

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

**GESTIÓN DEL SISTEMA LOGÍSTICO PARA FACILITAR  
LA EXPORTACIÓN DIRECTA DE ESPÁRRAGO EN LA  
EMPRESA AGRÍCOLA MEZCU S.A.C.**

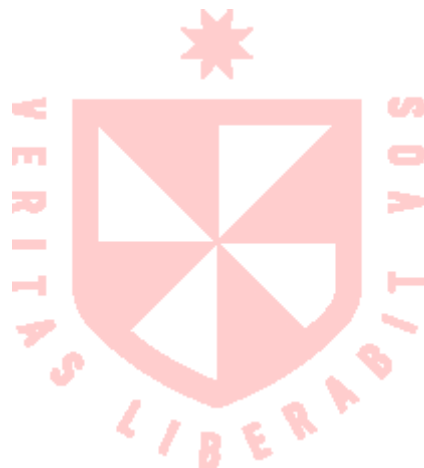
PRESENTADO POR  
NATALI ANNI TANANTA RIVADENEIRA

ASESORA  
KAROL ARBAIZA GODOS

TESIS  
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE LICENCIADA EN ADMINISTRACION DE  
NEGOCIOS INTERNACIONALES

LIMA, PERÚ

2023



**CC BY-NC-ND**

**Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

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



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

**TESIS**

**GESTIÓN DEL SISTEMA LOGÍSTICO PARA FACILITAR LA  
EXPORTACIÓN DIRECTA DE ESPÁRRAGO EN LA EMPRESA  
AGRÍCOLA MEZCU S.A.C.**

**PARA OPTAR:  
EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ADMINISTRACION DE  
NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**PRESENTADA POR:**

**NATALI ANNI TANANTA RIVADENEIRA**

**ASESOR:**

**MG. KAROL ARBAIZA GODOS**

**LIMA, PERÚ**

**2023**

## INDICE DE CONTENIDO

INDICE.....	ii
RESUMEN.....	v
ABSTRACT .....	vi
INTRODUCCIÓN.....	ix
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO .....	13
1.1 Antecedentes de la investigación .....	13
1.2 Bases teóricas .....	16
1.2.1 Sistema logístico.....	16
1.2.2 Teoría de la cadena de suministro.....	16
1.2.3 Teoría de la gestión de inventarios .....	17
1.2.4 Teoría de la planificación de la demanda.....	18
1.3 Dimensiones del sistema logístico .....	19
1.3.1 Aprovechamiento.....	19
1.3.2 Almacenaje y distribución .....	20
1.3.3 Conexión y sinergias .....	21
1.4 Dimensiones de Exportaciones.....	22
1.4.1 Volumen según destino.....	22
1.4.2 Evolución de las exportaciones.....	22
1.4.3 Variación de precios FOB.....	23
1.5 Definición de términos básicos.....	24
1.5.1 Exportación .....	24
1.5.2 Logística de exportación .....	24
1.5.3 Precios de exportación.....	24
1.5.4 Abastecimiento para la exportación.....	24
1.5.5 Volumen exportado.....	24
CAPÍTULO II: VARIABLES Y DEFINICIÓN OPERACIONAL .....	25
2.1 Variables y definición operacional .....	25
2.1.1 Sistema logístico.....	25
2.1.2 Exportación .....	25
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....	26
3.1 Diseño metodológico .....	26

<b>3.2</b>	<b>Diseño muestral .....</b>	<b>27</b>
<b>3.3</b>	<b>Población.....</b>	<b>27</b>
<b>3.4</b>	<b>Muestra .....</b>	<b>27</b>
<b>3.5</b>	<b>Técnicas de recolección de datos.....</b>	<b>28</b>
<b>3.5.1</b>	<b>Técnica de recolección de la información .....</b>	<b>28</b>
<b>3.5.2</b>	<b>Instrumentos de recolección de datos .....</b>	<b>28</b>
<b>3.5.2.1</b>	<b>Guía de entrevista .....</b>	<b>28</b>
<b>3.5.2.2</b>	<b>Ficha documentaria .....</b>	<b>28</b>
<b>3.6</b>	<b>Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información .....</b>	<b>29</b>
<b>3.7</b>	<b>Aspectos Éticos .....</b>	<b>29</b>
	<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS .....</b>	<b>30</b>
<b>4.1.</b>	<b>Resultados de la investigación.....</b>	<b>30</b>
<b>4.1.1.</b>	<b>Descripción de la muestra.....</b>	<b>30</b>
<b>4.1.2.</b>	<b>Análisis exploratorio.....</b>	<b>30</b>
<b>4.1.3.</b>	<b>Verificación de los objetivos .....</b>	<b>31</b>
	<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN .....</b>	<b>51</b>
<b>5.1.</b>	<b>Discusión de resultados .....</b>	<b>51</b>
	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>55</b>
	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>56</b>
	<b>FUENTES DE INFORMACIÓN .....</b>	<b>57</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>62</b>
	<b>ANEXO 01 : Matriz de consistencia.....</b>	<b>62</b>
	<b>ANEXO 02 :Matriz de operacionalización de variables.....</b>	<b>63</b>
	<b>ANEXO 03 :Instrumento de recopilación de datos .....</b>	<b>65</b>
	<b>ANEXO 05 :Carta de consentimiento de información.....</b>	<b>72</b>

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Análisis FODA de la empresa Agrícola Mezcu SAC.....	34
Tabla 2 Exportaciones de la Empresa Mezcu S.A.C. en valor FOB .....	39
Tabla 3Exportaciones de la Empresa Mezcu S.A.C. en cantidad.....	39
Tabla 4 Exportaciones de la Empresa Mezcu S.A.C. por país en valor FOB.	40
Tabla 5Exportaciones de la Empresa Mezcu S.A.C. por país en cantidad ....	40

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diagrama de Ishikawa .....	35
Figura 2Beneficios de E- Procurement .....	45
Figura 3Beneficios de E-sourcing .....	46
Figura 4Beneficios de Enterprise Resource Planning .....	47
Figura 5 Beneficios de Warehouse Management System .....	48
Figura 6 Beneficios de Global Position System: .....	49
Figura 7Beneficios de Transportation Management System .....	50

## **RESUMEN**

La presente tesis realizó una propuesta gestión de sistema logístico para facilitar la exportación directa de espárrago de la empresa Agroexportadora Agrícola Mezcu S.A.C. Asimismo, se recalca que es necesario tener un adecuado sistema logístico, como un medio para alcanzar de manera más efectiva los objetivos y tener éxito en el mercado. Tiene como objetivo principal gestionar un sistema logístico para facilitar la exportación de espárrago por la empresa agroexportadora en estudio.

La investigación empleó un tipo de metodología de enfoque mixta, tuvo como alcance descriptivo, con un diseño de investigación no experimental y de tipo transversal, se aplicó los respectivos instrumentos de recolección de datos, como las guías de entrevistas, con la finalidad de analizar cómo se encuentra actualmente la gestión del sistema logístico de la Agrícola Mezcu S.A.C. Finalmente, tiene como conclusión que la empresa en estudio no posee estándares que ayuden a la medición del nivel de eficacia para su sistema logístico, regularización ni control, lo cual es una desventaja ya que no le permite tener una buena gestión en su almacén generando retrasos y no asegurar el éxito al momento de alcanzar sus metas.

## **ABSTRACT**

This thesis made a proposal for the management of a logistics system to facilitate the direct export of asparagus from the company Agroexportadora Agrícola Mezcu SAC. Likewise, it is emphasized that it is necessary to have an adequate logistics system, as a means to more effectively achieve the objectives and be successful in the market. Its main objective is to manage a logistics system to facilitate the export of asparagus by the agro-export company under study.

The research used a type of mixed approach methodology, had a descriptive scope, with a non-experimental and cross-sectional research design, the respective data collection instruments were applied, such as interview guides, with the purpose of analyzing how is currently the management of the logistics system of Agrícola Mezcu SAC. Finally, it concludes that the company under study does not have standards that help measure the level of efficiency for its logistics system, regularization or control, which is a disadvantage since it does not allow it to have good management in its warehouse, generating delays and not ensure success when reaching your goals.



NOMBRE DEL TRABAJO

**GESTIÓN DEL SISTEMA LOGÍSTICO PARA FACILITAR LA EXPORTACIÓN DIRECTA DE ESPÁRRAGO EN LA EMPRESA AGRÍCOLA**

AUTOR

**TANANTA RIVADENEIRA NATALI ANNI**

RECuento de palabras

**13904 Words**

RECuento de caracteres

**76551 Characters**

RECuento de páginas

**85 Pages**

Tamaño del archivo

**6.1MB**

FECHA DE ENTREGA

**May 7, 2024 10:12 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**May 7, 2024 10:13 AM GMT-5**

● **11% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 10% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material citado



**Mg. FERNANDO SUAREZ SANTA CRUZ**  
COORDINADOR  
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN  
PROG. ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES  
USMP FN

OFICINA DE GRADOS Y TÍTULOS

**CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO TURNITIN**

FECHA	NOMBRE DEL DOCENTE	CORREO DEL DOCENTE
07-05-2024	ARBAIZA GODOS KAROL MELISSA	karbaizag@usmp.pe

NOMBRE DE LA TESIS
GESTIÓN DEL SISTEMA LOGÍSTICO PARA FACILITAR LA EXPORTACIÓN DIRECTA DE ESPÁRRAGO EN LA EMPRESA AGRÍCOLA MEZCU S.A.C.

NOMBRE DEL ASESORADO(A)	TELÉFONO Y CORREO	ESCUELA PROFESIONAL
TANANTA RIVADENEIRA NATALI ANNI	Natali_tananta@usmp.pe	ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

**RESULTADO:**

11 % (Incluyendo citas y bibliografía)

**CONCLUSIÓN:**

La tesis se encuentra apta para continuar con el siguiente trámite.



ASESORA: KAROL MELISSA ARBAIZA GODOS  
DNI:46964993



ASESORADA: NATALI ANNI TANANTA RIVADENEIRA  
DNI:73764631

**REVISADO POR:**



Mg. FERNANDO SUÁREZ SANTA CRUZ  
COORDINADOR  
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN  
PROG. ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES  
USMP PE

## INTRODUCCIÓN

La capacidad demostrada por el Perú para tener un desarrollo exportador es altamente positiva, debido a que se dieron condiciones positivas para la inversión; así mismo existe la conciencia que la respuesta a lo que el mercado internacional necesita ha sido en forma lenta en especial en el sector. A la fecha nuestro país es el exportador más destacado de espárragos en el mundo y en especial a Estados Unidos, aparte del arándano y de la quinua. La idea principal es mantenerse en esos niveles d exportación para ser más competitivos

Los envíos peruanos al exterior crecieron gracias al incremento de cantidad de exportación de los minerales, pero también creció en volumen, y paralelo a ello han crecido las agroexportaciones no tradicionales que son el sector que ocupa el segundo lugar (Pantaleón et al. 2022). Teniendo en cuenta esa línea las exportaciones peruanas deben tener un crecimiento sostenido donde se debería alcanzar que las exportaciones no tradicionales representen el 35% de las exportaciones totales para ello se debería apoyar a la internacionalización de las empresas, siendo este el objetivo principal en el Plan estratégico Nacional Exportador (Gastulo, 2018).

