	0.00	9.60	28.00	0.00	0.00	19.00	2.15	310.00	539.76
38	204.17	20.00	0.00	0.00	9.60	28.00	0.00	0.00	19.00	2.15	310.00	592.92
39	60.00	20.00	0.00	54.00	0.00	0.00	53.00	10.00	0.00	0.00	66.00	263.00
40	60.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.00	35.00	0.00	0.00	20.00	188.00
41	420.00	20.00	0.00	0.00	0.00	28.00	0.00	0.00	16.00	32.80	290.00	806.80
42	134.33	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00	129.00	35.00	0.00	0.00	20.00	358.33
43	234.23	20.00	0.00	0.00	9.60	0.00	0.00	112.00	38.00	8.60	1,160.00	1,582.43
TOTAL	7,076.73	1,080.00	96.90	375.33	725.40	598.28	2,211.45	904.40	340.38	544.29	8,834.30	22,787.46

Tabla N° 21: Estructura de la dimensión costo logístico de transporte interno (Y₃) y sus indicadores.

DIMENSION COSTO LOGÍSTICO DE TRAN. INTERNO			
N°	Movilización	Serv. Cuadrilla	TOTAL
1	47.86	0.00	47.86
2	211.23	96.56	307.79
3	42.40	0.00	42.40
4	48.40	0.00	48.40
5	208.58	0.00	208.58
6	88.44	0.00	88.44
7	205.22	0.00	205.22
8	207.96	0.00	207.96
9	47.06	0.00	47.06
10	41.08	0.00	41.08
11	67.43	0.00	67.43
12	205.22	0.00	205.22
13	67.67	0.00	67.67
14	88.34	0.00	88.34
15	205.70	0.00	205.70
16	201.24	0.00	201.24
17	104.98	0.00	104.98
18	371.46	147.60	519.07
19	208.65	76.71	285.36
20	43.21	0.00	43.21
21	209.23	0.00	209.23
22	115.57	0.00	115.57
23	209.68	0.00	209.68
24	861.80	0.00	861.80
25	107.89	0.00	107.89
26	209.55	0.00	209.55
27	215.58	0.00	215.58
28	215.45	0.00	215.45
29	55.05	0.00	55.05
30	48.81	0.00	48.81
31	42.84	0.00	42.84
32	207.95	41.28	249.24
33	207.70	0.00	207.70
34	208.97	0.00	208.97
35	85.89	0.00	85.89
36	215.12	0.00	215.12
37	215.78	107.89	323.67
38	215.78	0.00	215.78
39	78.70	0.00	78.70
40	43.22	0.00	43.22
41	215.72	0.00	215.72
42	214.40	0.00	214.40
43	865.53	0.00	865.53
TOTAL	7778.36	470.05	8248.41

A modo de complementar la estructura de la variable dependiente y sus dimensiones, se presentan los siguientes gráficos en los que se detalla la representación de cada indicador que las compone.

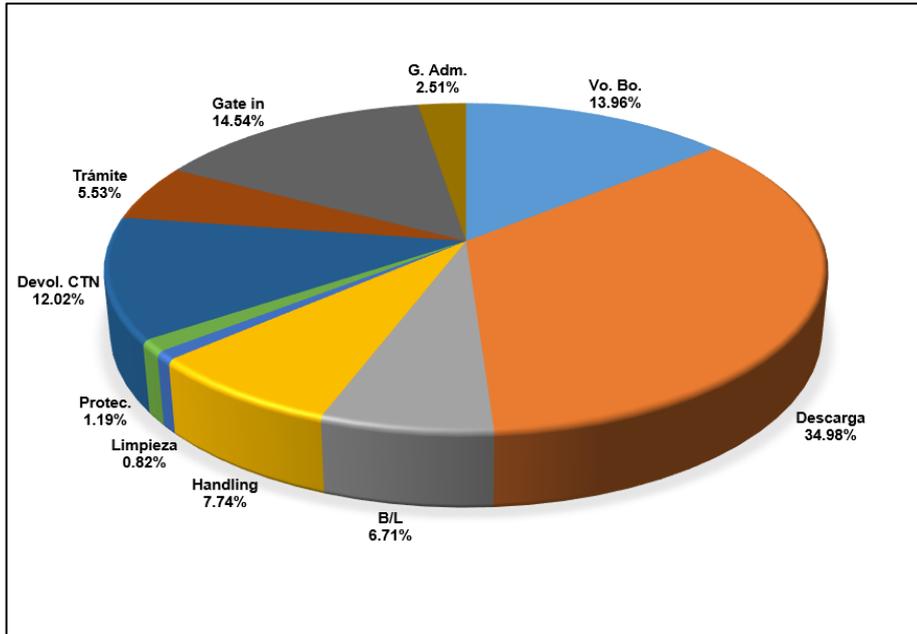


Gráfico N° 06: Descripción de la dimensión, costo logístico portuario (Y_1) y sus indicadores.
Elaboración: Propia.

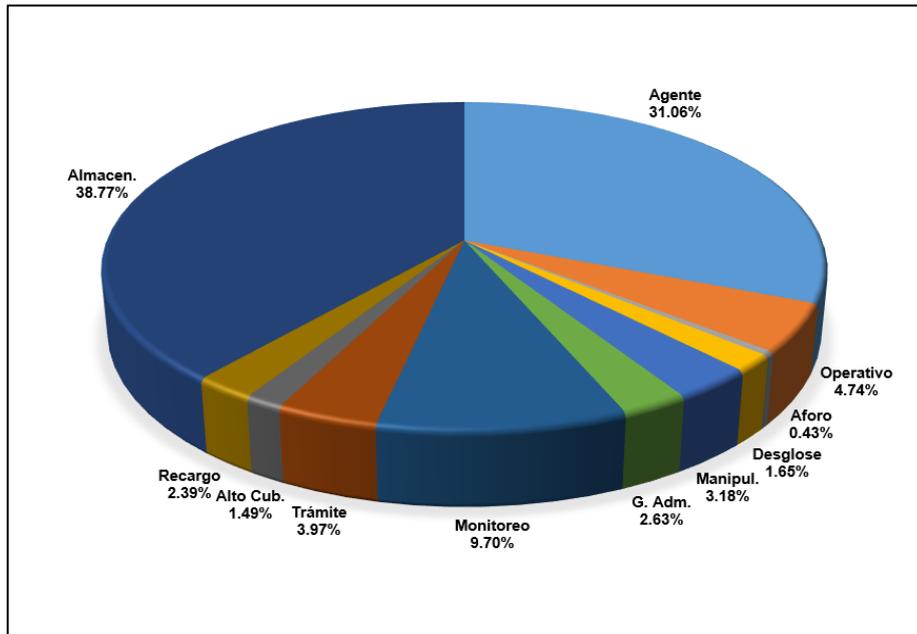


Gráfico N° 07: Descripción de la dimensión, costo logístico de almacenamiento (Y_2) y sus indicadores.
Elaboración: Propia.

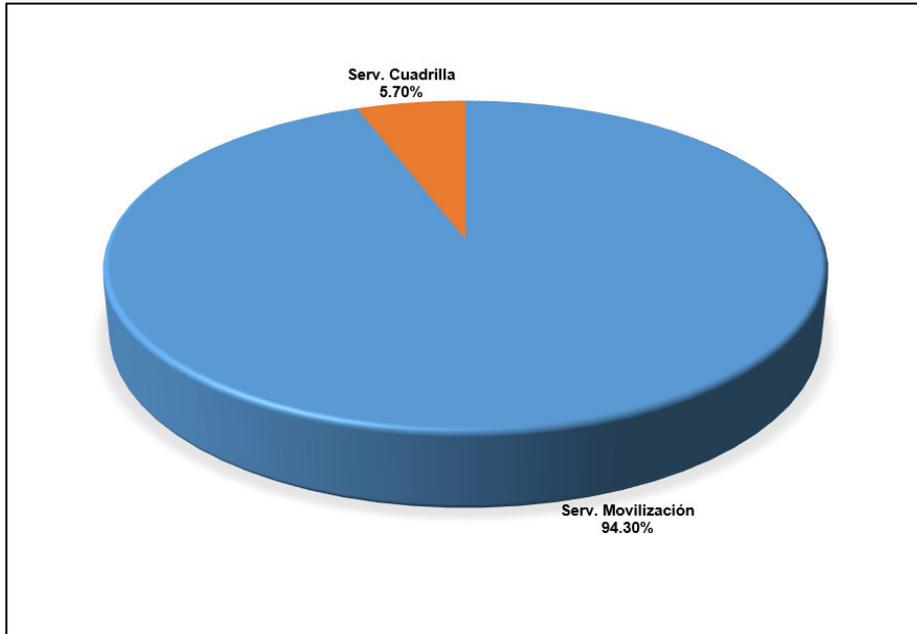


Gráfico N° 08: Descripción de la dimensión, costo logístico de transporte interno (Y_3) y sus indicadores.
Elaboración: Propia.

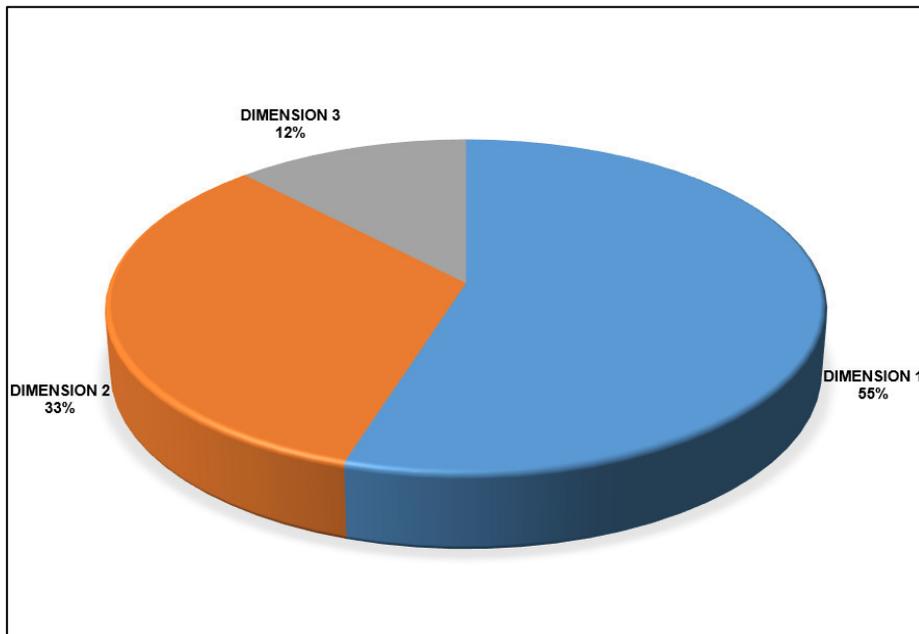


Gráfico N° 09: Descripción de la variable dependiente, costos logísticos adicionales (Y).
Elaboración: Propia.

En síntesis, se aprecia que la dimensión 1 (Y_1) costo portuario es el más representativo con un 55%, le sigue la dimensión 2 costo de almacenamiento (Y_2) con 33% y finalmente la dimensión 3 costo de transporte interno con 12%.

5.1.3. Resultados de la prueba estadística

5.1.3.1. Análisis de los datos de la variable X: Costo de importación

Para realizar el análisis estadístico, se trasladó la información detallada de las variables y sus respectivas dimensiones, al software SPSS Statistics (Ver. 23). Se calculó las frecuencias de la variable independiente (X) costo de importación. Tratándose de una investigación cuantitativa, se establecieron rangos representados por cuartiles (0-25 / 26-50 / 51-75 / 76-100%):

Tabla N° 22: Frecuencias de la variable (X): Costo de importación.