El Perú se encuentra posicionado en los grandes mercados internacionales de América y Europa donde hay una fuerte demanda de los productos ya desarrollados; además de ir desarrollando nuevos productos de agroexportación donde se encuentran en proceso de adaptación a nuestro medio. Tanto es así que el Perú está invitado especialmente como invitado de honor a la feria internacional Fuit Logistic Asia que se realizó en el año 2019 en el mes de setiembre, feria que

se celebra desde el año 2007, en China, celebrada desde hace doce años. En este evento participan 13500 compradores de 70 diferentes países de los cinco continentes del mundo, siendo que el mundo ve atractivo el Perú como potencial proveedor de recursos. Según Comex Perú y la Asociación de Gremios de Productores Agrarios del Perú (AGAP) proyectan las exportaciones de nuestro país en cinco frutas y dos hortalizas principalmente: el banano orgánico, mango, arándano, palta y uva, todos como fruta fresca, además de espárragos y alcachofas (Zurita, 2019).

Así aproximadamente 174 mercados internacionales con más de 4 mil millones de habitantes puedan consumir productos peruanos. Esto ayudados por las políticas de gobierno que han incentivado las exportaciones de nuestros productos (El Peruano, 2019).

La logística de la exportación de espárragos se encuentra deficiente, en especial el transporte de los productos, desde los campos de producción a las plantas de packing hasta los puertos o aeropuertos de embarque, los mismos que son afectados por múltiples factores; la distancia, las carreteras en malas condiciones, sobre costos etc. Todos estos factores influyen en la calidad del producto y en la competitividad de las empresas. Se deben tener en cuenta las cadenas de suministros, la trazabilidad y además la implementación de tecnologías para la información mediante el proceso logístico y productivo, seleccionar los mejores proveedores de servicio para prevenir problemas que van a generar sobrecostos y hacen menos competitivos a las empresas (Logística Empresarial, 2017).

El número uno en exportaciones de espárragos es el Perú (TRADE MAP 2021) las presentaciones de los espárragos que exporta son: verdes en fresco,

blanco congelado y en conserva, siendo los frescos lo que más se exporta tanto en verde como en blanco (Abanto y Puma, 2017).

En toda empresa la logística es muy importante en cuanto a la calidad del producto desde la producción hasta el consumidor, pasando por las diferentes etapas de transformación para que se encuentre listo para el consumo. Regularmente en la empresa Danper utiliza una cadena de frío en la que lleva los espárragos recién cosechados los lleva lo más rápido posible a ambientes de aproximadamente 10 grados de temperatura luego pasan a la selección y empacado para después llevarlo al puerto o aeropuerto a una temperatura de 2 grados (Danper, 2015).

Ante esto, la investigación se desarrolló en la empresa agroexportadora Agrícola Mezcu S.A.C. perteneciente al Grupo Topal iniciando sus actividades comerciales en el año 2013, para ello procedió a la siembra del cultivo de espárragos y su respectiva comercialización con empresas exportadoras del país; esto ha ocasionado que la rentabilidad del cultivo haya disminuido. Esto debido a diferentes factores, por la falta de experiencia ocasiona cierto temor a la exportación, no existe un estudio de costos de exportación y menos un análisis de precios en los mercados que importan dicho producto. Sumado a ello que, el volumen era insuficiente para exportar; aunque ese escenario ha mejorado, puesto que, hoy han llegado a producir de 20 a 60 hectáreas, logrando mejorar el rendimiento (en las primeras campañas son bajas) y la visión de iniciar la certificación Global GAP. Por los dos últimos puntos antes mencionados, como el pasar de 20 a 60 hectáreas (volumen suficiente) y la decisión de gestionar una certificación, es que planteamos el mencionado título. Como profesionales en Administración de negocios internacionales, estamos en la capacidad de contribuir

con nuestras empresas en asegurarles con un trabajo técnico la exportación de un producto exportable, como es el espárrago.

Por lo antes mencionado, hemos diseñado la siguiente interrogante en la investigación: ¿Cómo gestionar un sistema logístico para facilitar la exportación directa de espárrago por parte de la empresa agroexportadora Mezcú S.A.C.? Ante esta pregunta se planteó el siguiente objetivo: Gestionar un sistema logístico para facilitar la exportación de espárragos de la empresa agroexportadora Mezcú S.A.C. y con su hipótesis: La gestión de un sistema logístico permitirá facilitar la exportación directa de espárrago empresa agroexportadora Mezcú S.A.C. Esta investigación se llevó a cabo con un enfoque mixto; tuvo un alcance descriptivo, además, se diseñó en forma no experimental y de tipo transversal; métodos de procesamiento fueron con el Excel; consta de cinco capítulos, descritos de la siguiente manera: Capítulo I Marco teórico: los antecedentes, bases teóricas; Capítulo II. Hipótesis y variables: hipótesis general, y específicas, las y su operacionalización; en el Capítulo III La Metodología, por ser enfoque mixto se utilizó información cualitativa y cuantitativa, y para la recolección de datos se tuvo en cuenta las guías de entrevistas y a base documentaria de la SUNAT; en el Capítulo IV Resultados, están detallados todos los resultados de acuerdo con los objetivos planteados; por último, el capítulo V Discusiones, donde se describe la discusión. Al final se encuentran las Conclusiones y Recomendaciones de la investigación

## **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO**

### **1.1 Antecedentes de la investigación**

Guevara (2021) en su investigación tuvo como objetivo determinar cómo la gestión logística podía tener incidencia en las exportaciones de una empresa exportadora de café ubicada en la parte Selva del Perú. Para ello utilizó una metodología basada en el enfoque mixto, abarcando la parte cuantitativa y la cualitativa, además el diseño fue descriptivo a un nivel simple, los instrumentos utilizados fueron la guía de entrevista (estructurada) hacia todo el personal con incidencia en la gestión logística. Se analizó detalladamente los procesos de la gestión logística en las exportaciones de café para determinar cuáles eran los problemas más resaltantes a fin de proponer soluciones efectivas. En sus resultados se aprecia que los problemas más importantes se dan en los proveedores, en el proceso de aprovisionamiento, a nivel de la producción y en la parte de distribución para la exportación. Como recomendación se dio el aplicar herramientas que permitan mejorar la gestión logística para mejorar los cuellos de botella en el proceso de exportación del café.

Barrenechea (2019) en su investigación se propuso identificar cuáles eran los factores más incidentes en la gestión logística, enfocándose en las compras, y que tenían relación con las exportaciones de café en una cooperativa de Bagua en Perú. Para poder realizar la investigación optó por utilizar un diseño descriptivo correlacional con enfoque cuantitativo; Se utilizó para la muestra 3 tipos de socios: los que tenían más de 5 años en la empresa, los que se ubicaban en la misma ciudad donde estaba la empresa, y los socios que tenían ventas por encima de los 10 mil USD en promedio al mes. Se determinó que el área de compras debería cumplir sus funciones de manera más efectiva, pues su responsabilidad abarcaba

más allá de sus funciones principales, así tener un trabajo conjunto con el área comercial y con el área de almacenes.

Barrera (2022) trató de relacionar la gestión de los procesos logísticos con la eficiencia en una empresa dedicada a las operaciones de comercio exterior, dimensionando la variable procesos logísticos en: compras, servicio al cliente y distribución; a fin de identificar la eficiencia en estas etapas. Su metodología consistió en tomar como enfoque el paradigma cuantitativo, con diseño no experimental, transversal. La muestra se tomó de trabajadores relacionados con el proceso logístico siendo un total de 25. Los resultados indicaron que existe una relación directa y positiva entre las dos variables de estudio, presentando una correlación moderada.

López et al. (2021), se propuso en su artículo analizar la gestión logística en todo un sector de Colombia en miras a la exportación. Para ello se utilizó una metodología con enfoque mixto, descriptiva y transversal, también no se manipuló la variable siendo no experimental. Para la muestra se identificó 39 profesionales de diferentes empresas pertenecientes al sector, también se utilizaron procedimientos como la observación. Los resultados evidenciaron que hay una baja eficiencia y muchas carencias cuando se aplica la gestión logística, sobre todo a nivel de planificación y ejecución. Se propuso también estrategias logísticas que sean eficientes en la logística interna, los procesos y la forma organizacional de las empresas.

Romanova et al. (2022) en su investigación analizó la logística desde el punto de vista del transporte en Rusia en el contexto del COVID-19, para ello utilizó una metodología cuantitativa, descriptiva, no experimental y básica. Concluyendo que la logística contribuye a garantizar la disponibilidad y calidad de las mercancías,



siendo importante para el desarrollo económico de los países, pero en tiempos de pandemia se vio afectada por el confinamiento; realizando diferentes estrategias para poder desarrollar escenarios favorables logísticos, el factor determinante a superar fue el precio y el alza de los fletes.

Hilmola et al. (2020) en su investigación se propuso comprender y explicar los efectos del COVID-19 en la gestión logística en las empresas, se basó en una metodología cuantitativa, no experimental y que tenía como instrumento la encuesta. Los resultados más sobresalientes mencionan que la mayoría de las empresas tuvieron una gestión logística deficiente lo que hizo que los envíos se detengan y que las compras internacionales se limiten, además los costos se incrementaron y las consecuencias fueron la acumulación de inventario por la baja rotación, con ello se espera buscar una solución conjunta pues no desean estas alteraciones se mantengan en el largo plazo, recomendado se busquen soluciones urgentes en la logística del comercio internacional.

## **1.2 Bases teóricas**

### **1.2.1 Sistema logístico**

Un sistema logístico de exportación es una cadena de procesos destinada a suministrar mercancías desde el lugar de origen hasta el destino final. Estos procesos incluyen el embalaje, el etiquetado, el empaquetado, el transporte, la manipulación y el almacenamiento. El objetivo principal de un sistema logístico de exportación es garantizar que los bienes lleguen al destino final en buen estado y a tiempo, sin retrasos ni problemas. Para lograr este objetivo, un sistema logístico de exportación debe incluir una planificación y un control cuidadosos para que los bienes se embarquen, se transporten y se almacenen de forma segura. Esto implica asegurarse de que los bienes se embarquen con la cantidad apropiada de equipaje (Roy & Schoenherr, 2022).

Un sistema logístico es un conjunto de procesos que se utilizan para satisfacer las necesidades de los clientes. Esto incluye la adquisición de materias primas, el transporte, el almacenamiento, la manipulación, el embalaje y la entrega de los productos. Además, un sistema logístico también puede incluir la planificación y el control de los envíos, la gestión de los almacenes y la gestión de la entrega. La importancia de un sistema logístico es la de asegurar que los productos lleguen a manos de los clientes de manera oportuna y en las mejores condiciones. Esto significa que el sistema logístico debe ser eficiente, confiable y seguro. Un sistema logístico eficiente ahorrará tiempo y dinero (Sinha & Roy, 2022).

### **1.2.2 Teoría de la cadena de suministro**

La teoría de la cadena de suministro se enfoca en el proceso de producción y distribución de bienes y servicios, desde el proveedor hasta el consumidor final. Esta teoría se basa en la premisa de que la gestión de la cadena de suministro es

esencial para el éxito de una empresa, ya que permite coordinar y optimizar los eslabones de la cadena, maximizando el valor para el cliente y minimizando los costos. La cadena de suministro se compone de diferentes etapas, desde la obtención de materias primas hasta la entrega del producto o servicio al cliente final. Cada una de estas etapas debe ser gestionada de manera eficiente, asegurando la disponibilidad de los recursos necesarios en el momento adecuado y en la cantidad requerida (Ikram et al., 2022)

Para lograr una gestión eficiente de la cadena de suministro, es necesario establecer relaciones sólidas y colaborativas entre los diferentes actores involucrados, como proveedores, fabricantes, distribuidores y clientes. Además, es fundamental contar con herramientas tecnológicas y sistemas de información que permitan la coordinación y el seguimiento de la cadena de suministro en tiempo real. En definitiva, la teoría de la cadena de suministro busca mejorar la eficiencia y la eficacia de la gestión de la cadena de suministro, con el objetivo de maximizar el valor para el cliente y lograr una ventaja competitiva en el mercado (Ikram et al., 2022).