Variable: Costo de importación		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	FUERTE RELACIÓN [130,385-198,949]	7	16.3	16.3	16.3
	ESCASA RELACIÓN [12,696-23,716≤	8	18.6	18.6	34.9
	MODERADA RELACIÓN [77,168-130,385≤	12	27.9	27.9	62.8
	DÉBIL RELACIÓN [23,716-77,168≤	16	37.2	37.2	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

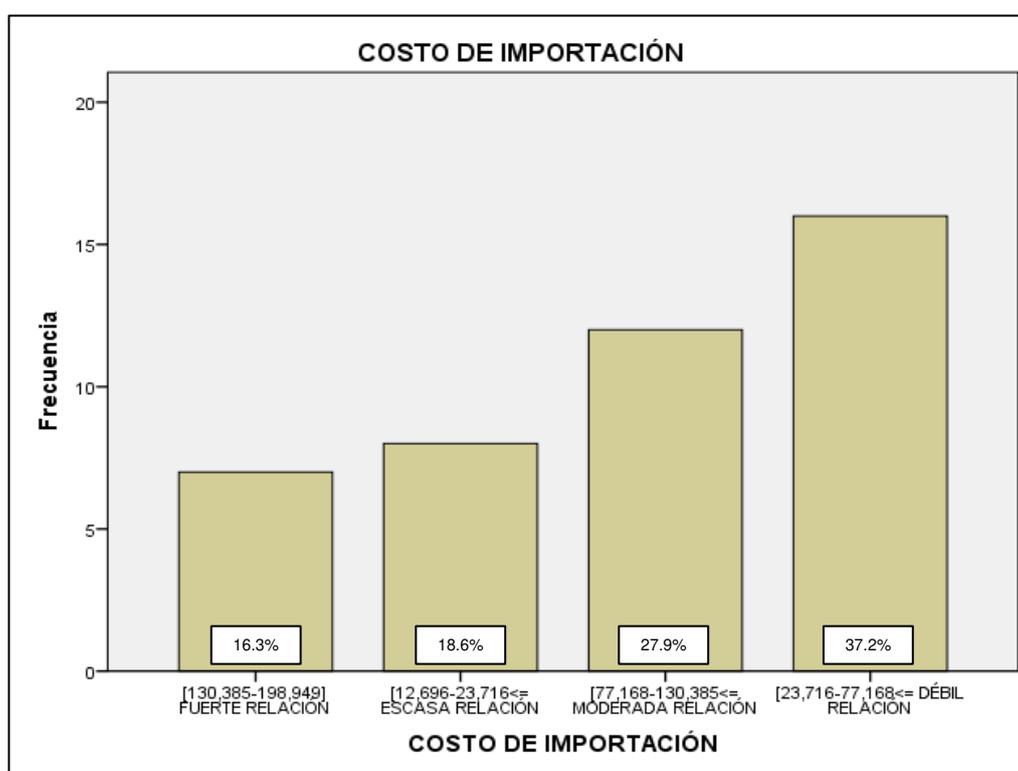


Gráfico N° 10: Porcentajes de la variable (X): Costo de importación.

De acuerdo con la tabla N° 22 y el gráfico N° 10, se detalla los resultados de la agrupación de la variable X. Donde 16 importaciones, que representan el 37.21% del costo de importación, guardan una débil relación con respecto a la media; 12 importaciones, que representan un 27.91% del costo de importación, guardan una moderada relación con respecto a la media; 8 importaciones, que representan un 18.60% del costo de importación, guardan una escasa relación con respecto a la media y por último, 7 importaciones, que representan el 16.28% del costo de importación, tienen una fuerte relación con respecto a la media.

5.1.3.2. Análisis de los datos de la variable Y: Costos logísticos adicionales

De igual forma, se presenta el análisis de frecuencias para la variable dependiente (Y) costos logísticos adicionales y sus dimensiones.

Tabla N° 23: Frecuencias de la variable (Y): Costos logísticos adicionales.

Variable: Costos logísticos adicionales		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ESCASA RELACIÓN [528-817≤	4	9.3	9.3	9.3
	FUERTE RELACIÓN [1892 - 4745]	5	11.6	11.6	20.9
	MODERADA RELACIÓN [1377 - 1892≤	15	34.9	34.9	55.8
	DÉBIL RELACIÓN [817-1377≤	19	44.2	44.2	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

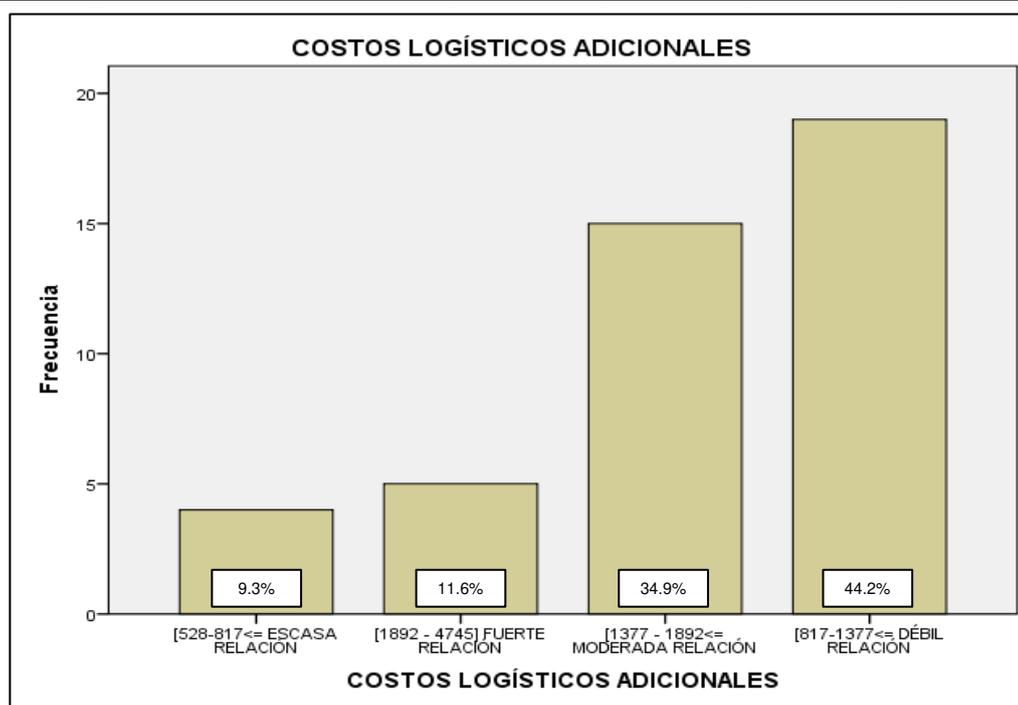


Gráfico N° 11: Porcentajes de la variable (Y): Costos logísticos adicionales.

Siguiendo la tabla N° 23 y el gráfico N° 11, se muestra los resultados de la agrupación de la variable Y: Costos logísticos adicionales. Donde 19 importaciones, que representan el 44.19% de los costos logísticos adicionales, guardan una débil relación con respecto a la media; 15 importaciones, que representan el 34.88% de los costos logísticos adicionales, guardan una moderada relación con respecto a la media; 5 importaciones, que representan el 11.63% de los costos logísticos adicionales, mantienen una fuerte relación con respecto a la media y por último, 4 importaciones, que representan el 9.30% de los costos logísticos adicionales, presentan una escasa relación con respecto a la media.

Tabla N° 24: Frecuencias de dimensión (Y₁): Costo logístico portuario.

Dimensión: Costo logístico portuario		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ESCASA RELACIÓN [297-435≤	4	9.3	9.3	9.3
	FUERTE RELACIÓN [1048-2303]	6	14.0	14.0	23.3
	MODERADA RELACIÓN [778-1048≤	12	27.9	27.9	51.2
	DÉBIL RELACIÓN [435-778≤	21	48.8	48.8	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

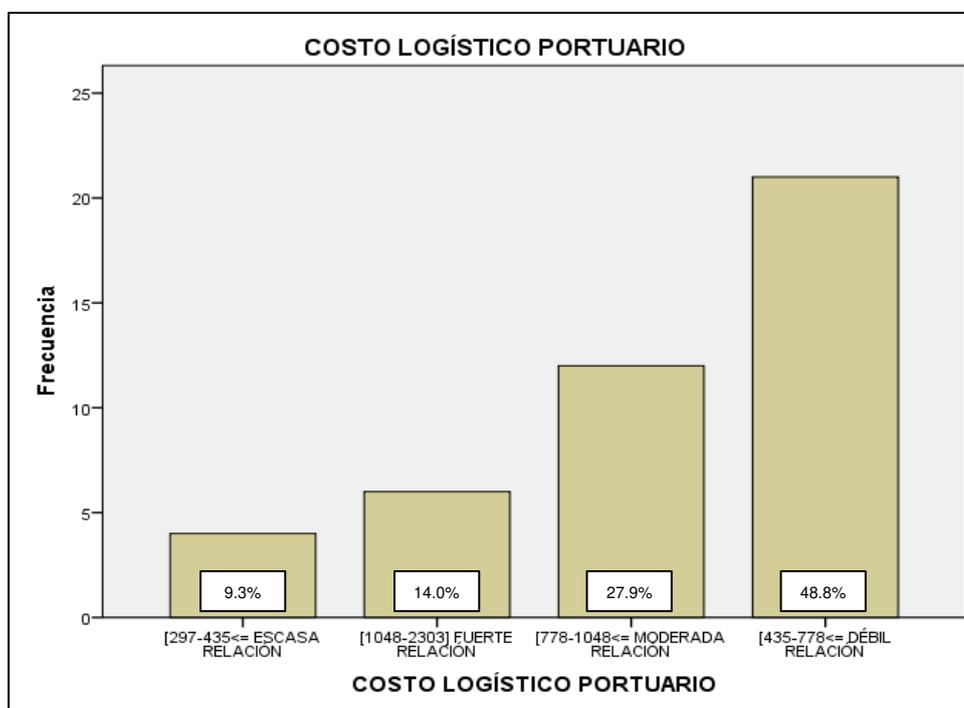


Gráfico N° 12: Porcentajes de la dimensión (Y₁): Costo logístico portuario

Siguiendo con lo mostrado en la tabla N° 24 y el gráfico N° 12, se precisa los resultados de la agrupación de la dimensión (Y₁), costos logísticos portuarios. Donde 21 importaciones que representan el 48.80% del costo logístico portuario guardan una débil relación con respecto a la media; 12 importaciones, que representan 27.90% del costo logístico portuario, guardan una moderada relación con respecto a la media; 6 importaciones, que representan el 14.00% del costo logístico portuario, guardan una fuerte relación con respecto a la media y por último, 4 importaciones, que representan el 9.30% del costo logístico portuario, guarda una relación escasa con respecto a la media.

Tabla N° 25: Frecuencias de dimensión (Y₂): Costo logístico de almacenamiento.

Dimensión: Costo logístico de almacenamiento		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	FUERTE RELACIÓN [647-1586]	4	9.3	9.3	9.3
	MODERADA RELACIÓN [405-647≤	15	34.9	34.9	44.2
	DÉBIL RELACIÓN [246-405≤	24	55.8	55.8	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

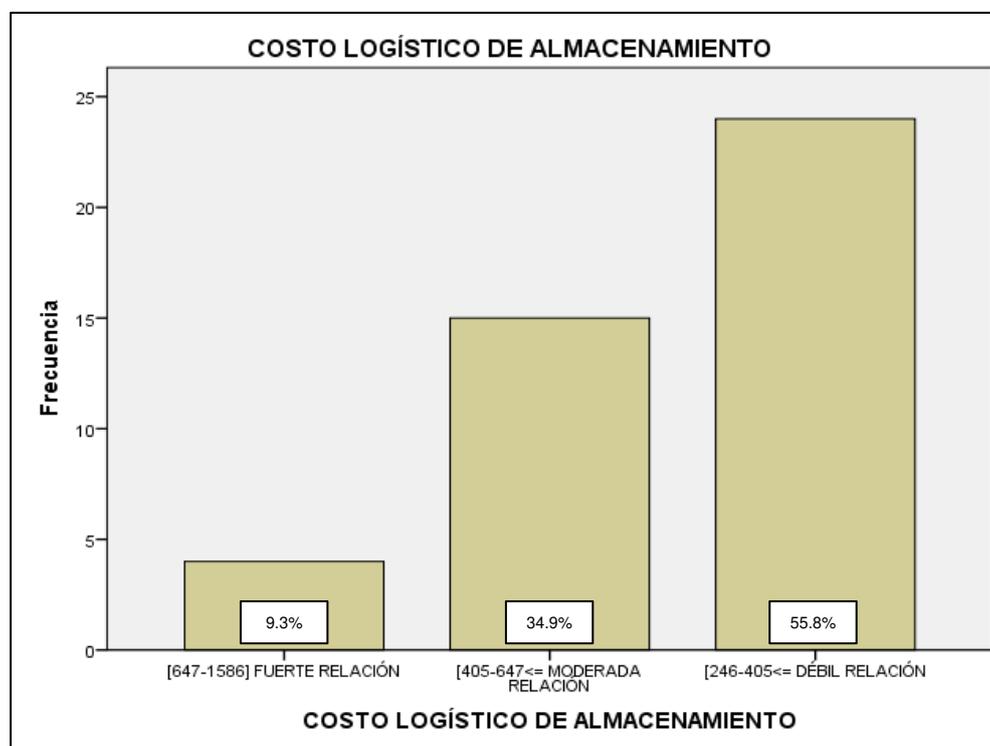


Gráfico N° 13: Porcentajes de la dimensión (Y₂): Costo logístico de almacenamiento

Igualmente, en la tabla N° 25 y el gráfico N° 13, se sintetiza los resultados de la agrupación visual sobre de la dimensión (Y₂), costo logístico de almacenamiento. Donde 24 importaciones, que representan el 55.80% del costo logístico de almacenamiento, guardan una relación débil con respecto a la media; asimismo, 15 importaciones que representan el 34.90% del costo logístico de almacenamiento, guardan una moderada relación con respecto a la media; se tiene también que 4 importaciones, que representan el 9.30% del costo logístico de almacenamiento, guardan una relación fuerte con respecto a la media.

Tabla N° 26: Frecuencias de dimensión (Y₃): Costo logístico de transporte interno.

Dimensión: Costo logístico de transporte interno		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	FUERTE RELACIÓN [215-866]	3	7.0	7.0	7.0
	DÉBIL RELACIÓN [53-208<=	19	44.2	44.2	51.2
	MODERADA RELACIÓN [208-215<=	21	48.8	48.8	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

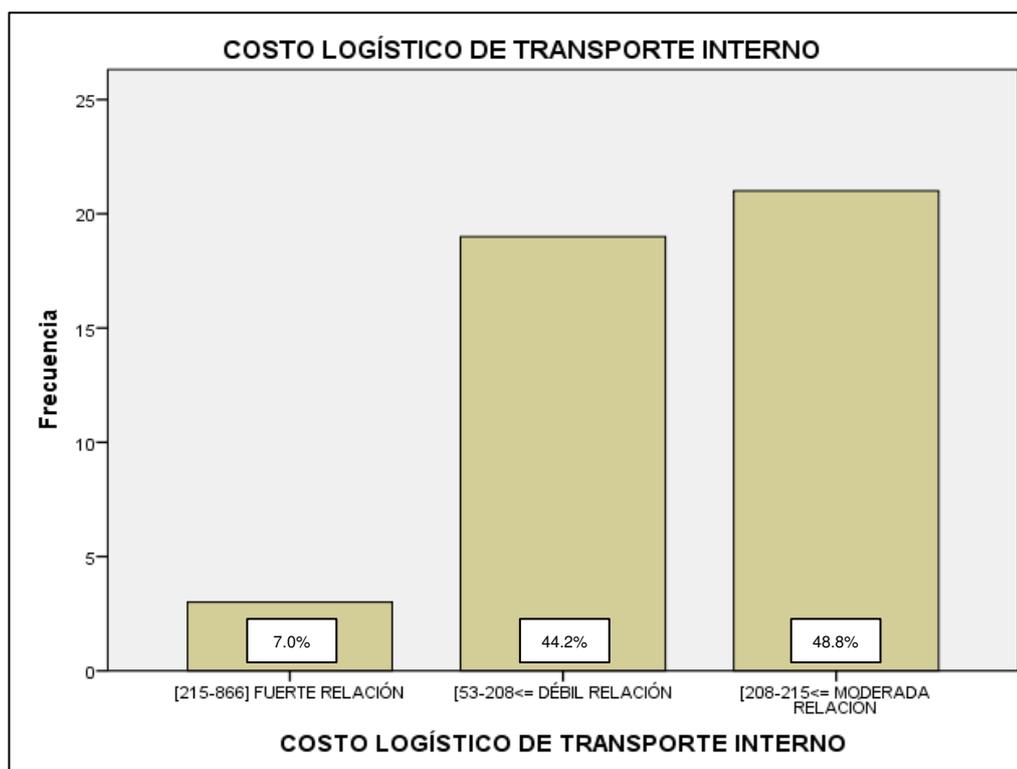


Gráfico N° 14: Porcentajes de la dimensión (Y₃): Costo logístico de transporte interno

Finalmente, en la tabla N° 26 y el gráfico N° 14, se describe los resultados de la agrupación de la dimensión (Y₃), costo logístico de transporte interno. Donde 21 importaciones, que representan el 48.84% del costo logístico de transporte interno, guardan una moderada relación con respecto a la media de datos agrupados; asimismo, 19 importaciones que representan 44.18% del costo logístico de transporte interno guardan una relación débil con respecto a la media; se tiene también que 3 importaciones que representan el 6.98% del costo logístico de transporte interno guardan una fuerte relación con respecto a la media.

5.1.4. Proceso de prueba de hipótesis

5.1.4.1. Prueba de la hipótesis general

I. Planteamiento de hipótesis

Hipótesis nula (H₀): El costo de importación no se relaciona significativamente con los costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).

Hipótesis alterna (H₁): El costo de importación se relaciona significativamente con los costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).

II. Modelo estadístico de la prueba de Spearman

Con la finalidad de determinar si las variables se encuentran relacionadas, se aplicó la fórmula de correlación de Spearman. La fórmula es la siguiente:

$$r = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i y_i - \sum_{i=1}^n x_i * \sum_{i=1}^n y_i}{\sqrt{\left[n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2 \right] \left[n \sum_{i=1}^n y_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n y_i \right)^2 \right]}}$$

En donde:

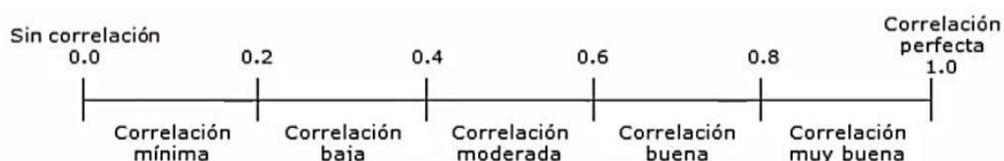
r = Coeficiente de correlación

n = número de pares ordenados

X = Costos de Importación

Y = Costos Logísticos Adicionales

De igual forma, se utilizó la escala de valoración para el Rho de Spearman, con la finalidad de establecer el nivel de significancia que guarda la correlación:



III. Regla de decisión

Si el valor Sig. Bilateral o $p \geq 0.05$, se acepta la hipótesis nula o de independencia. Caso contrario, si el valor Sig. Bilateral o valor $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (H_1) o de asociación.

IV. Estadística de prueba de hipótesis

Mediante el software SPSS Statistics (Ver. 23), se empleó la prueba de correlación de Spearman que muestra la relación existente entre la variable (X) Costo de Importación y la variable (Y) Costos logísticos adicionales.

Tabla N° 27: Correlación de la hipótesis general, costo de importación con costos logísticos adicionales.

VARIABLE X & VARIABLE Y		COSTO DE IMPORTACIÓN	COSTOS LOGÍSTICOS ADICIONALES	
Rho de Spearman	COSTO DE IMPORTACIÓN	Coeficiente de correlación	1.000	
		Sig. (bilateral)	,928**	
		N	.000	
	COSTOS LOGÍSTICOS ADICIONALES	Coeficiente de correlación	.43	43
		Sig. (bilateral)	,928**	1.000
		N	.000	43
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				
c. A menos que se indique lo contrario, los resultados de la simulación de muestreo se basan en 43.				

Al aplicar la fórmula de Rho de Spearman, con margen de error de 5%, se obtuvo un coeficiente o $Rho = 0.928$. Por lo tanto, de acuerdo con la escala de valoración, se estableció un nivel de correlación muy bueno. De igual manera, se determinó que el p _valor o Sig. Bilateral = 0.000, teniendo en consideración la regla de decisión, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna planteada.

5.1.4.2. Prueba de las hipótesis específicas

5.1.4.2.1. Contrastación de la hipótesis específica 1

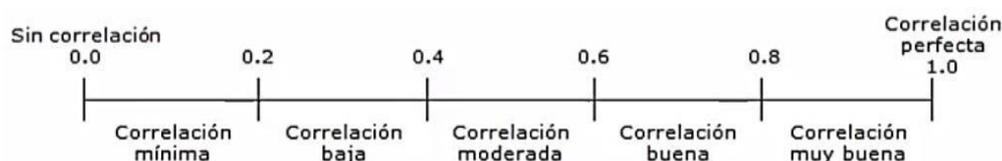
I. Planteamiento de hipótesis

Hipótesis nula (H_0): El costo de importación no se relaciona significativamente con el costo logístico portuario de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).

Hipótesis alterna (H_1): El costo de importación se relaciona significativamente con el costo logístico portuario de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).

II. Modelo estadístico de la prueba de Spearman

Con la finalidad de determinar si las variables se encuentran relacionadas, se aplicó la fórmula de correlación de Spearman. Asimismo, se utilizó la escala de valoración para el Rho de Spearman, con la finalidad de establecer el nivel de significancia que guarda la correlación:



III. Regla de decisión

Si el valor Sig. Bilateral o $p \geq 0.05$, se acepta la hipótesis nula o de independencia. Caso contrario, si el valor Sig. Bilateral o valor $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (H_1) o de asociación.

IV. Estadística de prueba de hipótesis

Mediante el software SPSS Statistics (Ver. 23), se empleó la prueba de correlación de Spearman que muestra la relación existente entre la variable (X) costo de importación y la dimensión (Y_1) costo logístico portuario.

Tabla N° 28: Correlación de la hipótesis específica 1, costo de importación con costo logístico portuario.

VARIABLE X & DIMENSION Y ₁		COSTO DE IMPORTACIÓN	COSTO LOGÍSTICO PORTUARIO	
Rho de Spearman	COSTO DE IMPORTACIÓN	Coeficiente de correlación	1.000	
		Sig. (bilateral)	,432**	
		N	43	
	COSTO LOGÍSTICO PORTUARIO	Coeficiente de correlación	,432**	1.000
		Sig. (bilateral)	.004	
		N	43	43
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				
c. A menos que se indique lo contrario, los resultados de la simulación de muestreo se basan en 43.				

Al aplicar la fórmula de Rho de Spearman, con margen de error de 5%, se obtuvo un Rho = 0.432. Por lo tanto, de acuerdo con la escala de valoración, se estableció un nivel de correlación moderado. Del mismo modo, se determinó que el p_valor o Sig. Bilateral = 0.004, teniendo en consideración la regla de decisión, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna planteada.

5.1.4.2.2. Contrastación de la hipótesis específica 2

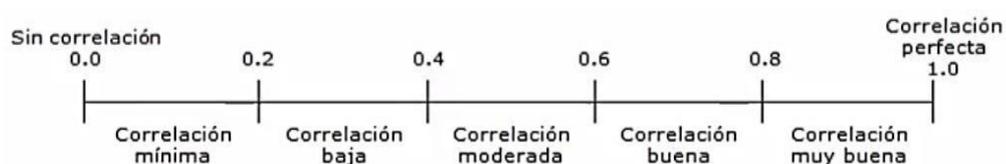
I. Planteamiento de hipótesis

Hipótesis nula (H₀): El costo de importación no se relaciona significativamente con el costo logístico de almacenamiento de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).