### **1.2.3 Teoría de la gestión de inventarios**

La teoría de gestión de inventarios se enfoca en el manejo de los inventarios en una empresa, con el objetivo de mantener un equilibrio entre el nivel de inventarios y el nivel de servicio al cliente, minimizando los costos de almacenamiento y reduciendo las interrupciones en la cadena de suministro. La gestión de inventarios se basa en la premisa de que los inventarios son una inversión, y que mantener niveles excesivos de inventario puede resultar costoso y disminuir la rentabilidad de la empresa. Por otro lado, mantener niveles de

inventario insuficientes puede generar problemas de escasez y afectar la satisfacción del cliente (Kredina et al., 2022).

Para lograr una gestión eficiente de los inventarios, es necesario tener en cuenta varios factores, como la demanda esperada, el plazo de entrega de los proveedores, el costo de mantener los inventarios y el costo de realizar pedidos. Además, se deben establecer políticas de inventario que permitan mantener un equilibrio óptimo entre los niveles de inventario y el servicio al cliente. Entre las herramientas más comunes para la gestión de inventarios se encuentran los modelos de inventario, que permiten determinar el tamaño óptimo de los pedidos, los puntos de reorden y los niveles de inventario de seguridad. También es común el uso de sistemas de gestión de inventarios basados en tecnologías de información, que permiten una gestión más eficiente y precisa de los inventarios. En definitiva, la teoría de gestión de inventarios busca minimizar los costos asociados a los inventarios, manteniendo niveles adecuados de inventario para asegurar el servicio al cliente y evitar problemas de escasez o exceso de inventarios (Le, 2022).

#### **1.2.4 Teoría de la planificación de la demanda**

La teoría de planificación de la demanda de inventarios se enfoca en el proceso de prever la demanda futura de los productos o servicios de una empresa, con el objetivo de planificar los niveles de inventario necesarios para cumplir con dicha demanda y optimizar los costos asociados a los inventarios. La planificación de la demanda de inventarios se basa en el análisis de los patrones de demanda pasados y presentes, y en la identificación de los factores que pueden influir en la demanda futura, como las tendencias del mercado, la estacionalidad, las promociones y las campañas publicitarias, entre otros (Wang et al., 2022).

Para lograr una planificación efectiva de la demanda de inventarios, es necesario contar con herramientas de análisis de datos y modelos estadísticos que permitan prever la demanda futura con un alto grado de precisión. Estos modelos pueden ser de diferentes tipos, como los modelos de series de tiempo, los modelos de regresión y los modelos de redes neuronales, entre otros. Una vez que se ha previsto la demanda futura, es posible planificar los niveles de inventario necesarios para cumplir con dicha demanda, teniendo en cuenta factores como el plazo de entrega de los proveedores, el costo de mantener los inventarios y el costo de realizar pedidos. También es posible establecer políticas de inventario que permitan mantener un equilibrio óptimo entre los niveles de inventario y el servicio al cliente. (Dong et al., 2022).

Entre las herramientas más comunes para la planificación de la demanda de inventarios se encuentran los sistemas de planificación de la cadena de suministro, que integran diferentes procesos de la cadena de suministro, desde la planificación de la demanda hasta la gestión de inventarios y la planificación de la producción. En definitiva, la teoría de planificación de la demanda de inventarios busca optimizar los niveles de inventario de una empresa, prestando atención a la demanda futura y minimizando los costos asociados a los inventarios, con el objetivo de maximizar la rentabilidad de la empresa (Masaleva & Nabiullina, 2022).

### **1.3 Dimensiones del sistema logístico**

#### **1.3.1 Aprovisionamiento**

El aprovisionamiento en la logística de exportación se enfoca en la gestión eficiente de los procesos de abastecimiento de materias primas y productos necesarios para la producción y exportación de bienes. Este proceso incluye la identificación de proveedores confiables, la negociación de contratos, la gestión de

los procesos de compra y la evaluación de los niveles de inventario necesarios. La gestión eficiente del aprovisionamiento en la logística de exportación se basa en la identificación de los factores críticos de éxito, como la calidad de los proveedores, la capacidad de producción, la flexibilidad en los plazos de entrega y la relación calidad-precio. Para lograr una gestión eficiente del aprovisionamiento, se pueden utilizar herramientas como los sistemas de gestión de la cadena de suministro, que permiten una integración y coordinación de los procesos de aprovisionamiento con otros procesos de la cadena de suministro (Guo et al., 2022).

Además, la gestión del aprovisionamiento en la logística de exportación se ve influenciada por factores externos, como las regulaciones gubernamentales, los cambios en las tasas de cambio, las fluctuaciones en los precios de las materias primas y los cambios en la demanda de los clientes. En este sentido, la gestión del aprovisionamiento en la logística de exportación se convierte en una tarea crítica para garantizar el éxito de las operaciones de exportación, ya que el suministro oportuno y eficiente de materias primas y productos es fundamental para cumplir con los compromisos adquiridos con los clientes y para cumplir con los estándares de calidad exigidos en los mercados internacionales (Kang, 2022).

### **1.3.2 Almacenaje y distribución**

El almacenaje y distribución son dos procesos clave en la logística de exportación, ya que permiten el correcto manejo y transporte de los productos desde su origen hasta su destino final. El almacenaje implica la recepción, clasificación, almacenamiento y preparación de los productos para su distribución, mientras que la distribución implica el transporte y entrega de los productos a los clientes. En el almacenaje y distribución en la logística de exportación, es necesario considerar factores como el tipo de producto, las características de los clientes y

los requisitos de los mercados internacionales. Además, se debe garantizar la seguridad y calidad de los productos durante todo el proceso, desde el almacenamiento hasta la entrega final (Ferreira & Silva, 2022).

Para lograr una gestión eficiente del almacenaje y distribución en la logística de exportación, se pueden utilizar herramientas como los sistemas de gestión de almacenes, que permiten el seguimiento y control de los productos durante todo el proceso de almacenamiento y preparación. Además, se pueden utilizar sistemas de seguimiento y localización de envíos para garantizar la trazabilidad y seguridad de los productos durante el transporte. La gestión eficiente del almacenaje y distribución en la logística de exportación también implica la optimización de los procesos de distribución, incluyendo la selección de los medios de transporte más adecuados y la definición de las rutas más eficientes y económicas. En este sentido, es importante considerar factores como los costos de transporte, los tiempos de entrega y la capacidad de los medios de transporte disponibles (Ayan et al., 2022)

### **1.3.3 Conexión y sinergias**

La conexión y sinergias son fundamentales en la exportación, ya que permiten que las empresas puedan aprovechar al máximo las oportunidades de negocio que se presentan en el mercado internacional. A continuación, se detallan algunas de las razones por las cuales la conexión y sinergias son importantes en la exportación: Acceso a nuevos mercados: Las conexiones y sinergias con otros actores del mercado pueden proporcionar a las empresas acceso a nuevos mercados y clientes potenciales. Al colaborar con otros negocios, las empresas pueden ampliar su red de contactos y mejorar su visibilidad en el mercado internacional; Mejora de la eficiencia: La conexión y sinergias pueden ayudar a las empresas a mejorar su eficiencia en la exportación. Al trabajar con otros actores

del mercado, las empresas pueden reducir los costos de exportación y mejorar su cadena de suministro; Incremento de la competitividad: La conexión y sinergias pueden contribuir a que las empresas sean más competitivas en el mercado internacional. Al colaborar con otros negocios, las empresas pueden aprovechar las fortalezas de sus socios y superar las debilidades de forma conjunta; Aprendizaje: Las conexiones y sinergias también son importantes para el aprendizaje y el intercambio de conocimientos. Al colaborar con otros negocios, las empresas pueden aprender sobre las mejores prácticas en la exportación y mejorar su capacidad de adaptación a los cambios del mercado (Adeleke, 2022).

## **1.4 Dimensiones de Exportaciones**

### **1.4.1 Volumen según destino**

En términos más técnicos, el volumen de exportación se puede definir como la cantidad de bienes y servicios que se exportan en un período de tiempo determinado, y se expresa en unidades de medida cuantitativas. Este volumen está influenciado por una serie de factores, como la demanda de los consumidores en el país importador, los precios de los productos exportados, las barreras comerciales y las políticas de gobierno. El volumen de exportación es un indicador clave de la salud económica de un país y puede utilizarse para evaluar la competitividad de sus productos en el mercado internacional. Las empresas también utilizan el volumen de exportación como una medida de su éxito en el mercado internacional y para evaluar su desempeño frente a la competencia (Liu et al., 2022).

### **1.4.2 Evolución de las exportaciones**

La evolución de las exportaciones se puede entender como una serie temporal de datos que representan la cantidad de bienes y servicios exportados en



diferentes períodos de tiempo. El análisis de esta serie temporal permite identificar tendencias, ciclos y patrones estacionales que afectan el comportamiento de las exportaciones. La evolución de las exportaciones está influenciada por una serie de factores, como la demanda de los consumidores en los países importadores, las fluctuaciones de los precios de los productos exportados, los cambios en las políticas comerciales y las barreras arancelarias, entre otros. El estudio de la evolución de las exportaciones es importante para los países y las empresas, ya que les permite identificar oportunidades y amenazas en el mercado internacional, evaluar su competitividad frente a la competencia y tomar decisiones estratégicas para mejorar su posición en el mercado (Mohammed et al., 2022).

#### **1.4.3 Variación de precios FOB**

Los precios FOB de exportación son importantes para los exportadores, ya que les permiten fijar un precio competitivo para sus productos y asegurarse de que los costos de exportación no afecten negativamente su rentabilidad. Además, los precios FOB son utilizados por los compradores para comparar las ofertas de diferentes exportadores y elegir la mejor opción en función de su presupuesto y necesidades (Lazar et al., 2022).

## **1.5 Definición de términos básicos**

### **1.5.1 Exportación**

Son los envíos que una empresa realiza de sus productos hacia el extranjero, considerando aspectos importantes del mercado hacia donde se dirigen y que presentan elevada calidad para ser competitivos.

### **1.5.2 Logística de exportación**

Son todos los procedimientos que se realizan para lograr el éxito en la exportación, teniendo en cuenta el tipo de producto a exportar, debido a que de este dependerá el envase, embalaje, etc.

### **1.5.3 Precios de exportación**

Es el precio acordado entre el exportador e importador por una mercancía en específico, además que incluye los diferentes costos y gastos hasta un punto de encuentro definido por el Incoterm.

### **1.5.4 Abastecimiento para la exportación**

Es la obtención de recursos para realizar las actividades que den soporte a la exportación, o insumos que serán necesarios para el proceso.

### **1.5.5 Volumen exportado**

Es la cantidad que se destina para la exportación y que se registra en las declaraciones aduaneras de mercancías, sirve para poder realizar cálculos de la variación a través del tiempo.

## **CAPÍTULO II: VARIABLES Y DEFINICIÓN OPERACIONAL**

### **2.1 Variables y definición operacional**

#### **2.1.1 Sistema logístico**

Es el proceso de acopio para el consumo internacional, teniendo en cuenta características, propiedades, calidad, registro, negociación, elección de agencia y medio de transporte.

#### **2.1.2 Exportación**

Son aquellos destinos y valores FOB, procesos de negociación y la documentación para su concreción.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1 Diseño metodológico**

El enfoque del estudio es mixto, conforme a que se logrará conseguir un esclarecimiento y enlazar información cuantitativa y cualitativa, puesto que contribuye al entendimiento del otro con el motivo de ilustrar al planteamiento del problema y con ello hacer frente a la hipótesis.

El Tipo. La investigación es de tipo aplicada identificando acciones no tomadas en cuenta dentro de una estructura de sistema logístico, a fin de contribuir con aspectos fundamentales, como la proposición de diligenciar un sistema logístico a fin de facilitar la exportación de espárrago en la empresa Agrícola Mezcu S.A.C.

El Alcance. El estudio tiene un seguimiento descriptivo, propio a determinar la búsqueda precisa y evidenciar el estado situacional del sistema logístico y especificar la exportación de espárragos en la empresa Agrícola Mezcu S.A.C.

El Diseño. La indagación de la investigación comprende un diseño no experimental, con el diseño en forma no experimental de corte transeccional, puesto que el designio es no operar con ninguna de las dos variables, únicamente describirlas tal como se evidencie y; en un solo momento y tiempo determinando.

La Unidad de análisis fue toda el área de logística que corresponde a la empresa

### **3.2 Diseño muestral**

Para realizar esta investigación se especificó, se especifica la población de estudio y el método que se aprovecharán para la cuenta del tamaño y distinción de la muestra.

### **3.3 Población**

Población 1. El administrador y jefe del área de Logística, con el fin de realizar un diagnóstico situacional de todo el sistema logístico en la empresa Agrícola Mezcu S.A.C.

Población 2. Documentación especializada sobre sistema logístico y páginas secundarias como SUNAT, Infotrade, Trademap, entre otros, para determinar los aspectos del aparato de logística en la facilitación de la exportación de espárrago que se da en la empresa Agrícola Mezcu S.A.C, e identificar modernas plazas 2019 dirigidos a los espárragos en paridad a los años 2015 – 2018 de la empresa Agrícola Mezcu S.A.C.

### **3.4 Muestra**

La muestra de las poblaciones se determinó considerando un patrón no probabilístico de adecuación, y en cada población la muestra es igual a ella.

### **3.5 Técnicas de recolección de datos**

#### **3.5.1 Técnica de recolección de la información**

Entrevista: la entrevista se aplicó al administrador y jefe de logística para conocer características de la variable independiente y por ende poder resolver el primer objetivo específico: El diagnóstico situacional del sistema logístico de la empresa Agrícola Mezcu S.A.C.

Análisis documental: Se aplicó para resolver los objetivos específicos 1 y 3: Diagnosticar la situación actual del sistema logístico e; Identificar los sistemas logísticos para facilitar la exportación directa en la empresa Agrícola Mezcu S.A.C.

#### **3.5.2 Instrumentos de recolección de datos**

##### **3.5.2.1 Guía de entrevista**

La guía de entrevista consta de nueve (09) ítems según los indicadores de las dimensiones de la variable independiente y, aplicada al administrador y jefe de logística de la empresa.

##### **3.5.2.2 Ficha documentaria**

Se tuvo en cuenta fichas documentarias, de acuerdo con cada objetivo a resolver, teniendo en cuenta la revisión bibliográfica y documentaria de la empresa.

### **3.6 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información**

De acuerdo con Sánchez et al. (2020), una de las mejores técnicas es la observación descriptiva, utilizando una guía descriptiva y a fin de examinar el reparto de los indicadores. Que se tengan en cuenta

Según Monroy & Nava (2018), una de las mejores técnicas es la descriptiva, utilizando el programa estadístico para analizar los datos, el cual será el análisis para evaluar las respuestas de los entrevistado según los indicadores.

### **3.7 Aspectos Éticos**

Este trabajo fue realizado tomando en cuenta todos los valores éticos de las fuentes, autores y personajes referidos al tema presentado por (Fresno, 2019), entre ellos:

**Responsabilidad:** El manejo eficaz de los medios en la ejecución de nuestras acciones se deben realizar de manera que se cumplan con excelencia y calidad las metas y objetivos Institucionales.

**Honestidad:** Comprendemos que los intereses colectivos deben predominar al interés particular y que el actuar se ejecute con la debida transparencia y esté encaminado a alcanzar los propósitos misionales.

**Confidencialidad:** Respecto a la información de la entidad en caso de disconformidad de intereses privarse de opinar en los asuntos. Cuidar por el buen nombre de la institución, dentro y fuera de ella y hacer anotaciones y sugerencias que logren llevar la calidad de la educación que imparte.

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

### **4.1. Resultados de la investigación**

#### **4.1.1. Descripción de la muestra**

Para la presente investigación se tuvieron que considerar una muestra para cada objetivo que se planteó, tomando la muestra no probabilística por conveniencia por parte de los autores, primero fue teniendo en cuenta al administrador del fundo ingeniero Luis Paico Astudillos y al jefe del área de logística el licenciado Imer De la Cruz Gamarra, y para el segundo objetivo se tomó la muestra de la segunda población, la muestra fue la documentación especializada sobre sistema logístico y páginas secundarias como SUNAT, Infotrade, Trademap, entre otros.

#### **4.1.2. Análisis exploratorio**

Para el análisis exploratorio se elaboró como instrumento de recolección de datos una guía de entrevista y una ficha documentaria. Después se desarrollaron las preguntas y constructos fueron examinados y valorados por docentes especialistas en la materia de investigación; después de ello, se realizó las entrevistas respectivas al administrador y jefe de logística de la empresa, la misma que permitió con las primeras nueve preguntas responder al primer objetivo sobre el diagnóstico situacional de la empresa en su sistema logístico implementado; y las otro cuatro preguntas fue para responder al objetivo para identificar los sistemas logísticos para facilitar la exportación directa en la empresa Agrícola Mezcu S.A.C. Para la elaboración de los constructos de la guía de entrevista se tuvo en cuenta los siguientes factores: aprovisionamiento, almacenaje y distribución, conexión y sinergias y, exportaciones. Seguidamente se realizó el análisis documental, donde



las dimensiones de interés fueron las mismas que para la entrevista en un proceso revisión documentaria con apoyo de dos fichas documentarias, de acuerdo con el objetivo 2 y 3 a resolver, tanto para determinar los aspectos del sistema logístico, como aquellos indicadores que nos lleven a identificar los sistemas logísticos para facilitar la exportación directa.

#### **4.1.3. Verificación de los objetivos**

##### **Diagnóstico situacional del sistema logístico en la empresa Agrícola Mezcu**

Con la entrevista y ficha documentaria con indicadores que coadyuvarán al cumplimiento de objetivo, en el caso de la entrevista tomando en cuenta las primeras nueve (09) preguntas destinadas al administrador y al responsable de logística de la empresa (Anexo 04), para el caso ficha documentaria siete (07) indicadores de las dimensiones de aprovisionamiento y almacenaje y distribución, que pertenecen a la variable sistema logístico, con el propósito de responder el planteamiento del problema: ¿Cuál es la situación en que se converge el sistema del área logística de la empresa Agrícola Mezcu SAC? permitiendo describir lo siguiente:

En relación al primer factor de aprovisionamiento: la evolución de la cantidad de proveedores certificados: en el año 2018, fueron dos (02) proveedores; en el 2019, cuatro (04) y; en el año 2020, cinco (05), ello, reafirmado en la entrevista donde expresaron que se debió a la exigencia sometida por la certificación Global GAP trabajando de forma obligatoria con proveedores certificados; asimismo; en el nivel de calidad de pedidos, los pedidos son colocados con contratos anticipados, logrando un nivel excelente de entrega, también confirmados en la entrevista donde

en cierto porcentaje se ha mantenido porque hay una buena gestión de abastecimiento; en relación al desempeño de los volúmenes de compra se ha logrado una optimización de las adquisiciones o compras , con respecto a las ventas realizadas, en el año 2018, fueron USS 300 mil; en el año 2019, USS 450 mil y; en el año 2020, USS 700 mil, confirmando que se realizan algunos esfuerzos para tener una cartera de proveedores en el periodo de las campañas, como opciones con la finalidad de reducir el precio, aunque no se tiene un indicador que calcule la optimización; en el nivel de entregas perfectamente recibidas, se ha mejorado el control de los pedidos y las mercancías o productos insumos que puedan estar cumpliendo con las especificaciones técnicas de calidad, donde se cuenta con una merma del 13% con un rendimiento de 87%, siendo un nivel excelente comparado con el promedio del sector, donde una vez coadyuvó a ello, la auditoria para la certificación global GAP, los procesos cambiaron, desplazando algunos por otros que si cumplen especificaciones técnicas que exige la norma, alcanzando otro nivel de exigencia, por ejemplo los insumos, siempre evaluando si cumplen con las especificaciones técnicas.

En relación al segundo factor de almacenaje y distribución, el comportamiento de los costos por unidad puesto en almacén; evolución de los costos unitarios de despacho; nivel de cumplimiento de despachos, con una evolución por los costos de almacenamiento, teniendo en cuenta componentes como el personal, los costos totales por unidad en almacén, el costo de oportunidad del capital o del dinero, mermas propias de almacenamiento en porcentaje, siendo un costo en dólares x kg, en el año 2019 – 1er trimestre igual a 0.8 dólares, en el año 2019 – 2do trimestre = 0.7 dólares y; en el año 2020 – 1er trimestre = 0.68 dólares y con mermas igual al 13%; en la evolución del número de unidades

almacenadas de producto terminado es igual a cero unidad en almacén; y además la cantidad despachada en unidades, teniendo en cuenta factores que intervienen, como número de campañas, kilos, por hectárea, como en el año 2018 igual a 60 ha \* 4500 kg x 2 campañas; en el año 2019 igual a 60 ha \* 5000 kg x 2 campañas y; 2020=60 ha \* 6000 kg x 1 campaña, donde también la certificación obligó a que se construyan nuevos almacenes, con sistemas de ventilación, puertas de seguridad, señalización, logrando reducir los costos de operacionalización en el almacén en relación al número de unidades despachadas, con la nueva distribución el almacén está condicionado incluso con un movimiento por montacarga y ya no manual, beneficiando a los estibadores; el cual proporciona control de la eficacia en la dependencia de las áreas efectuadas del centro de distribución, no existen indicadores que especifiquen mejoras por mes, como de eficacia para todo el sistema logístico, sin control de las salidas del producto del almacén y sin regularización y con pérdidas de documentos; en la reducción del costo de transporte respecto a las ventas, no tienen el control, aunque hicieron un análisis de costos donde se determinó que es rentable procesarlo, y por el momento lo vende a un precio de chacra y Danper se encarga de todo el transporte.

El tercer factor de conexión y sinergias, en las aplicaciones informáticas toma implicancia en la conversión automática de pedidos de compra, como también los deseos de compra en pedidos de venta de proveedores, reiterando que no existen herramientas técnicas.