Hipótesis alterna (H₁): El costo de importación se relaciona significativamente con el costo logístico de almacenamiento de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).

II. Modelo estadístico de la prueba de Spearman

Con la finalidad de determinar si las variables se encuentran relacionadas, se aplicó la fórmula de correlación de Spearman. Igualmente, se utilizó la escala de valoración para el Rho de Spearman, con la finalidad de establecer el nivel de significancia que guarda la correlación:



III. Regla de decisión

Si el valor Sig. Bilateral o $p \geq 0.05$, se acepta la hipótesis nula o de independencia. Caso contrario, si el valor Sig. Bilateral o valor $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (H_1) o de asociación.

IV. Estadística de prueba de hipótesis

Mediante el software SPSS Statistics (Ver. 23), se empleó la prueba de correlación de Spearman que muestra la relación existente entre la variable (X) costo de importación y la dimensión (Y_2) costo logístico de almacenamiento.

Tabla N° 29: Correlación de la hipótesis específica 2, costo de importación con costo logístico de almacenamiento.

VARIABLE X & DIMENSION Y_2		COSTO DE IMPORTACIÓN	COSTO LOGÍSTICO DE ALMACENA.	
Rho de Spearman	COSTO DE IMPORTACIÓN	Coeficiente de correlación	1.000	,388*
		Sig. (bilateral)		.010
		N	43	43
	COSTO LOGÍSTICO DE ALMACENA.	Coeficiente de correlación	,388*	1.000
		Sig. (bilateral)	.010	
		N	43	43
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				
c. A menos que se indique lo contrario, los resultados de la simulación de muestreo se basan en 43.				

Al aplicar la fórmula de Rho de Spearman, con margen de error de 5%, se obtuvo un coeficiente o $Rho = 0.388$; por lo tanto, de acuerdo con la escala de valoración, se estableció un nivel de correlación bajo. Asimismo, se determinó que el p _valor o Sig. Bilateral = 0.010, teniendo en consideración la regla de decisión, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna planteada.

5.1.4.2.3. Contrastación de la hipótesis específica 3

I. Planteamiento de hipótesis

Hipótesis nula (H_0): El costo de importación no se relaciona significativamente con el costo logístico de transporte interno de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).

Hipótesis alterna (H_1): El costo de importación se relaciona significativamente con el costo logístico de transporte interno de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).

II. Modelo estadístico de la prueba de Spearman

Con la finalidad de determinar si las variables se encuentran relacionadas, se aplicó la fórmula de correlación de Spearman. Del mismo modo, se utilizó la escala de valoración para el Rho de Spearman, con la finalidad de establecer el nivel de significancia que guarda la correlación:



III. Regla de decisión

Si el valor Sig. Bilateral o $p \geq 0.05$, se acepta la hipótesis nula o de independencia. Caso contrario, si el valor Sig. Bilateral o valor $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (H_1) o de asociación.

IV. Estadística de prueba de hipótesis

Mediante el software SPSS Statistics (Ver. 23), se empleó la prueba de correlación de Spearman que muestra la relación existente entre la variable (X) costo de importación y la dimensión (Y_3) costo logístico de transporte interno.

Tabla N° 30: Correlación de la hipótesis específica 3, costo de importación con costo logístico de transporte interno.

VARIABLE X & DIMENSION Y_3			COSTO DE IMPORTACIÓN	COSTO LOGÍSTICO TRA. INTERNO
Rho de Spearman	COSTO DE IMPORTACIÓN	Coeficiente de correlación	1.000	,580**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	43	43
	COSTO LOGÍSTICO TRA. INTERNO	Coeficiente de correlación	,580**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	43	43
** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				
c. A menos que se indique lo contrario, los resultados de la simulación de muestreo se basan en 43.				

Al aplicar la fórmula de Rho de Spearman, con margen de error de 5%, se obtuvo un coeficiente de correlación o $Rho = 0.580$; de acuerdo con la escala de valoración, se establece un nivel de correlación moderado. De la misma manera, se determinó que el p _valor o Sig. Bilateral = 0.000, teniendo en consideración la regla de decisión, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna planteada.

5.1.5. Prueba complementaria - KPI

Como se detalló en el diseño metodológico, los KPI's resultan útiles para cuantificar y brindar un estimado real de la relación entre las variables y cada una de las dimensiones. Los KPI's fueron diseñados, mediante la división individual, por operación, de cada variable dependiente y dimensión entre la variable independiente (X) costo de importación, como se detalla a continuación:

$$(i) KPI_1 = \frac{Y_1}{X}$$

En donde:

Y₁: Costo logístico portuario.
X: Costo de importación.

$$(ii) KPI_2 = \frac{Y_2}{X}$$

En donde:

Y₂: Costo logístico de almacenamiento.
X: Costo de importación.

$$(iii) KPI_3 = \frac{Y_3}{X}$$

En donde:

Y₃: Costo logístico de transporte interno.
X: Costo de importación.

$$(iv) KPI_t = \frac{Y}{X}$$

En donde:

Y: Costos logísticos adicionales.
X: Costo de importación.

Con la finalidad de cuantificar eficientemente la relación entre las variables, se llevó el cálculo de los KPI's al análisis de nivel estadístico. Adicionalmente, se empleó la media para determinar un rango ponderado de cada indicador. En la tabla N° 31, se detallan los resultados de las medias para cada KPI.

Tabla N° 31: KPI's para cuantificar la relación entre las variables.

KPI de costos		Intervalo de confianza a 95%	
		Inferior	Superior
KPI COSTOS ADICIONALES	Media	.0215	.0305
KPI COSTO PORTUARIO	Media	.0118	.0190
KPI COSTO ALMACENAMIENTO	Media	.0069	.0091
KPI COSTO TRANSPORTE	Media	.0021	.0034
N válido (por lista)	N	43	43

En suma, los resultados alcanzados se interpretan de la siguiente forma: Para los costos de importación (X) que se encuentran en un rango de [12,696 – 198,499], los costos logísticos adicionales (Y) en un rango de [528 – 4,745], la dimensión costo logístico portuario (Y₁) en un rango de [297 – 2,303], la dimensión costo logístico de almacenamiento (Y₂) en un rango de [246 – 1,586] y la dimensión costo logístico de transporte interno (Y₃) en un rango de [53 – 866] dólares americanos; se determinó que por cada USD \$1 incurrido en costo de importación, USD \$0.0215 – 0.0305 serán pagados en costos logísticos

adicionales, USD \$0.0118 – 0.0190 destinados al pago de servicios logísticos portuarios, USD \$0.0069 – 0.0091 destinados al desembolso en servicios logísticos de almacenamiento para carga de importación y finalmente USD \$0.0021 – 0.0034 serán destinados al pago de servicios de transporte interno, vale recalcar que los KPI's no contemplan el pago del impuesto general a las ventas (IGV).

Al determinar los rangos significativos para cada KPI y considerando que, efectivamente, existe una asociación o relación significativa de carácter fuerte entre las variables, resultó necesario analizar el comportamiento de dichos KPI's, en función a los niveles de categorización asignados a la variable independiente, costo de importación. A continuación, se detallan los resultados del análisis:

Tabla N° 32: Análisis de la relación entre el costo de importación y el KPI costo logístico portuario.

DETALLE	COSTO DE IMPORTACIÓN			
	ESCASA RELACIÓN	DÉBIL RELACIÓN	MODERADA RELACIÓN	FUERTE RELACIÓN
	[12,696-23,716≤	[23,716-77,168≤	[77,168-130,385≤	[130,385-198,949]
	Media	Media	Media	Media
COSTO DE IMPORTACIÓN	\$19,328.72	\$46,805.62	\$89,026.79	\$153,922.19
COSTO LOGÍSTICO PORTUARIO	\$451.00	\$722.73	\$861.78	\$1,428.43
KPI COSTO LOGÍSTICO PORTUARIO	\$0.025	\$0.016	\$0.010	\$0.010

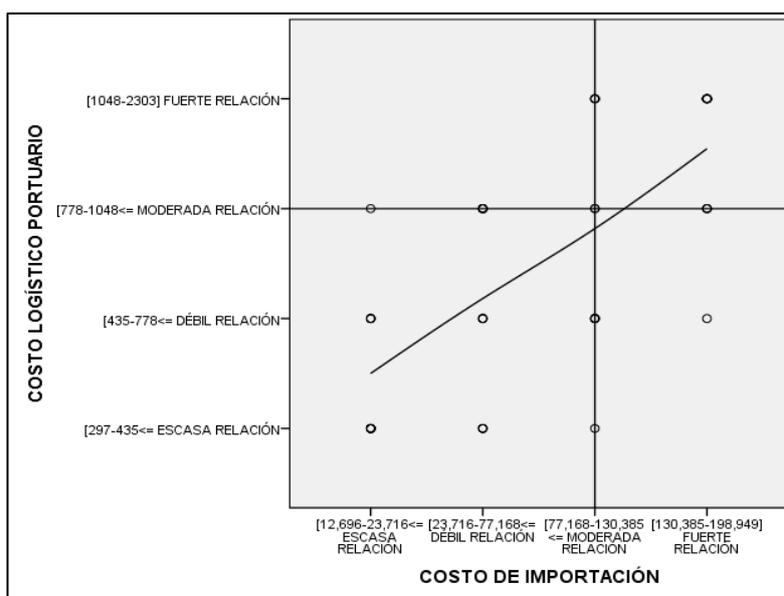


Gráfico N° 15: Relación entre el costo de importación y el costo logístico portuario.

De acuerdo con la tabla N° 32 y el gráfico N° 15, se observa que las medias del costo de importación y del costo logístico portuario son más representativas en el rango de moderada relación, teniendo como media USD \$89,026.79 y USD \$861.78 respectivamente. Por lo tanto, es necesario indicar que la media del KPI del costo logístico portuario para el rango de moderada relación es de USD \$0.010, es decir, que por cada USD \$1.00 de costo de importación le corresponderá un KPI de costo logístico portuario medio de 1.0%. Por lo tanto, nos induce a concluir que, cuando la relación entre el costo de importación y el costo logístico portuario es escasa o débil el KPI de costo logístico portuario es mayor que cuando la relación es moderada o fuerte.

Tabla N° 33: Análisis de la relación entre el costo de importación y el KPI costo logístico de almacenamiento.