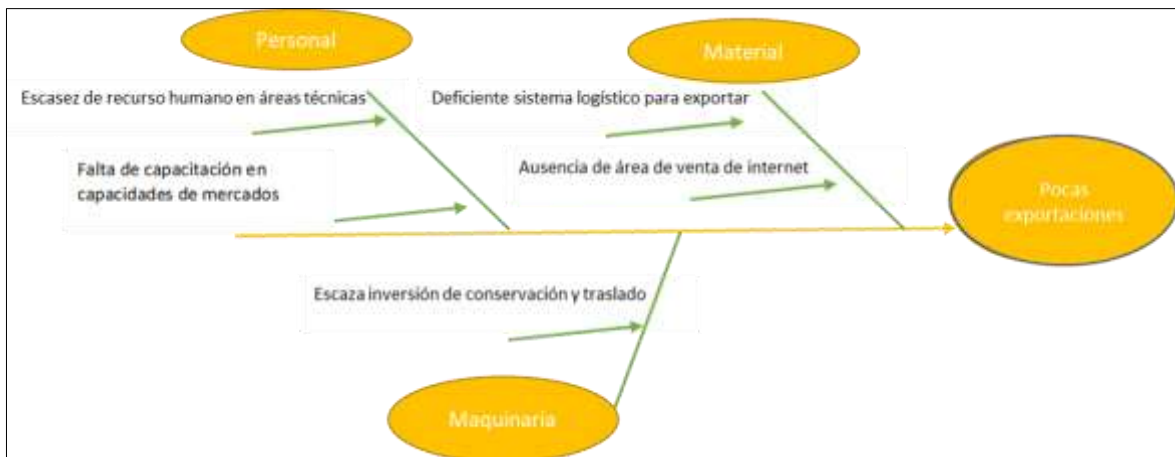
Por último, se procedió a trabajar un Análisis FODA de la empresa y un análisis de causa efecto con la espina de Ishikawa

**Tabla 1** Análisis FODA de la empresa Agrícola Mezcu SAC

Fortalezas	Debilidades
Capital propio	Tiene poca experiencia en exportación
Disponibilidad de terreno para crecimiento	Poca capacidad de negociación con Danper y los clientes del exterior
Adecuado espacio físico	Los costos de exportación se están aprendiendo con la experiencia
Flexibilidad para incorporar propios métodos de trabajo	No tienen un análisis de precios en los mercados
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Elevada demanda y crecimiento del producto	Oferta laboral con mejores salarios por parte de la competencia
Crecimiento del comercio exterior	Incumplimiento de proveedores
Capacitación por parte de proveedores de productos	Escasez de recursos humanos de algunas áreas técnicas
Alianzas interinstitucionales	La crisis económica puede provocar problemas de liquidez

En la tabla 1 se realiza un análisis FODA dafo de la empresa exportadora de espárragos, las cuales puntualiza las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades para diagnosticar y tener la facultad decisoria de tomar estrategias que mejoren en un futuro a la empresa.

**Figura 1** Diagrama de Ishikawa



En la figura 1 se puede observar que:

- Se tiene problemas con el tema de personal debido a que en la zona existe escasez del recurso humano para las áreas técnicas, debido a que entra en competencia con las grandes empresas exportadoras.
- El personal con que se cuenta no se les está capacitando para facilitar la situación de falta de personal, asimismo en temas de seleccionar nuevos mercados para la exportación, debido a que se cuenta con un solo clientes.
- En cuanto al sistema logístico para exportar es deficiente debido a que están experimentando la exportación por primera vez.
- También les falta tener una página web que les permita vender la empresa la marca y sus productos por internet.
- Aún se siente la falta de inversión en maquinaria especializada para el manejo de la producción y posterior packing (el cual es por servicio), la diferencia le vende a la empresa exportadora Danper

Todo esto permite que haya bajas ventas para exportación o no las haya, y seguir dependiendo de la empresa Danper.

## **Determinar los aspectos del sistema logístico para facilitar la exportación de espárrago en la empresa Agrícola Mezcu S.A.C**

La dimensión del sistema logístico en el que se encuentra la empresa para poder mejorar y seguir exportando en mejores cantidades, son las siguientes

Para la dimensión del aprovisionamiento es fundamental mantener un nivel de la calidad de los pedidos a través de ciertos aspectos como el centro de acopio, en el cual no se cuenta con sistema de frío y cumplir con todos los requerimientos del plan GLOBAL GAP. Se identifican como actividades esenciales del proceso de aprovisionamiento la requisición de mercancía, recepción de mercancía, gestión de compras y selección de proveedores los cuales son el inicio del proceso de aprovisionamiento y marcan la pauta para los demás desarrollos logísticos de la empresa.

En la dimensión de almacenaje y distribución es importante conservar, asegurar para equilibrar los costos, por lo que los aspectos de la adquisición o tercerizar unidades de transporte cuenten con sistemas de frío, y transporten hasta Paiján - Trujillo, lugar donde se procesa; asimismo, analizar el transporte del fundo a Paiján, que es 70 soles la tonelada y de Paiján a Callao, 60 soles la tonelada y, por último, evaluar costos logísticos de exportación.

## **Identificar los sistemas logísticos para facilitar la exportación directa de la empresa Agrícola Mezcu S.A.C.**

En este objetivo se planificó recolectar los datos con dos instrumentos, tanto la ficha documentaria y la guía de entrevista, tomando en cuenta las dimensiones de volumen según destino, porcentaje de crecimiento o decrecimiento y variación de precios FOB, y las últimas cuatro (04) preguntas aplicada al administrador y jefe de

logística encargada del sistema logístico de la empresa (Anexo 04), que pertenecen a la variable exportaciones, con la finalidad de responder la formulación del problema: ¿Cuáles son los sistemas logísticos para facilitar la exportación directa en la agrícola Mezcu S.A.C.; permitiendo identificar que son el uso de tecnologías en las áreas de aprovisionamiento , almacenaje y distribución. Además, permitió describir lo siguiente:

La optimización adecuada del volumen de pedidos según destino, no salen al mercado directo, solo venden directamente a Danper; asimismo, en el crecimiento de las ventas, es natural ya que año a año el rendimiento de la producción de espárrago aumenta, debido a que Danper asegura la compra y favorece a muchos productores; la negociación adecuada de los precios FOB, lo hacen en función a precios internacionales es decir si Mezcu está atento al precio internacional van a tener la posibilidad de negociar el precio pactado; en la variabilidad del precio FOB en el mercado de espárragos, si lo es, aunque no es pronunciado a comparación con otros productos, por ejemplo, la cebolla o el café donde se crea incertidumbre o que se negocia en bolsa, en esta última campaña EE.UU. ha comprado a \$3.00 el kg. Por otro lado, es importante, tener en cuenta que la exportación de esparrago para Estados Unidos se cotiza en términos Incoterms 2020 FOB en cajas de 10 libras. Cuando la empresa le vende a Danper le vende al “barrer” toda la producción a un precio entre 1.5 y 1.8 dólares americanos por kilogramo, pocas veces ha llegado a 2 dólares americanos. Si bien es cierto que no hay pérdidas cuando esta en el menor precio, pero la rentabilidad es muy baja, lo que les indujo a exportar directamente, pero en pocas cantidades.

Cuando la empresa Mezcu, Danper le da servicio de maquila o packing del espárrago, colocan do el espárrago en las cajas respectivas según el cliente, las mismas que son paletizadas almacenarlas a una temperatura de 1 a 3 °C, para luego ser llevadas al aeropuerto Jorge Chávez del Callao, previa coordinación con el agente de aduana respectivo para ingresarlo a TALMA (Almacén temporal); y después para el embarque vía transporte aéreo. Se pudo observar que la empresa no cuenta con tecnologías de información en sus diferentes áreas (solamente teléfonos celulares del personal), lo mismo que ocasiona retraso en sus diferentes procesos por falta de información disponible para la toma decisiones, muchas veces que queden elevar los costos planificados.

### **Identificar los sistemas logísticos para facilitar la exportación directa de la empresa Agrícola Mezcu S.A.C.**

Para la recolección de datos y cumplir con este objetivo se utilizaron dos instrumentos tanto la ficha documentaria y con una guía de entrevista, tomando en cuenta cada una de las dimensiones de volumen según destino, porcentaje de crecimiento o decrecimiento y variación de precios FOB, y las últimas cuatro (04) preguntas aplicada al administrador además del jefe de Logística de la empresa (Anexo 04), que pertenecen a la variable exportaciones, teniendo por finalidad el planteamiento del problema: ¿Cuáles son los sistemas logísticos para facilitar la exportación directa en la agrícola Mezcu S.A.C?; permitiendo identificar que son el uso de tecnologías en las áreas de aprovisionamiento , almacenaje y distribución. Además, permitió describir lo siguiente:

La optimización adecuada del volumen de pedidos según destino, no salen al mercado directo, solo venden directamente a Danper; asimismo, en el crecimiento de las ventas, es natural ya que año a año el rendimiento de la



producción de espárrago aumenta, debido a que Danper asegura la compra y favorece a muchos productores; la negociación adecuada de los precios FOB, lo hacen en función a precios internacionales es decir si Mezcu está atento al precio internacional van a tener la posibilidad de negociar el precio pactado; en la variabilidad del precio FOB en el mercado de espárragos, si lo es, aunque no es pronunciado a comparación con otros productos, por ejemplo, la cebolla o el café donde se crea incertidumbre o que se negocia en bolsa, en esta última campaña EE.UU. ha comprado a \$3.00 el kg. Por otro lado, es importante, tener en cuenta que el esparrago se produce únicamente con fines de exportación, el precio negociado con el incoterm 2020 FOB por caja de 10 libras y se da de acuerdo al precio de mercado internacional, como lo había manifestado el entrevistado a un precio que va de 10 a 12 dólares americanos por caja y embarcados vía aérea.

**Tabla 2** Exportaciones de la Empresa Mezcu S.A.C. en valor FOB

Producto	2020	2021
Espárragos, frescos o refrigerados	74,858 USD	140,000 USD

En la tabla 2 se puede observar que ya en los años 2020 y 2021 han exportado y que en el segundo año se ha duplicado de acuerdo al valor FOB

**Tabla 3** Exportaciones de la Empresa Mezcu S.A.C. en cantidad

Producto	2020	2021
Espárragos, frescos o refrigerados	27,725 Kg.	42,000 kg.

En la tabla 3 se observa que en cuanto a cantidad de producto se ha incrementado el volumen, pero no se ha duplicado como en el valor FOB y eso debido al incremento del precio.

**Tabla 4** *Exportaciones de la Empresa Mezcu S.A.C. por país en valor FOB*

Producto	2020	2021
Estados Unidos	74,858 USD	140,000 USD

En la tabla 4 se puede apreciar que solamente ha exportado espárragos al país de Estados Unidos en estos dos años

**Tabla 5** *Exportaciones de la Empresa Mezcu S.A.C. por país en cantidad*

Producto	2020	2021
Estados Unidos	27,725 kg.	42,000 kg.

## **Propuesta de gestión de sistema logístico para la facilitación de las exportaciones de espárrago en forma directa en la empresa Agrícola Mezcú SAC.**

Para resolver este objetivo hemos priorizado elementos necesarios y poder así diseñar estrategias, acciones y tecnologías en las áreas de la empresa para la propuesta.

### **Dimensión 1. Aprovechamiento**

- **Objetivo estratégico 1.**

Asegurar la cantidad de proveedores certificados (A través de tierras propias)

**Acciones:**

1. Adquirir nuevas tierras para aumentar en un 100% las propias (hoy 92%).
2. Certificar las nuevas tierras adquiridas, según exigencias de la Certificación GAP.

**Indicadores:**

Porcentaje de nuevas Tierras adquiridas.

Porcentaje de tierras certificadas.

- **Objetivo estratégico 2.**

Aumentar el nivel de la calidad de pedidos.

**Acciones:**

1. Comprar insumos, basado en las exigencias de la Certificación GAP.
2. Realizar alianzas estratégicas con agricultores.

**Indicadores:**

Porcentaje de disminución de retrasos.

Porcentaje de reducción de daños.

- **Objetivo estratégico 3.**

Evolucionar el volumen de compra.

**Acciones:**

1. Optimizar las compras en relación con las ventas.
2. Construir una cartera de proveedores para el periodo de las campañas.
3. Adquirir grandes volúmenes de fertilizantes a precios bajos para asociados y campos propios.

**Indicadores:**

Porcentaje de reducción de precios en las compras.

Porcentaje de convenios firmados.

Cumplimiento de los requisitos de compra para la comercialización (exportación).

• **Objetivo estratégico 4.**

Asegurar el nivel de entregas perfectamente recibidas.

**Acciones**

1. Controlar los pedidos y productos.
2. Controlar las especificaciones técnicas de calidad para las exigencias del mercado.
3. Auditar en relación con la certificación global GAP.

**Indicadores:**

Aumento del nivel de exigencia.

Incremento de capacidad de planta.

**Dimensión 2. Almacenaje y distribución**

• **Objetivo estratégico 1.**

Evolucionar el costo de unidad almacenada.

**Acciones:**

1. Reducir el número de unidades almacenadas cada mes.
2. Concluir el plan del número de nuevos almacenes, con sistemas de ventilación, puertas de seguridad y señalización.

**Indicadores:**

Porcentaje de disminución del costo por unidad almacenada.

Incremento de nuevos almacenes.

Mejora de las condiciones de temperatura y almacenamiento

- **Objetivo estratégico 2.**

Evolucionar el costo de unidad despachada.

**Acciones:**

1. Fortalecer la nueva distribución del almacén.
2. Comprar montacargas para los estibadores.

**Indicadores:**

Número de estibadores adquiridos.

Porcentaje de reducción por condicionamiento del movimiento.

Mejora de la distribución del almacén.

- **Objetivo estratégico 3.**

Mejorar el nivel de cumplimiento de despachos.

**Acciones:**

1. Diseñar indicadores de mejoras por mes.
2. Controlar las salidas del producto del almacén.
3. Auditar las regularizaciones y pérdidas de documentos.

**Indicadores**

Eficacia del sistema logístico.

Eficacia de los despachos efectuados en la distribución.

Mejora del buen estado del producto.

- **Objetivo estratégico 4**

Evolucionar el costo de transporte vs venta.

**Acciones:**

1. Diseñar un sistema de control de transporte.
2. Analizar los costos de los procesos de transporte.

**Indicadores:**

Porcentaje de reducción del precio de transporte con respecto a las ventas.

Incremento de la rentabilidad por procesamiento.

### **Dimensión 3. Conexión y sinergias**

**Objetivo estratégico 1.**

Agilizar el servicio del producto

**Acciones:**

1. Utilizar diversidad de herramientas.
2. Automatizar un pedido o deseo de compra.
3. Adquirir herramientas tecnológicas y/o nuevas tecnologías de riego tecnificado.
4. Planificar el aseguramiento a nuestros clientes de un abastecimiento constante.
5. Coordinar la exportación con una línea aérea de carga.
6. Trabajar la disminución de la presión tributaria por carga de espárragos.
7. Coordinar asesoría a los agricultores asociados.

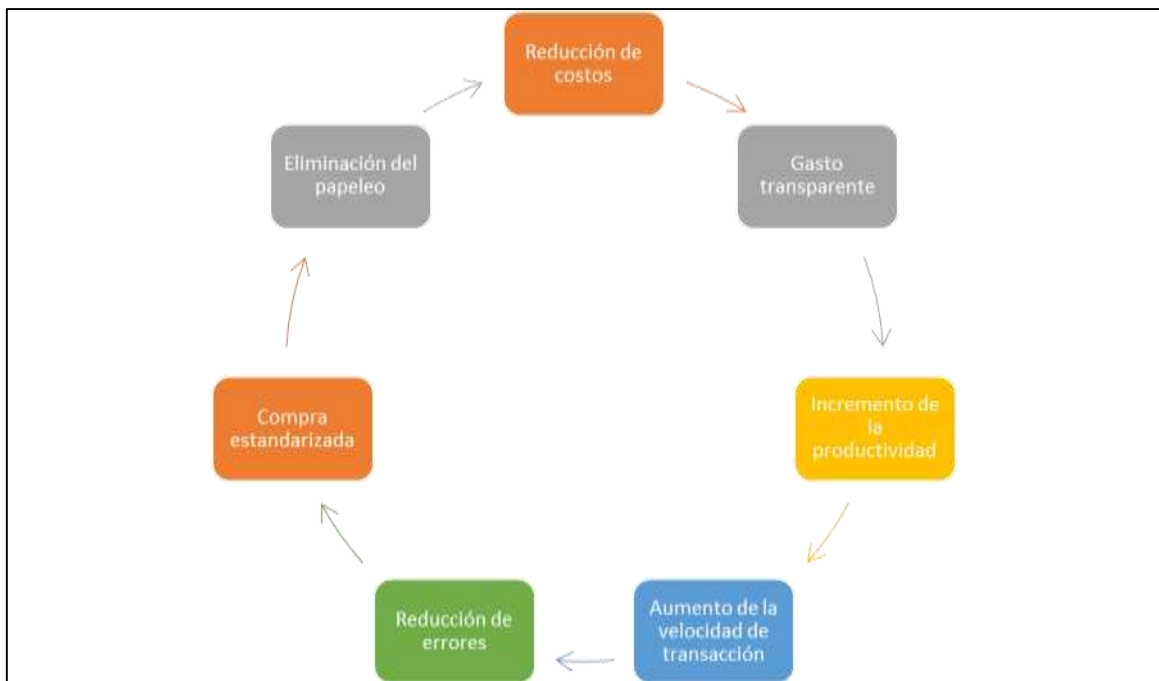
**Indicadores:**

Incremento de la transformación automática de algún deseo o pedido de compra.

### TICS en el área de aprovisionamiento:

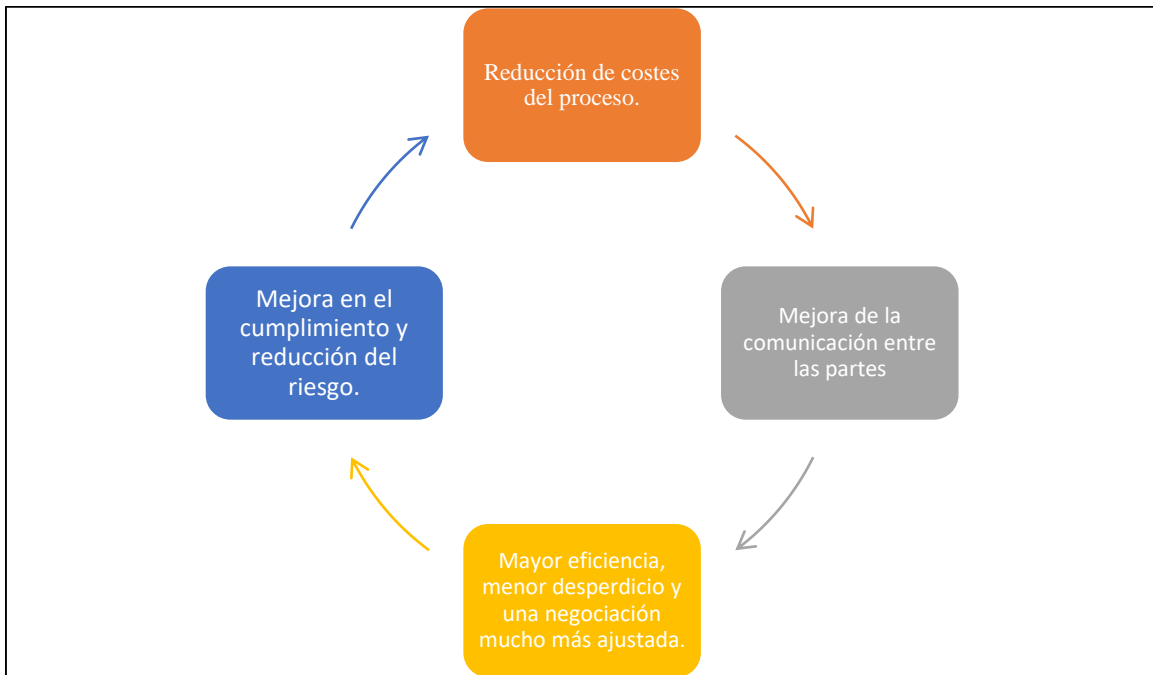
A continuación, presentamos las Tics para el área de aprovisionamiento

**Figura 2** Beneficios de E- Procurement



En la figura 2 se indica los beneficios que acarrea la implementación en la empresa del E-Procurement, donde se manifiesta que esta tecnología es fundamental en el área de aprovisionamiento es primordial en la toma de decisiones para la empresa Agrícola Mezcú S.A.C, la cual podrá mejorar la rentabilidad de la empresa, automatizar los procesos que estén vinculados con proveedores. Entre ellos tenemos el requerimiento de suministros, compra, control y pago de productos. Su objetivo será sintetizar la gestión de compras y almacenamiento utilizando internet como el medio principal.

**Figura 3** Beneficios de E-sourcing



En la figura 3 apreciamos que con el E-sourcing se va a permitir a la empresa conseguir la consecución de sus objetivos en compras, optimizando la operatividad de cada una de las compras que realizará la empresa. Además, facilitará la administración de los pedidos y perfecciona la relación con los mismos. Permitirá que los usuarios de la plataforma se notifiquen y lleven a cabo sus negociaciones a tiempo real. Otro de los aspectos relevantes, es la facilidad que brinda en el momento de intercambiar datos entre clientes y proveedores disminuyendo el tiempo requerido en el proceso de adquisición, además de sintetizarlo.

### TICS de almacenaje



Para el almacenaje de las mercancías que ingresan y salen se propone lo siguiente

**Figura 4** Beneficios de Enterprise Resource Planning



Según la figura 4 para cuando se implemente Enterprise Resource Planning permitirá a la empresa la programación de recursos de la empresa, gestionando de manera integrada las funciones de la empresa. Además, facilitará e integrará información con las funciones de manufactura, finanzas, recursos humanos y logística.

**Figura 5** Beneficios de Warehouse Management System

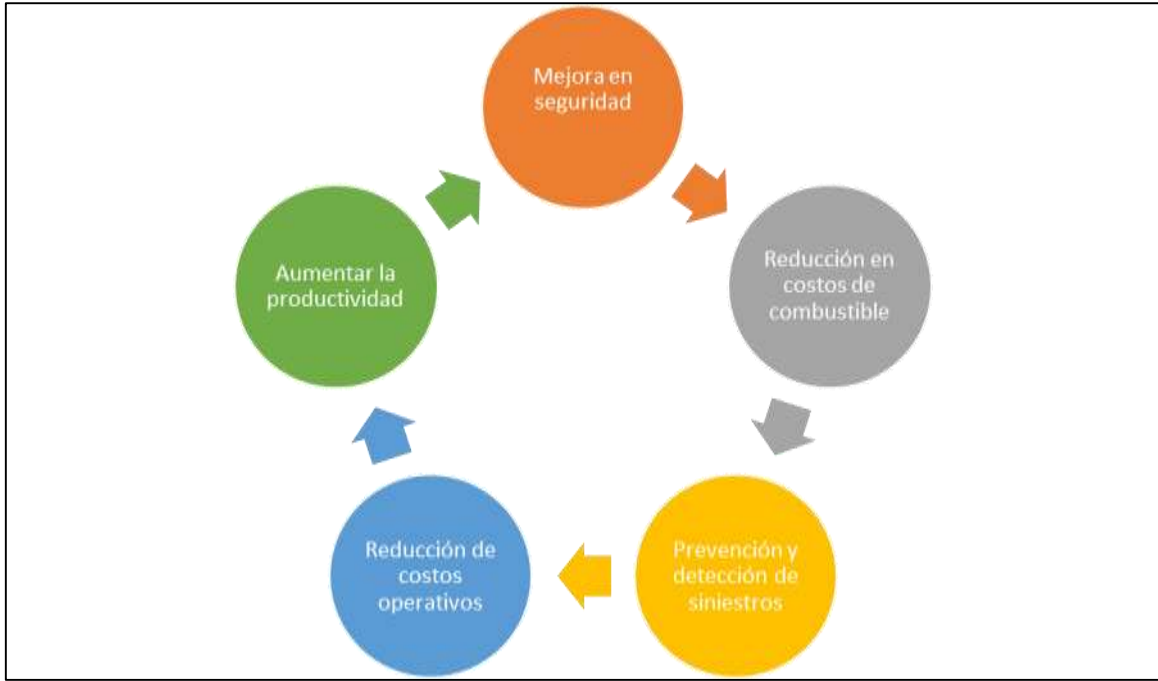


De acuerdo a la Figura 5 la empresa Agrícola Mezcú SAC al momento de implementar este programa tendrá una percepción en tiempo real de la utilización de los medios del almacén; acortamiento en costos debido a la mejora de operaciones; mejora en la calidad del servicio, el cual implica la utilización adecuada de la trazabilidad, exactitud en el cumplimiento de las especificaciones de la mercadería despachada, y fiabilidad en tiempos de entrega.