DETALLE	COSTO DE IMPORTACIÓN			
	ESCASA RELACIÓN [12,696-23,716]	DÉBIL RELACIÓN [23,716-77,168]	MODERADA RELACIÓN [77,168-130,385]	FUERTE RELACIÓN [130,385-198,949]
	Media	Media	Media	Media
COSTO DE IMPORTACIÓN	\$19,328.72	\$46,805.62	\$89,026.79	\$153,922.19
COSTO LOGÍSTICO DE ALMACENAMIENTO	\$223.15	\$393.04	\$488.89	\$986.79
KPI COSTO LOGÍSTICO DE ALMACENAMIENTO	\$0.012	\$0.009	\$0.005	\$0.007

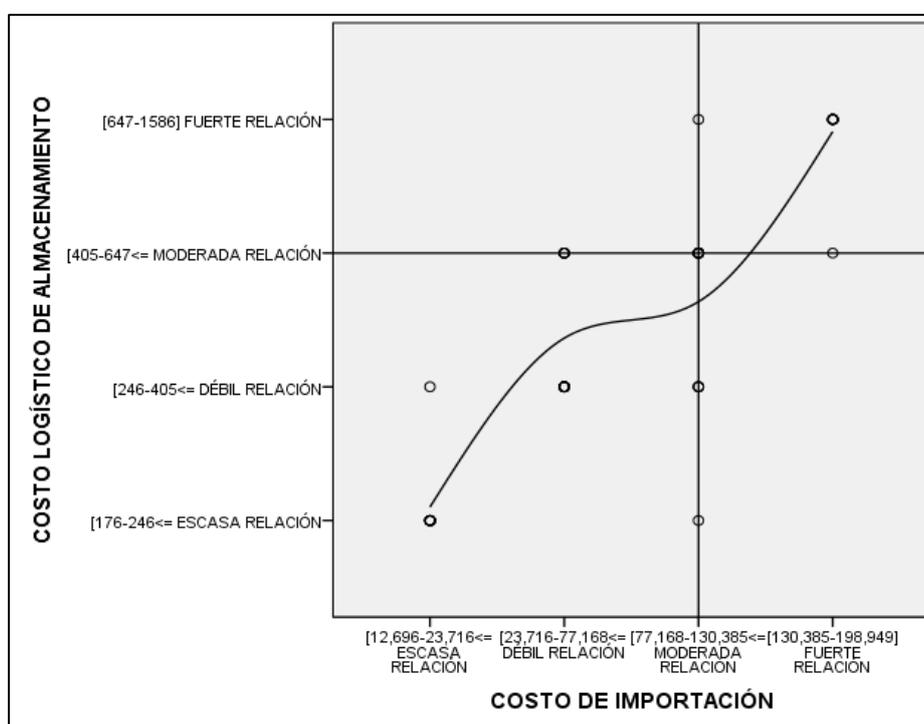


Gráfico N° 16: Relación entre el costo de importación y el costo logístico de almacenamiento

Siguiendo con lo ilustrado en la tabla N° 33 y el gráfico N° 16, se observa que las medias del costo de importación y del costo logístico de almacenamiento son más representativas en el rango de moderada relación, teniendo como media USD \$89,026.79 y USD \$488.89 respectivamente. Por consiguiente, es necesario indicar que la media del KPI del costo logístico de almacenamiento, para el rango de moderada relación, es de USD \$0.005; es decir, que por cada USD \$1.00 de costo de importación, le corresponderá un KPI de costo logístico de almacenamiento medio de 0.5%. Se determinó que cuando la relación entre el costo de importación y el costo logístico de almacenamiento es escasa o débil el KPI de costo logístico de almacenamiento es mayor que cuando la relación es moderada o fuerte.

Tabla N° 34: Análisis de la relación entre el costo de importación y el KPI costo logístico de transporte interno.

DETALLE	COSTO DE IMPORTACIÓN			
	ESCASA RELACIÓN [12,696-23,716≤	DÉBIL RELACIÓN [23,716-77,168≤	MODERADA RELACIÓN [77,168-130,385≤	FUERTE RELACIÓN [130,385-198,949]
	Media	Media	Media	Media
COSTO DE IMPORTACIÓN	\$19,328.72	\$46,805.62	\$89,026.79	\$153,922.19
COSTO DE TRANSPORTE INTERNO	\$53.17	\$175.69	\$167.44	\$361.38
KPI COSTO LOGISTICO TRANSPORTE INTERNO	\$0.003	\$0.004	\$0.002	\$0.003

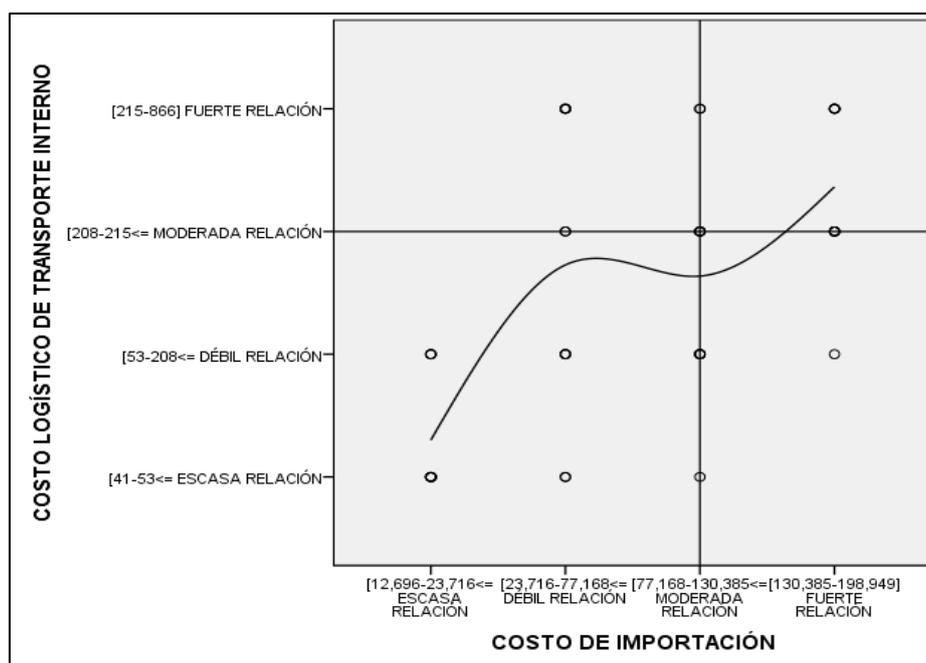


Gráfico N° 17: Relación entre el costo de importación y el costo logístico de transporte interno.

Igualmente, en la tabla N° 34 y el gráfico N° 17, se observa que las medias del costo de importación y del costo logístico de transporte interno son más representativas en el rango de moderada relación, teniendo como media USD \$89,026.79 y USD \$167.44 respectivamente. Por dicho motivo, es importante indicar que la media del KPI del costo logístico de transporte interno para el rango de moderada relación es de USD \$0.002, es decir, que por cada USD \$1.00 de costo de importación, dentro de este rango, le corresponderá un KPI de costo logístico de transporte interno medio de 0.2%. En síntesis, cuando la relación entre el costo de importación y el costo logístico de transporte interno es escasa o débil el KPI de costo logístico de transporte interno es mayor que cuando la relación es moderada o fuerte.

Tabla N° 35: Análisis de la relación entre el costo de importación y el KPI costos logísticos adicionales.

DETALLE	COSTO DE IMPORTACIÓN			
	ESCASA RELACIÓN [12,696-23,716≤	DÉBIL RELACIÓN [23,716-77,168≤	MODERADA RELACIÓN [77,168-130,385≤	FUERTE RELACIÓN [130,385-198,949]
	Media	Media	Media	Media
COSTO DE IMPORTACIÓN	\$19,328.72	\$46,805.62	\$89,026.79	\$153,922.19
COSTOS LOGÍSTICOS ADICIONALES	\$727.32	\$1,291.46	\$1,518.11	\$2,776.59
KPI COSTOS LOGÍSTIC. ADICIONALES	\$0.04	\$0.03	\$0.02	\$0.02

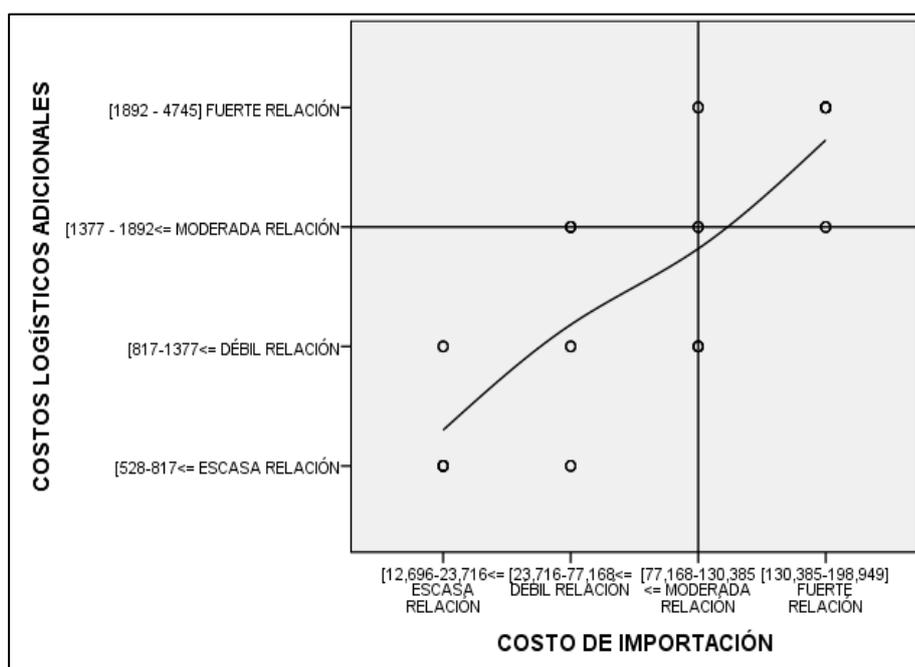


Gráfico N° 18: Relación entre el costo de importación y los costos logísticos adicionales.

De la misma manera, en la tabla N° 35 y el gráfico N° 18, se observa que las medias del costo de importación y de los costos logísticos adicionales son más representativas en el rango de moderada relación, teniendo como media USD \$89,026.79 y USD \$1,518.11 respectivamente. Asimismo, resulta imprescindible indicar que la media del KPI del costo logístico adicional para el rango de moderada relación es de USD \$0.02, es decir, que por cada USD \$1.00 de costo de importación, dentro de este rango, le corresponderá un KPI de costo logístico adicional medio de 2.00%. Por consiguiente, nos induce a concluir que cuando la relación entre el costo de importación y los costos logísticos adicionales es escasa o débil, el KPI es mayor que cuando la relación es moderada o fuerte.

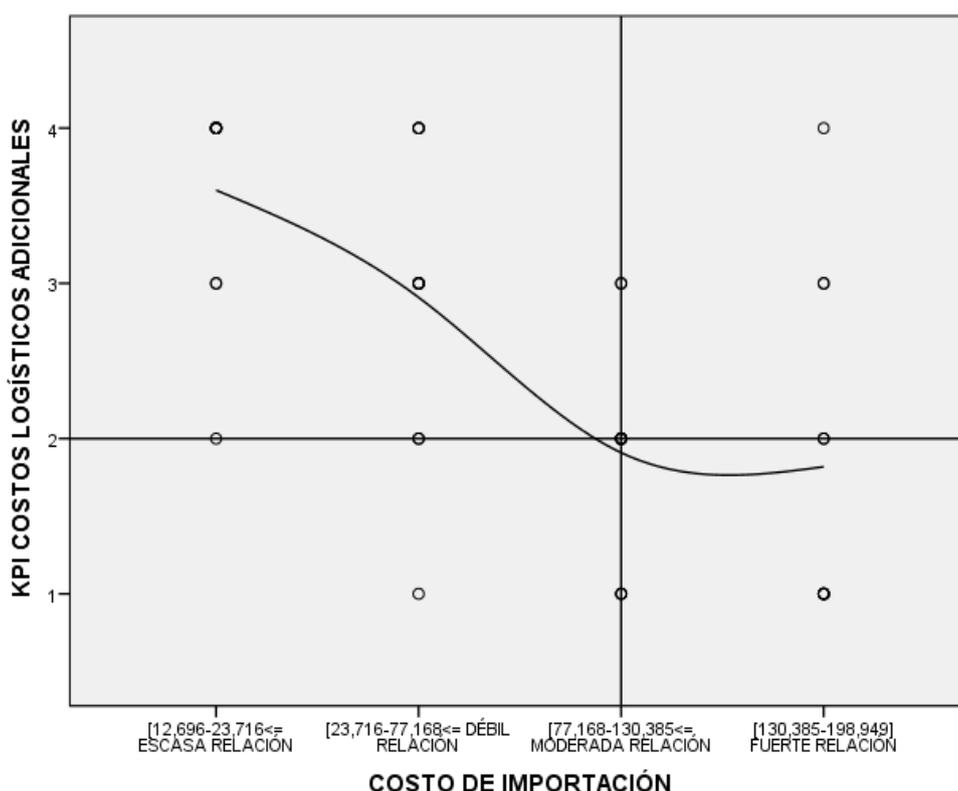


Gráfico N° 19: Comportamiento del KPI costos logísticos adicionales con respecto al costo total de importación.

Finalmente, se detectó que, en el rango de moderada relación, el nivel del KPI de costos logísticos adicionales se mantiene constante; dicho de otro modo, en un rango de moderada a fuerte relación, que comprenda de USD \$89,027 a más, el KPI tiene la tendencia de mantenerse constante en USD \$0.02 o 2% por cada USD \$1.00 en costo de importación.

CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN

6.1. Discusión de resultados

La presente investigación determinó la existencia de una relación significativa entre la variable independiente, costo de importación y la variable dependiente, costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú, durante el periodo 2016-2017.

Conforme a los datos estadísticos hallados y los resultados obtenidos en la presente investigación, se comprobó las hipótesis planteadas y se contrastaron con las expectativas planteadas por la empresa, brindando un enfoque real y preciso sobre la relación existente entre las variables.

En relación a la hipótesis general planteada, en la que se afirma la existencia de una relación significativa entre el costo de importación y los costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C., durante el periodo 2016-2017. Se determinó un coeficiente de correlación de Spearman o Rho = 0.928, afirmándose que existe una correlación lineal significativa de nivel fuerte entre las variables.

Asimismo, se analizó la correlación entre el costo de importación y las dimensiones de la variable dependiente: Costo logístico portuario, costo logístico de almacenamiento y costo logístico de transporte interno; se determinó, respectivamente, un Rho = 0.432, Rho = 0.388 y Rho = 0.580, por lo que se afirma que existe una correlación lineal significativa de nivel moderado entre la variable independiente y las dimensiones de la variable dependiente.

Gracias a los resultados de la investigación, se entiende que la variable costos logísticos adicionales y sus dimensiones guarda, innegablemente, una relación significativa con la variable costo de importación.

Por otra parte, Jorge Gavelán (2010) afirmó que, el costo de importación debe abarcar el precio de compra de la mercancía, más todos los gastos adicionales incurridos para poner el producto importado en el almacén de la empresa. Detalla también que, dichos gastos adicionales están constituidos por: El flete, la prima del seguro, derechos gravados a la importación y otros servicios adicionales.

Complementando lo acotado por el autor, los costos logísticos adicionales deben ser considerados, desde el punto de vista estadístico, como una parte fundamental de la estructura del costo de importación; ya que, guardan una asociación lineal directa del 92.8%.

Sin embargo, desde un enfoque financiero y/o monetario, la empresa considera que la variable costos logísticos adicionales y sus dimensiones, no deben formar parte de la estructura del costo de importación; puesto que, de acuerdo a sus estimaciones y perspectivas, son poco significativos.

De acuerdo con las entrevistas sostenidas con la gerencia de logística y la jefatura de importaciones de la empresa Best Security del Perú S.A.C., se estimó que relación entre el costo de importación y el costo logístico portuario oscilaba entre 0.70 – 0.90%, la relación costo de importación y costo logístico de almacenamiento oscilaba entre 0.50 – 0.80% y que la relación entre el costo de importación y el costo logístico de transporte interno oscilaba entre 0.10 – 0.30%.

Antonio Cabrera (2014) afirma que, no solo se deben emplear KPI's en el control y medición de los procesos logísticos; sino que, también deben ser empleados para analizar y cuantificar el impacto financiero de cada costo, que constituye la cadena logística de importación, lo que permitirá también, analizar su evolución en el tiempo.

Concordando con el autor, y con la finalidad de cuantificar y demostrar la correlación existente entre las variables, se diseñó KPI's que permitieron analizar el impacto de los costos logísticos adicionales y sus dimensiones en el costo de importación.

Gracias al análisis estadístico de los KPI's, se determinó que la relación entre la variable costo de importación y la dimensión costo logístico portuario oscila entre una media de 1.18 – 1.90%; se estableció también que la relación con la dimensión costo logístico de almacenamiento oscila entre una media de 0.69 – 0.91%; asimismo, se precisó que la relación con la dimensión costo logístico de transporte interno oscila entre una media de 0.21 – 0.34%, finalmente se concretó que la relación entre la variable costo de importación y la variable costos logístico adicionales oscila entre una media de 2.15 – 3.05%.

Claramente, se denota la diferencia entre las expectativas estimadas por la empresa y los datos determinados mediante el análisis estadístico. Sin embargo, como ya se detalló, la empresa sustenta su elección de no considerar estos costos logísticos adicionales como parte del costo total de importación de sus productos, al no considerarlos significativos.

Vale recalcar que, la percepción que tengan las empresas sobre los valores financieros y/o monetarios de la variable costos logísticos adicionales y sus dimensiones, es totalmente subjetiva. Los KPI's logísticos diseñados y demostrados, permitirán que las empresas cuenten con una nueva perspectiva sobre la relación existente entre los costos logísticos adicionales y el costo de importación, mejorando considerablemente la toma de decisiones a nivel estratégico.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

1. Efectivamente, se demostró que existe una relación significativa entre la variable independiente (Costo de importación) y la variable dependiente (Costos logísticos adicionales). Estadísticamente, se estableció un coeficiente (Rho) igual a 0.928, lo que comprobó que existe una correlación directa y muy fuerte entre las variables, de 92.80%. Desde un enfoque financiero se determinó que, el impacto de los costos logísticos adicionales en el costo de importación, oscila entre 2.15% y 3.05%. Por otro lado, al estudiar el comportamiento de los KPI's se estableció una relación lineal inversa entre las variables; es decir que, a mayor costo de importación, los costos logísticos adicionales tenderán a reducirse. Sin embargo, cuando el costo de importación asume un valor mayor o igual a USD \$77,168, el impacto de los costos logísticos adicionales, tiende a mantenerse constante a un nivel de 2% aproximadamente.
2. En efecto, se demostró que existe una relación significativa entre la variable independiente (Costo de importación) y la primera dimensión de la variable dependiente (Costos logísticos portuarios). Estadísticamente, se estableció un coeficiente (Rho) igual a 0.432, lo que comprobó que existe una correlación directa y de valoración moderada, de 43.20%. Desde un enfoque financiero se determinó que, el impacto de los costos logísticos adicionales en el costo de importación, oscila entre 1.18% y 1.90%.
3. Ciertamente, se demostró que existe una relación significativa entre la variable independiente (Costo de importación) y la segunda dimensión de la variable dependiente (Costos logísticos de almacenamiento). Estadísticamente, se estableció un coeficiente (Rho) igual a 0.388, lo que comprobó que existe una correlación directa y de valoración débil, de 38.80%. Desde un enfoque financiero se determinó que, el impacto de los costos logísticos adicionales en el costo de importación, oscila entre 0.69% y 0.91%.

4. Por último, se demostró que existe una relación significativa entre la variable independiente (Costo de importación) y la tercera dimensión de la variable dependiente (Costos logísticos de transporte interno). Estadísticamente, se estableció un coeficiente (Rho) igual a 0.580, lo que comprobó que existe una correlación directa y de valoración moderada, de 58.00%. Desde un enfoque financiero se determinó que, el impacto de los costos logísticos adicionales en el costo de importación, oscila entre 0.21% y 0.34%.

Recomendaciones

1. En primer lugar, las empresas propias del rubro y similares, deberán analizar detalladamente, los costos logísticos adicionales de importación; puesto que, se comprobó estadística y financieramente, la existencia de una relación e impacto significativo. Esta medida permitirá que, las empresas contemplen y controlen, eficientemente, todos los costos incurridos durante el proceso de importación. Dado que, una correcta estructuración y análisis del costo de importación, permite cuantificar de manera precisa el verdadero valor de las operaciones de importación, evitando pérdidas inconscientes o sobrestimaciones.
2. En consecuencia, las empresas deberán reestructurar el costo total de importación, tomando en guía y consideración, las variables, dimensiones e indicadores planteados. Esta medida brindará una perspectiva más detallada de los costos logísticos adicionales, generados durante el proceso de importación. Por consiguiente, permitirá que las empresas cuenten con rangos porcentuales estimados; los cuales, deben ser gestionados eficientemente, para facilitar el control y seguimiento del impacto de la variable dependiente y cada una de sus dimensiones, lo que contribuirá en la toma de decisiones y mejorará la competitividad de las empresas.
3. En relación a la competitividad y sostenibilidad, es recomendable que las empresas analicen, estratégicamente, la incorporación de los costos logísticos adicionales, dimensiones e indicadores, como parte de la

estructura del costo total de importación; puesto que, esta medida podría representar un aumento tanto; beneficioso, considerando que cubriría eficientemente todos los importes adicionales pagados durante la operación logística de importación; como perjudicial, afectando la percepción que tiene el cliente del precio final de venta de los principales productos de las empresas.

4. Finalmente, se recomienda analizar, en futuras investigaciones, la diferencia entre el grado de correlación de las variables y dimensiones; puesto que podría deberse a la existencia de factores y/o variables exógenas. Asimismo, se deberá estudiar el impacto que tiene la inclusión de los costos logísticos adicionales dentro de la estructura del costo total de importación, en otras áreas relacionadas.

REFERENCIAS

Bibliográficas

Aguirre, M., García, M. y Pombo, G. (2013). Evaluación del costo de declaración, de las importaciones de cerraduras de dormitorio, en la carga tributaria de las importadoras de productos ferreteros durante el 2010-2012 (Tesis para obtener el título profesional de Contador Público). Universidad de Guayaquil, Ecuador.

Ártica, M. y Jaimes, I. (2014). Determinación de los costos de importación – tratamiento contable (Tesis para obtener el título profesional de Contador Público). Universidad Tecnológica del Perú, Perú.

Bermúdez, L, y Rodríguez, L. (2013). Investigación en la gestión empresarial. Bogotá, Colombia: Ecoe ediciones.

Cabrera, A. (2014). Logística internacional: Una herramienta para la competitividad. Madrid, España: ICEX España exportaciones e inversiones.

Cantos, M. (1998). Introducción al Comercio Internacional. Barcelona, España: Ediciones de la Universidad Oberta de Cataluña.

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2003). Metodología de la investigación. (3ra ed.). México D. F.: McGraw-Hill Interamericana

León, A. (2011). Organización y sistematización contable de una empresa guatemalteca de logística de importación y exportación (Tesis para obtener el título profesional de Licenciado). Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

Meza, V. (2013). La gestión estratégica de costos en la rentabilidad en las empresas de ensamblaje e instalación de ascensores en lima metropolitana, año 2012 (Tesis para obtener el título profesional de Contador Público). Universidad de San Martín de Porres, Perú.

Mora, L. (2016). Indicadores de la gestión logística (2da edición). Bogotá, Colombia: Ecoe ediciones.

Rodríguez, A. y Rodríguez, I. (2012). Costos internacionales para importar y exportar. Lima, Perú: Consulting KFB.

Sánchez, M. (2008). Cuantificación y generación de valor en la cadena de suministro extendida. León, España: Del blanco editores.

Sgut, M. (2005). Estudio de los costos y sobrecostos portuarios del puerto del Callao. Proyecto CRECER-USAID. Lima, Perú.

Toledo, E. (2015) Análisis de costos ocultos del área de logística para determinar su incidencia en la empresa Carrulesa S.A. (Tesis para obtener el título profesional de Contador Público). Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.

Valenzuela, J. (2014). Estrategia de reducción de costos de importación de alimento balanceado para perro en la ciudad capital (Tesis para obtener el título profesional de Licenciado). Universidad Rafael Landívar, Guatemala.

Hemerográficas

Araujo, C. (30 de marzo, 2013). Costo de compra internacional. Revista de investigación y negocios, Actualidad empresarial (ed. 179). Instituto Pacífico, pág. 71-74.

Castro, R. (2014). Operaciones portuarias y costos logísticos. Miércoles del exportador. Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo, pág. 7-22.

Del Pilar, M. (30 de junio, 2010). ¿Cómo se calculan los Costos de importación? Revista de investigación y negocios, Actualidad empresarial (ed. 209). Instituto Pacífico, pág. 91-94.