## TICS de distribución:

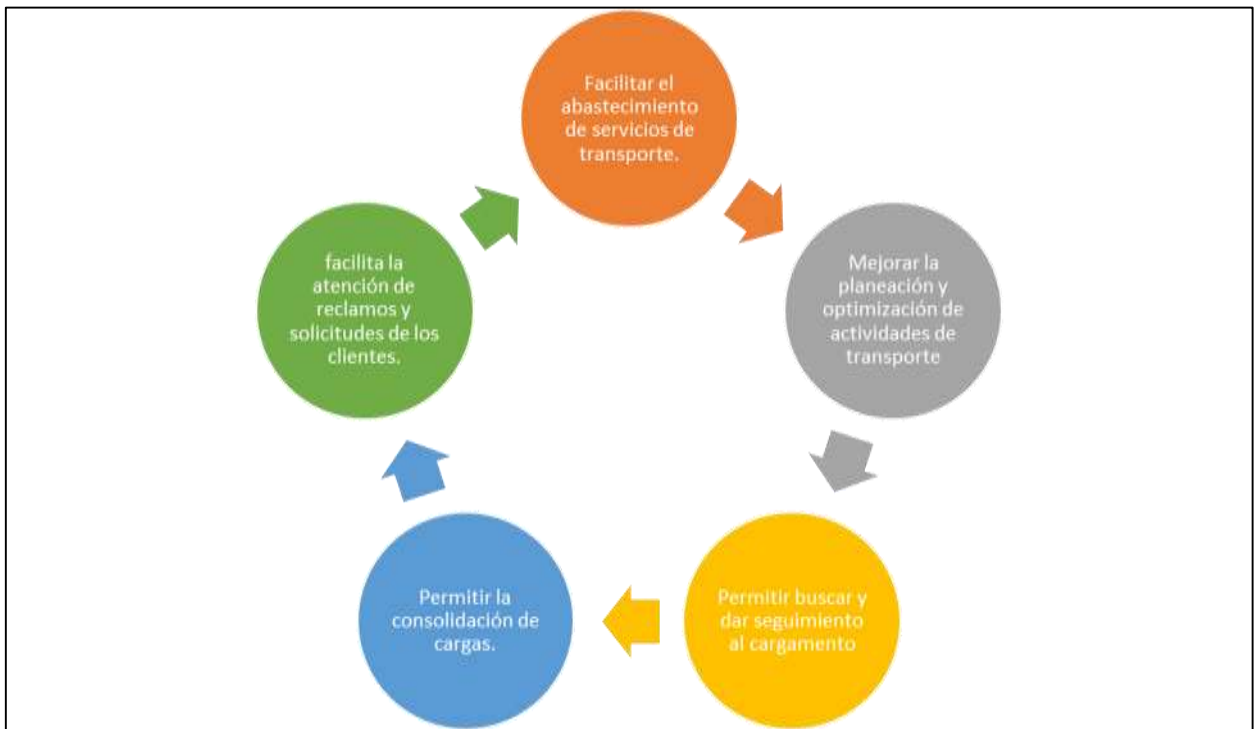
En lo que se refiere a sistema de distribución se plantea lo siguiente

**Figura 6** Beneficios de Global Position System:



Para la implementación del Global Position System va a permitir que la empresa acceda en este sistema de satélites y saber la ubicación del transportista con la mercadería se enfocará sobre el seguimiento de cargas y camiones, sus beneficios son la reducción de precios debido al mejor control a desarrollar sobre la flota de transporte y crecimiento en la seguridad por a la trazabilidad a los productos.

**Figura 7** Beneficios de Transportation Management System



Según la figura 7 se muestra los beneficios que obtendrá la empresa con el sistema Transportation Management System. Este sistema optimizará los medios de transporte conciliando el mínimo coste con los estándares necesarios de servicio al cliente, y las condiciones de los otros agentes de la cadena de suministro, precios de tiempos esperados de cargue, fletes, etc.

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

### 5.1. Discusión de resultados

De los resultados obtenidos en la investigación, en relación al primer factor de aprovisionamiento: en el año 2018, fueron dos (02) proveedores; 2019, cuatro (04) y; 2020, cinco (05), apoyada por la certificación Global GAP trabajando de forma obligatoria con proveedores certificados; asimismo; en el nivel de calidad de pedidos, se dieron por los contratos anticipados; la evolución del volumen de compra se ha logrado incrementar año a año, en el año 2018, fueron US\$ 300 mil; 2019, US\$ 450 mil y; 2020, US\$ 700 mil; se obtuvo una merma del 13% con un rendimiento de 87%, siendo un nivel excelente comparado con el promedio del sector; y la fortaleza identifica; coincidiendo con (Córdoba, 2016) llegando a concluir que la Asociación posee un sistema de control logístico y manifiesta que en las diferentes áreas de todo el proceso logístico les faltaba planificación, base elemental para obtener un buen desempeño en las diferentes fases del proceso ; también faltaba los pronósticos de venta, no realizaban una evaluación u homologación de los proveedores para realizar una buena selección; además que no tenían establecido indicadores en ningún proceso. (Danper, 2015) expresa que la competencia tiene sus reglas y éstas están cambiando; anteriormente el éxito era producir con buena calidad y al menor costo posible; en la actualidad tener éxito es tener una respuesta al cliente, además del producto de buena calidad, de acuerdo al plazo fijado, la forma de entregarlo, servicio post venta, debido a que actualmente una buena ventaja competitiva no solamente se obtiene de lograr el óptimo desempeño de las fases del proceso en la parte interna de la empresa, sino también de la forma cómo están sincronizados e integrados todos los procesos desde los proveedores de materia prima y servicios hasta el consumidor final .

Asimismo, (Bossio et al., 2017), concluyeron que, existe un acuerdo por unanimidad por parte de los colaboradores, de tal manera que los cambios de herramientas permiten un mejor control de del sistema logístico de tal manera que puedan manejar mejor en la posible negociación con los proveedores de materia prima y servicios que se brinde a la empresa.

En relación al segundo factor de almacenaje y distribución, la evolución del costo en USD/KG, en el año 2019 – 1er trimestre igual a 0.8 dólares, en el año 2019 – 2do trimestre = 0.7 dólares y; en el año 2020 – 1er trimestre = 0.68 dólares y con mermas igual al 13%; en la evolución del número de unidades almacenadas de producto terminado es igual a cero unidades almacenadas y; en rendimiento en el año 2018 igual a 60 ha \* 4500 kg x 2 campañas; en el año 2019 igual a 60 ha \* 5000 kg x 2 campañas y; 2020=60 ha \* 6000 kg x 1 campaña; coincidiendo con Abanto y Puma (2017) quienes concluyeron que, en los costos no hubo incremento que pudieran afectar las exportaciones de la empresa, manifestaron que el aumento de costos se dio en temporadas consideradas altas. También de acuerdo con los resultados que ellos obtuvieron, en la producción es donde se incrementan los costos, ocasionando que se incrementen los precios de exportación, eso hace que la empresa sea menos competitiva.

El tercer factor de conexión y sinergias, en los programas informáticos en la transformación en forma automática una orden o intensión de realizar la compra cuando se realiza el pedido de venta respectivo por parte del proveedor confirman que no tienen herramientas tecnológicas que faciliten estas operaciones; esto coincide con (Dominguez, 2018), quien concluyó que, la empresa Agroorgánica SA cuenta con un buen sistema de control de los procesos logísticos. Que va acorde con la mejor tecnología del momento o lo que llamamos tecnología de última

generación, por poseer una vigilancia satelital, además de una cadena de frío con condiciones óptimas. Por otro lado, el transporte por el interior de la empresa se realiza con cabezales que movilizan toda la carga en pallets y en contenedores desde los diferentes campos de producción hasta Guayaquil donde se encuentra la planta de packing de la empresa

Debe de haber una mejora de todo el sistema logístico de la y así poder exportar son en aprovisionamiento, el mantener un nivel de la calidad de los pedidos a través de ciertos aspectos como el centro de acopio, en el cual no se cuenta con sistema de frío y cumplir con todos los requerimientos del plan GLOBAL GAP y; en la dimensión de almacenaje y distribución es importante conservar, asegurar para equilibrar los costos, por lo que los aspectos de la adquisición o tercerizar unidades de transporte cuenten con sistemas de frío, y transporten hasta Paiján - Trujillo, lugar donde se procesa; asimismo, analizar el transporte del fundo a Paiján, que es 70 soles la tonelada y de Paiján a Callao, 60 soles la tonelada y por último, evaluar costos logísticos de exportación; los puntos antes mencionados coinciden con lo mencionado en (Logística Empresarial, 2015), que desde el punto de vista como sistema logístico realizar una exportación acarrea problemas de transporte, sobre todo el que se da desde la planta hasta el puerto de embarque, debido a que se encuentra lejos y su transporte podría ocasionar demoras de tal manera que no se llegue a realizar el embarque final; es así que la calidad del producto es parte fundamental cuando se realiza el planeamiento estratégico de una empresa del sector agrícola del espárrago, siendo la parte fundamental para que la empresa continúe o se mantenga en el mercado internacional. Por otro lado, cuando hay reducción de costos de calidad tiene una correlación significativa con la mejora continua de la calidad y con el mercado. Además (Bautista & Córdova,

2016) concluyeron que, aplicar la variedad de estrategias sobre logística van ayudar el desarrollo para la exportación de la frambuesa fresca, ayudará a mejorar los puntos críticos que existen en toda la cadena logística, en lo que se refiere a tiempo y costos altos en el transporte que tienen que ver con la exportación; y las diferentes estrategias que proponen las autoras son la que le conviene a la empresa en la exportación de frambuesa fresca en forma eficiente, para ello se propone realizar una cosecha dirigida ósea la eliminación de la selección de la fruta en planta, para reducir el manipuleo y el deterioro de la fruta, además de realizar a lo largo de la cadena logística la trazabilidad, que incluya desde los proveedores hasta la distribución final, con la finalidad de evitar las pérdidas de carga o los reclamos de los clientes, por ultimo evitar los cambios bruscos de temperatura con el fin de evitar la condensación de la fruta

La facilitación de una exportación directa es tener en cuenta una buena gestión de aprovisionamiento, almacenaje y distribución, conexión y sinergias los cuales ayudarán a trabajar de forma eficaz y eficiente permitiendo su planificación, almacenamiento, implementar y seguimiento del flujo de los procesos del producto o servicios y toda la información desde su origen hasta llegar al consumidor final con la finalidad de obtener la satisfacción del cliente y los requisitos legales que se exigen de acuerdo a cada país. Asimismo, Domingues (2016), en su investigación analizó el sistema logístico que se tiene en la empresa Agroorgánica SA para la exportación de banano orgánico desde Ecuador hasta el estado de Philadelphia en Estados Unidos, a través de la descripción de todos los procesos logísticos y el transporte de la carga, con el fin de realizar un diseño de estrategia para abastecer, almacenar y distribuir que mejore o facilite las actividades de exportación



## CONCLUSIONES

La empresa Agrícola Mezcu S.A.C actualmente ha incrementado su número de proveedores para el año 2020 cuenta con 5 proveedores los cuales son certificados y generan confianza además su nivel de entrega es óptimo lo cual permite trabajar de forma eficiente y rápida generando una buena imagen asimismo cuenta con una buena gestión de abastecimiento lo que ha permitido obtener una excelente optimización con respecto a las ventas en la última campaña que se dio en el 2020.