Gavelán, J. (13 de noviembre, 2010). Costo de Importación. Revista de investigación, Quipukamayoc. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, pág. 117-124.

Mamani, J. (15 de octubre, 2010). Determinación de los costos de importación. Revista de investigación y negocios, Actualidad empresarial (ed. 288). Instituto Pacífico, pág. 57-60.

Vargas, C. (2014). Incoterms 2010: Correcta aplicación en el marco de una gestión inteligente. Boletín de la Defensoría del Contribuyente y Usuario Aduanero. Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, pág. 15-25.

Electrónicas

ALCONSA. (2017). Tarifario de servicios estándares y adicionales FCL de importación. Recuperado de: <http://www.alconsa.com.pe>

APM Terminals Callao. (2017). Tarifario, servicios portuarios estándares y adicionales 2017. Recuperado de; <http://www.apmterminalscallao.com.pe>

DP World Callao. (2017). Tarifario, servicios portuarios estándares y adicionales 2017. Recuperado de: <https://www.dpworldcallao.com.pe/uploads/tarifario-2017>

FARGOLINE. (2017). Tarifario de servicios estándares y adicionales FCL de importación. Recuperado de: <http://www.fargoline.com.pe/tarifas-vigentes/>

IMUPESA. (2017). Tarifario de servicios estándares y adicionales FCL de importación. Recuperado de: <http://www.imupesa.com.pe>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2016). Síntesis de las Normas Internacionales de Contabilidad 2 – Inventarios. Recuperado de: https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_public/con_nor_co/no_oficializ/ni/ES_GVT_RedBV2016_IAS02.pdf

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2015). Costos portuarios marítimos en el Perú. Recuperado de: https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/facilitacion_comercio_exterior/Costos_Portuarios_Maritimos_Peru.pdf

NEPTUNIA. (2017). Tarifario de servicios FCL de importación. Recuperado de: <http://www.neptunia.com.pe>

Superintendencia Nacional de Administración Tributaria. (2012). Procedimiento específico INTA-PE.01.10A: Valoración de mercancías según el Acuerdo del Valor de la OMC. Recuperado de: <http://www.sunat.gob.pe/legislacion/procedim/despacho/importacion>

TRAMARSA. (2017). Tarifario de servicios estándares y adicionales FCL de importación. Recuperado de: <http://www1.tramarsa.com.pe>

VILLAS OQUENDO. (2017). Tarifario de servicios estándares y adicionales FCL de importación. Recuperado de: <http://www.logisticaoquendo.com>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de Coherencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p>1. Problema general ¿Cómo se relaciona el costo de importación y los costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C. durante el periodo 2016-2017?</p> <p>2. Problemas específicos d) ¿De qué manera el costo de importación se relaciona con el costo logístico portuario de la empresa Best Security del Perú S.A.C., durante el periodo 2016-2017? e) ¿Cuál es la relación existente entre el costo de importación y el costo logístico de almacenamiento de la empresa Best Security del Perú S.A.C., durante el periodo 2016-2017? f) ¿En cuánto se relaciona el costo de importación y el costo logístico de transporte interno de la empresa Best Security del Perú S.A.C., durante el periodo 2016-2017?</p>	<p>1. Objetivo general Conocer el nivel de la relación del costo de importación y los costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C. durante el periodo 2016-2017.</p> <p>2. Objetivos específicos a) Identificar la relación existente entre el costo de importación y el costo logístico portuario de la empresa Best Security del Perú S.A.C., durante el periodo 2016-2017 b) Determinar la relación existente entre el costo de importación y el costo logístico de almacenamiento de la empresa Best Security del Perú S.A.C., durante el periodo 2016-2017. c) Establecer la relación existente entre el costo de importación y el costo logístico de transporte interno de la empresa Best Security del Perú S.A.C., durante el periodo 2016-2017.</p>	<p>1. Hipótesis general El costo de importación se relaciona significativamente con los costos logísticos adicionales de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).</p> <p>2. Hipótesis específicas a. El costo de importación se relaciona significativamente con el costo logístico portuario de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017). b. El costo de importación se relaciona significativamente con el costo logístico de almacenamiento de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017). c. El costo de importación se relaciona significativamente con el costo logístico de transporte interno de la empresa Best Security del Perú S.A.C. (2016-2017).</p>	<p>X: Variable independiente Costo de importación.</p> <p>Y: Variable dependiente Costos logísticos adicionales.</p> <p>Dimensiones: Y₁ = Costo logístico portuario. Y₂ = Costo logístico de almacenamiento. Y₃ = Costo logístico de transporte interno.</p>	<p>1. Diseño Metodológico Descriptivo correlacional, desarrollado bajo un enfoque cuantitativo.</p> <p>2. Población 10 de las principales Pymes del sector de seguridad electrónica y metalmecánica.</p> <p>3. Muestra Conformada por las importaciones de la empresa Best Security del Perú S.A.C., trabajadas durante el periodo 2016- 2017.</p> <p>4. Técnicas e Instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrevista de preguntas abiertas. • Revisión documentaria. • Prueba estadística de contrastación de hipótesis • Prueba complementaria KPI's.

Anexo 02: Formato de Validación de Jueces Expertos

Estimado Especialista/Magister/Doctor(a),

Siendo conocedor de su trayectoria académica y profesional, me he tomado la libertad de elegirlo como Juez(a) Experto(a) con la finalidad de que revise, gracias a conocimiento y expertise, el planteamiento y contenido de la entrevista que emplearé para un estudio que busca cuantificar, mediante KPI's, cuanta proporción del costo total de importación representan los costos adicionales del mismo.

A continuación, se le presenta unas listas de afirmaciones (ítems) relacionadas a las variables y dimensiones que serán analizadas. Se le solicita marcar con una X el grado de pertinencia de cada ítem con su respectivo concepto, de acuerdo a su propia experiencia y visión profesional.

No se le pide que responda las preguntas de cada área, sino que indique si cada pregunta es apropiada o congruente para el concepto o variable que pretende medir. Los resultados de esta evaluación servirán para determinar los coeficientes de validez de contenido de la presente entrevista.

De antemano, agradezco su cooperación.

Información sobre el Especialista/Magister/Doctor(a):	
Nombre:	_____
Sexo:	Masculino [<input type="checkbox"/>] Femenino [<input type="checkbox"/>]
Edad:	_____ años.
Profesión o especialidad:	_____
Años de experiencia laboral:	_____ años.

Formato de validación

A. Instrumento: Entrevista semiestructurada.

Variable Independiente: Costo total de importación.	¿Es pertinente con el concepto?		¿Es necesario mejorar la redacción?		¿Es tendencioso o de respuesta obvia?	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No
¿Qué Incoterms pacta y trabaja con mayor frecuencia en sus importaciones?						
¿En su empresa, el costo de importación se estructura bajo el enfoque logístico, contable o ambos?						
¿Qué método emplea para estructurar el costo de sus importaciones?						
¿Qué importes, pagados durante el proceso logístico, no están incluidos en su costo total de importación?						
¿De qué manera clasifica y gestiona los importes pagados por los servicios portuarios, almacenamiento y transporte interno?						
¿Cuánto estima que equivale, porcentualmente, cada desglose que compone el costo de importación?						
¿Emplea indicadores (KPI's) de costos para cuantificar y controlar las variaciones de los importes pagados en el proceso logístico de importación?						

Variable Dependiente: Costos adicionales de importación. D1: Costo Portuario	¿Es pertinente con el concepto?		¿Es necesario mejorar la redacción?		¿Es tendencioso o de respuesta obvia?	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No
¿Qué servicios integrales y adicionales componen su costo portuario de importación?						
¿Considera que el costo portuario es elevado y/o significativo?						
¿Hace seguimiento constante a los tarifarios de sus principales agentes portuarios?						
¿Cuánto estima que equivale, proporcionalmente, el costo portuario en relación al costo de importación? ¿Es relevante?						

Variable Dependiente: Costos adicionales de importación. D2: Costo de Almacenamiento.	¿Es pertinente con el concepto?		¿Es necesario mejorar la redacción?		¿Es tendencioso o de respuesta obvia?	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No
¿Qué elementos componen su costo de almacenamiento de importación?						
¿Considera que los costos de almacenamiento, para carga LCL y FCL de importación, son elevados?						
¿Hace seguimiento a los tarifarios de los terminales de almacenamiento con los que trabaja?						
¿Cuánto estima que equivale el costo de almacenamiento en relación al costo de importación? ¿Es significativo?						

Variable Dependiente: Costos adicionales de importación. D3: Costo de Transporte local.	¿Es pertinente con el concepto?		¿Es necesario mejorar la redacción?		¿Es tendencioso o de respuesta obvia?	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No
¿Cuáles son los servicios que componen el costo de transporte interno?						
¿Considera que los importes pagados por el servicio de transporte interno son elevados?						
¿En su empresa, el transporte interno es tercerizado? ¿Cuenta con socios estratégicos que le brinden dicho servicio o lo contrata directamente con su agente de carga o aduana?						
¿Cuánto estima que representa el costo de transporte interno en referencia al costo de importación? ¿Es significativo?						

Anexo 03: Análisis de la entrevista

Tabla de origen entrevistas

Preguntas	Javier Echevarría Huamán Gerente de Logística	Katherine Quispe Jefe de Importaciones
1. ¿Qué Incoterms pacta y trabaja con mayor frecuencia en sus importaciones?	Enfocamos nuestras importaciones en China, Estados Unidos y México, tenemos proveedores de confianza con quienes hemos trabajado por varios años. Estimo que un 85% de nuestras importaciones se pactan en Incoterm FOB, 10% en CIF y 5% en EXW; las importaciones EXW y CIF son situacionales, y mayormente las realizamos con proveedores nuevos.	Best Security tuvo más de 100 de importaciones durante el periodo 2016 y 2017. Trabajamos con un estimado de 30% en carga suelta y 70% de contenedores, la mayoría procedentes de China, específicamente el puerto de Shenzhen, donde tenemos cuatro proveedores importantes. Trabajamos FOB y CIF.
2. ¿En su empresa, el costo de importación se estructura bajo el enfoque logístico, contable o ambos?	Manejamos el costo de importación bajo el enfoque contable, porque la estructura es única y uniforme, lo que permite reducir errores al momento de clasificar y desglosar los costos incurridos durante la importación.	De acuerdo con lo dictado por la gerencia, manejamos todos los costos bajo estructuras contables, deberían considerar la estructuración desde un punto de vista logístico porque hay costos ocultos y gastos que pasan desapercibidos, esto claramente perjudica a la empresa porque no percibimos algunos gastos dentro del precio de venta.
3. ¿Qué método emplea para estructurar el costo de sus importaciones?	Tenemos una estructura sencilla y eficiente, compuesta principalmente por el costo de adquisición del producto importado y bloques de costos que, gracias a la experiencia y trayectoria, hemos diseñado. Básicamente, estos bloques comprenden los costos de transporte internacional, la prima del seguro, los impuestos y derechos pagados en Aduanas y las comisiones pagadas a nuestros agentes de carga y aduana.	Trabajamos con el sistema SAP, dentro de la plataforma agrupamos los costos bajo conceptos, en el caso de las importaciones trabajamos bajo conceptos básicos, por ejemplo, consideramos el costo de adquisición, los fletes, los impuestos y derechos en aduana y comisiones de agentes.
4. ¿Qué importes, pagados durante el proceso logístico, no están incluidos en su costo total de importación?	Durante el proceso de importación se generan gastos indirectos, por ejemplo: Gastos por servicios en puerto, en los centros de almacenaje, el pago de cuadrilla durante el transporte local y otros. Todos estos gastos, en comparación a los costos esenciales de la importación, representan un desembolso menor por lo que no los consideramos en el costo total de importación.	Operativamente hablando, no consideramos los gastos financieros, por obvios motivos, cuando buscamos nuevos proveedores no consideramos las comisiones del bróker. Tampoco consideramos, gastos como el almacenaje o depósito temporal, ni el gasto de cuadrilla durante el transporte local. De igual forma, no consideramos algunos servicios portuarios como la limpieza del contenedor, o los gastos administrativos de los mismos.
5. ¿De qué manera clasifica y gestiona los importes pagados por los servicios portuarios, almacenamiento y transporte interno?	Esos desembolsos los gestionamos como gastos indirectos, como ya mencioné, son montos de menor representación monetaria. Son gastos significativos ya que son parte del proceso necesario para culminar la importación.	Son considerados como gastos adicionales, tenemos un apartado dentro del sistema SAP donde los adicionamos como otros, pero no son considerados como parte del costo total de la importación y por ende no son considerados como parte de la estructuración del costo del producto.
6. ¿Cuánto estima que equivale,	Se cuenta con la proporción del pago de impuestos y derechos en Aduanas ya que son porcentajes constantes	Para ser sincera, contamos con estimados en porcentaje de cuánto cuestan las comisiones de los

porcentualmente, cada desglose que compone el costo de importación?	dependiendo del producto importado; en el caso de los fletes, son bastante fluctuantes en el tiempo, las comisiones de carga y aduana representan un porcentaje del valor FOB o un pago mínimo de \$100.	agentes, los costos incurridos en la Aduana, los aforos. Como te mencioné, desglosar cada pequeño desembolso resultaría tedioso y conllevaría a cometer errores y/o sobrestimaciones.
7. ¿Emplea indicadores (KPI's) de costos para controlar las variaciones de los importes pagados en el proceso logístico de importación?	No manejamos indicadores para controlar el desembolso, pero si manejamos indicadores para gestionar inventarios, productividad, ventas y cobranza.	No manejamos indicadores de costos. Como jefa de importaciones, me es esencial conocer la gestión de mi equipo en tiempos y eficiencia, sería bueno diseñar indicadores para medir las variaciones de los costos que incurrimos durante las importaciones.
8. ¿Qué servicios integrales y adicionales componen su costo portuario de importación?	Normalmente, se encuentra compuesto por recargos de APM o DPW, servicios adicionales de protección, limpieza, manipulación, gate-in y devolución de los contenedores.	Normalmente manejamos carga LCL y en FCL traemos contenedores de 20 pies, rara vez 40 pies o 40 high-cube. Nuestros costos portuarios, básicamente están compuestos por los recargos en los terminales, la devolución de contenedores vacíos, los servicios de gate-in, los trámites documentarios, el gasto administrativo y algunos servicios extras como la limpieza de los contenedores y de protección.
9. ¿Considera que el costo portuario es elevado y/o significativo?	Depende del tipo de carga que se maneje, si trabajamos con carga LCL el gasto es mínimo. En el caso de FCL sea para contenedores de 20', 40' o 40HQ, el gasto no es muy elevado, pero si es necesario, hay responsabilidades que cumplir como la devolución del contenedor, el pago por la manipulación, servicios adicionales de protección y limpieza.	Para los contenedores los costos portuarios resultan un poco más elevados por obvios motivos. Si comparamos, los costos portuarios con el flete o la adquisición de la mercancía, resulta un desembolso menos cuantioso. Considero estos costos como importantes.
10. ¿Hace seguimiento constante a los tarifarios de sus principales agentes portuarios?	El seguimiento al tarifario, queda a cargo de la jefatura de importaciones.	Por supuesto, quizás no manejemos indicadores para los costos, pero si hacemos una revisión de los tarifarios. Revisamos los costos de cada agente y/o terminal portuario para evitar que nos cobren de más o si el costo es muy elevado.
11. ¿Cuánto estima que equivale, el costo portuario en relación al costo de importación? ¿Es relevante?	Cada importación que manejamos, representa un desembolso importante en valor FOB. Si consideramos el costo total de importación incluyendo el valor FOB de la mercancía, diría que los costos incurridos en puerto son poco significativos, deben oscilar entre 0.8% y 0.9%.	Analizando las facturas que pagamos en servicios portuarios, yo estimaría que oscila entre 0.7% y 0.8% del total de nuestros costos de importación, variando obviamente por valor de mercancía y otros factores volátiles como el flete y las comisiones.
12. ¿Qué elementos componen su costo de almacenamiento de importación?	Nuestro costo de almacenaje, durante el proceso de importación, comprende diferentes servicios, tales como: el servicio de almacenaje en sí mismo en los centros de almacenaje, la manipulación, el uso del montacargas, desglose, entre otros.	En pocos términos, está compuesto por el servicio logístico de almacenamiento en sí mismo, es decir, el espacio y días que nos brindan los centros de almacenaje. Adicionalmente, se tendrían que considerar los gastos administrativos, la manipulación, y los trámites documentarios.
13. ¿Considera que los costos de	Al analizar el desglose de los servicios prestados por los centros	Como bien haces la diferencia, para carga LCL el costo de almacenaje es

almacenamiento, para carga LCL y FCL de importación, son elevados?	de almacenaje, el servicio TAL es el más elevado, pero nuevamente al compararlo con todo el costo de importación, no representa un desembolso fuerte de dinero.	un poco más elevado que para la carga FCL, ya que se debe hacer el desglose y desconsolidación del contenedor, usar montacargas más pequeñas y manipulación por parte del personal es todo un proceso. Sea cual sea, considero que los costos de almacenaje no son tan elevados, aunque comparándolo con los portuarios diría que si son más caros.
14. ¿Hace seguimiento a los tarifarios de los terminales de almacenamiento con los que trabaja?	Al igual que el seguimiento de los tarifarios de servicios portuarios, la función queda a cargo de la jefatura de importaciones.	Hacer el seguimiento de las tarifas es fundamental, ayuda a prospectar cuanto estaremos gastando al importar cierto producto y eso en el corto plazo ayuda mucho a tomar decisiones acertadas. Tenemos tarifas ya pactadas con algunos almacenes.
15. ¿Cuánto estima que equivale el costo de almacenamiento en relación al costo de importación? ¿Es significativo?	Analizando el desglose de los costos, puedo estimar que el costo de almacenaje representa un 0.50% a 0.70% del costo total de importación.	Considero que oscila entre 0.60% y 0.80% del costo total de la importación.
16. ¿Cuáles son los servicios que componen el costo de transporte interno?	Entiendo que el servicio de transporte local, comprende el traslado de la carga hasta nuestros almacenes, la manipulación y el gasto de cuadrilla.	Muy aparte del transporte mismo, la manipulación y el pago de cuadrilla que es muy importante, es mejor pagar un costo mínimo y proteger al contenedor o la carga suelta que no gastar y perder no solo la inversión sino los planes futuros para esa carga y el tiempo empleado/esperado para tenerla.
17. ¿Considera que los importes pagados por el servicio de transporte interno son elevados?	El servicio de transporte local, a diferencia de los servicios portuarios y de almacenaje, se cobra en soles por lo que resulta más cómodo.	Entre los otros costos que has citado y este, considero que el transporte local es el menos costoso ya que estos servicios los cotizamos en soles.
18. ¿En su empresa, el transporte interno es tercerizado? ¿Contrata directamente con su agente de carga o aduana?	Efectivamente, el transporte local es tercerizado, contar con flota propia para movilizar la carga representaría un costo bastante alto. Trabajamos directamente con nuestro agente de aduana, quien nos proporciona el servicio de transporte local de carga.	Tercerizamos el servicio de transporte local, ya que nuestro core business se centra en la comercialización y promoción de productos de seguridad no veo la necesidad de tener nuestros propios medios para transportar la carga. Trabajamos el transporte local con nuestro agente de aduanas quien nos brinda el contacto.
19. ¿Cuánto estima que representa el costo de transporte interno en referencia al costo total de importación? ¿Es significativo?	Considero que el costo de transporte local, es el más bajo en comparación con los demás servicios adicionales, estimo que representaría entre el 0.10% y 0.25% del costo total de importaciones.	Estimo que varía entre 0.10% y 0.30% del costo total de importaciones. Todos los desembolsos son significativos, pero son montos no tan fuertes como los que incurrimos en otras operaciones de la importación.

Tabla resumen

Variables Dimensiones		Javier Echevarría Huamán Gerente de Logística	Katherine Quispe Jefe de Importaciones
Costo de importación		<ul style="list-style-type: none"> China, Estados Unidos y México son los principales países de importación. El Incoterm FOB es el que se pacta con mayor frecuencia 85% de las importaciones. La estructuración del costo de importación, se realiza bajo un enfoque netamente contable. Conformado por: Costo de adquisición, costo de transporte internacional, prima de seguro, y derechos pagados en Aduanas. No son considerados como parte del costo de importación: Gastos por servicios en puerto, en los centros de almacenaje, el pago de cuadrilla durante el transporte local y otros. 	<ul style="list-style-type: none"> Gran parte de las importaciones proceden de China. El volumen de importación estuvo compuesto por un estimado de 30% en carga suelta (LCL) y 70% de contenedores (FCL). La estructuración del costo de importación, se realiza bajo un enfoque netamente contable. Conformado por: Costo de adquisición, flete marítimo, los impuestos y derechos en aduana y comisiones de agentes. No son considerados como parte del costo de importación: Servicios portuarios o los gastos administrativos de los mismos.
Costos logísticos adicionales	Costo logístico portuario	<ul style="list-style-type: none"> Compuesto principalmente por: Recargos de APM o DPW, servicios adicionales de protección, limpieza, manipulación, gate-in y devolución de los contenedores. No lo considera elevado, pero si necesario. Poco significativo, oscila entre 0.60% y 0.70% del costo de importación. 	<ul style="list-style-type: none"> Compuesto principalmente por: Devolución de contenedores vacíos, los servicios de gate-in, los trámites documentarios, el gasto administrativo. No lo considera cuantioso, pero si importante. Poco significativo, oscila entre 0.50% y 0.60% del costo de importación.
	Costo logístico de almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> Compuesto principalmente por: El servicio de almacenaje en sí mismo en los centros de almacenaje, la manipulación, el uso del montacargas, desglose, entre otros. No lo considera cuantioso, pero si importante Estimación oscila entre un 0.80% a 0.90% del costo de importación. 	<ul style="list-style-type: none"> Compuesto principalmente por: El servicio logístico de almacenamiento, gastos administrativos, manipulación y los trámites documentarios. No lo considera cuantioso, pero si importante Estimación oscila entre un 0.80% a 1.00% del costo de importación.
	Costo logístico de transporte interno	<ul style="list-style-type: none"> Comprende: Traslado de la carga, manipulación y gasto de cuadrilla. Contratado y tercerizado con la agencia de aduana. Muy bajo en términos monetarios, oscila entre 0.05% y 0.10% del costo de importación. 	<ul style="list-style-type: none"> El pago de cuadrilla que es muy importante, es mejor pagar un costo mínimo y proteger al contenedor. Oscila entre 0.05% y 0.10% del costo de importación.

Tabla resumen de categorías

Variables Dimensiones		Contenido y/o Resultados		
		Estructuración	Perspectiva	Expectativa
Costo de importación		Conformada por: Costo de adquisición, flete marítimo, prima del seguro, derechos arancelarios.	No se emplean indicadores o KPI's de costos para determinar la relación entre las variables.	No se conoce el grado de relación entre el costo de importación y los costos logísticos adicionales.
Costos logísticos adicionales	Costo portuario	Compuesto por: Recargos de APM o DPW, servicios de protección, limpieza, manipulación, gate-in y devolución de los contenedores.	No significativo.	Estimación de la relación con el costo de importación, oscila entre: 0.70% - 0.90%.
	Costo de almacenamiento	Constituido por: El servicio logístico de almacenamiento, la manipulación, el uso del montacargas, desglose, entre otros.	No significativo.	Estimación de la relación con el costo de importación, oscila entre: 0.50% - 0.80%.
	Costo de transporte interno	Comprende: Traslado terrestre de la carga, manipulación y gasto de cuadrilla.	No significativo.	Estimación de la relación, oscila entre: 0.10% - 0.30%.