En la empresa se ha identificado que la empresa no posee indicadores que permitan establecer medidas de la eficacia para su sistema logístico, regularización ni control, lo cual es una desventaja ya que no le permite tener una buena gestión en su almacén generando retrasos y no asegurar el éxito al momento de alcanzar sus metas.

Para facilitar la exportación se debe de tener en cuenta que el producto debe dar cumplimiento a todas las condiciones o estándares de la calidad del producto que exige el mercado de destino, y cumplir con los lineamientos que solicitan las certificaciones además se debe de tener en cuenta los costos al momento de tercerizar unidades de transporte asimismo verificar que cuenten con sistemas de frío para asegurar la mercadería y se mantenga en buenas condiciones hacia el lugar destino.

Se ha identificado que la empresa no cuenta con TICS en sus áreas lo que les genera una desventaja al momento de realizar sus procesos, provocando retrasos. Con la adopción de las Tics la empresa va a estar en condiciones de producir en mayor cantidad y mejor calidad y con un tiempo menor.

## RECOMENDACIONES

La empresa debe de contar con sistemas logísticos que contribuyan en la eficacia de sus procesos los cuales agilicen el servicio del producto, adquiriendo herramientas tecnológicas y/o nuevas tecnologías de riego tecnificado y coordinar la exportación con una línea aérea de carga.

Se debe de realizar alianzas estratégicas con agricultores; evolucionar el volumen de compra, construyendo una cartera de proveedores para el periodo de las campañas y adquiriendo grandes volúmenes de fertilizantes a precios bajos para asociados y campos propios y; asegurar el nivel de entregas perfectamente recibidas, con el control de las especificaciones técnicas de calidad que requiere el mercado y de acuerdo a la certificación global GAP.

La empresa debe de tener auditorías internas que le permitan tener un buen desarrollo y gestión de cumplimiento de despachos.

La empresa debe de implementar las TICS en sus áreas para que estas permitan facilitar el trabajo en todo el sistema logístico, en especial en la cadena de abastecimiento y se de en forma eficiente, optimizando los factores tiempo, costos, servicio post venta, esto permitirá cumplir con nuestros clientes y proveedores, generando rentabilidad en la empresa

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Adeleke, A. (2022). The Indigenous Logistics System in Africa: The Case of Nigeria, Past to Present. *Logistics*, 6(4), 80. <https://doi.org/10.3390/logistics6040080>
- Ayan, B., Güner, E., & Son-Turan, S. (2022). Blockchain Technology and Sustainability in Supply Chains and a Closer Look at Different Industries: A Mixed Method Approach. *Logistics*, 6(4), 85. <https://doi.org/10.3390/logistics6040085>
- Barrenechea, A. (2019). *Factores críticos de la gestión de compras que inciden en la oferta exportable de café verde en grano de la Cooperativa Agraria Cafetalera Bagua Grande LTDA*. [Universidad de San Martín de Porres]. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/5554>
- Barrera, M. (2022). *Gestión de los procesos logísticos para mejorar la eficiencia de la empresa Translogistics Solution SAC Chiclayo, 2021* [Universidad de San Martín de Porres]. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/11336>
- Bautista, K., & Córdova, S. (2016). *Estrategias logísticas para desarrollar proceso de exportación de frambuesa del departamento de Lambayeque hacia países bajos en el año 2016* [Universidad Señor de Sipán]. <https://hdl.handle.net/20.500.12802/3962>
- Bossio, M., Cotillo, E., & Delgado, M. (2017). *Optimización de costos de la logística internacional de exportación de productos peruanos como elemento de mejora en la gestión empresarial. Caso: exportación de botellas con bebida de Maca peruana, por el grupo ALGANA* [Universidad Católica Sedes Spientiae]. <https://hdl.handle.net/20.500.14095/517>

- Córdoba, I. (2016). *Propuesta de un sistema de control logístico para mejorar la gestión operativa en la Asociación de Productores Cafetaleros Nor Perú Coffee – 2016* [Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/10166>
- Danper. (2015). *Cadena logística de Danper*. <http://www.danper.com/blog/cadena-logistica-danper/>
- Dominguez, E. (2018). *Análisis de la cadena logística de exportación de banano, de la empresa Agrorganica S.A de la provincia de El Oro*. [Universidad técnica de Machala]. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/12359>
- Dong, W., Zhang, K., Zuo, M., Yan, W., & Zhang, Q. (2022). *Prediction of Agricultural Products Logistics Demand in Five Provinces of North China Based on BP Neural Network*. <https://doi.org/10.3233/ATDE221088>
- Ferreira, A., & Silva, Â. (2022). Supplier selection and procurement in SMEs: insights from the literature on key criteria and purchasing strategies. *Engineering Management in Production and Services*, 14(4), 47–60. <https://doi.org/10.2478/emj-2022-0030>
- Fresno, C. (2019). *Metodología de la Investigación*. El Cid Editores.
- Guevara, K. (2021). *Gestión logística para incrementar las exportaciones de café en la Asociación de Productores Selva Nororiental, 2019* [Universidad de San Martín de Porres]. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/8696>
- Guo, X., Zhang, W., & Liu, B. (2022). Low-carbon routing for cold-chain logistics considering the time-dependent effects of traffic congestion. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 113, 103502. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2022.103502>

- Hilmola, O.-P., Lähdeaho, O., Henttu, V., & Hilletoft, P. (2020). Covid-19 Pandemic: Early Implications for North European Manufacturing and Logistics. *Sustainability*, 12(20), 8315. <https://doi.org/10.3390/su12208315>
- Ikram, M., Shen, Y., Ferasso, M., & D'Adamo, I. (2022). Intensifying effects of COVID-19 on economic growth, logistics performance, environmental sustainability and quality management: evidence from Asian countries. *Journal of Asia Business Studies*, 16(3), 448–471. <https://doi.org/10.1108/JABS-07-2021-0316>
- Kang, S. (2022). Exploring the contextual factors behind various phases in logistics sprawl: The case of Seoul Metropolitan Area, South Korea. *Journal of Transport Geography*, 105, 103476. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2022.103476>
- Kredina, A., Akhtanova, M., Bekturganova, M., Tsoy, A., & Spankulova, L. (2022). The relationship between logistics and information and communication technologies and their impact on the economy of Kazakhstan. *Problems and Perspectives in Management*, 20(4), 344–355. [https://doi.org/10.21511/ppm.20\(4\).2022.26](https://doi.org/10.21511/ppm.20(4).2022.26)
- Lazar, S., Potočan, V., Kač, S., Yanginlar, G., Klimecka-Tatar, D., & Obrecht, M. (2022). Logistics Aspect of Organizational Culture and Normative Commitment in Electric Energy Supply Chain. *Management Systems in Production Engineering*, 30(4), 319–330. <https://doi.org/10.2478/mspe-2022-0041>
- Le, D. (2022). Export, Logistics Performance, and Regional Economic Integration: Sectoral and Sub-Sectoral Evidence from Vietnam. *Journal of International Logistics and Trade*, 20(1), 37–56. <https://doi.org/10.24006/jilt.2022.20.1.037>
- Liu, S., He, N., Cao, X., Li, G., & Jian, M. (2022). Logistics cluster and its future development: A comprehensive research review. *Transportation Research Part*

- E: Logistics and Transportation Review*, 168, 102974.  
<https://doi.org/10.1016/j.tre.2022.102974>
- Logística Empresarial. (2015). *Exportación de Espárragos*.  
[http://ri.agro.uba.ar/files/download/tesis/especializacion/2015huamanhuillcano\\_rmasilvia.pdf](http://ri.agro.uba.ar/files/download/tesis/especializacion/2015huamanhuillcano_rmasilvia.pdf)
- López, D., Melo, G., & Mendoza, D. (2021). Gestión logística en la industria salinera del departamento de La Guajira, Colombia. *Información Tecnológica*, 32(1), 39–46. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642021000100039>
- Masaleva, M., & Nabiullina, V. (2022). Logistics and maintenance support for vehicles in the agro-industrial complex. *E3S Web of Conferences*, 363, 01055. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202236301055>
- Mohammed, A., Lopes, A., Koh, L., Hubbard, N., Chiappetta, C., & al Ahmed, T. (2022). The sourcing decision-making process in the era of digitalization: A new quantitative methodology. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 168, 102948. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2022.102948>
- Monroy, M., & Nava, N. (2018). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Éxodo. <https://elibro.net/es/lc/utpbiblio/titulos/172512>
- Romanova, N., Kakhrimanova, D., & Safronova, A. (2022). Development of the Russian trucking industry in the context of the COVID-19 pandemic. *Transportation Research Procedia*, 63, 2905–2913. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2022.06.338>
- Roy, V., & Schoenherr, T. (2022). Implications of Sectoral Logistical Capabilities for Export Competitiveness: A Public Policy Perspective for Interventions in the Logistics Sector. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 69(6), 2930–2943. <https://doi.org/10.1109/TEM.2020.3024240>

- Sánchez, I., Gonzáles, L., & Esmeral, S. (2020). *Metodologías cualitativas en la investigación educativa*. Editorial Unimagdalena.  
<https://elibro.net/es/lc/utpbiblio/titulos/170301>
- Sinha, D., & Roy, S. (2022). A framework for ensuring zero defects and sustainable operations in major Indian ports. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 39(8), 1896–1936. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-02-2019-0062>
- Wang, S., Xing, Q., Wang, X., & Wu, Q. (2022). Demand forecasting model of coal logistics based on drosophila-grey neural network. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*.  
<https://doi.org/10.1007/s13198-021-01586-x>

## ANEXOS

### ANEXO 01 : Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA	
Problema general	Objetivo general				
¿Qué modelo de sistema logístico facilitará la exportación de espárrago en la empresa Agrícola Mezcu S.A.C.?	Establecer un modelo de sistema logístico para facilitar la exportación de espárrago en la empresa Agrícola Mezcu S.A.C.	Sistema logístico	Aprovisionamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfoque: Mixto</li> <li>• Nivel: Propositivo</li> <li>• Tipo: Descriptivo</li> <li>• Diseño: No experimental y transversal</li> <li>• Unidad de análisis: Sistema logístico de la empresa</li> </ul>	
			Almacenaje y distribución		
			Conexión y sinergias		
Exportación	Exportaciones				
Problemas específicos	Objetivos específicos	Dimensiones	Indicadores		Medios de Certificación
¿Cómo se encuentra el sistema logístico de la empresa Agrícola Mezcu S.A.C.?	Diagnosticar la situación actual del sistema logístico de la empresa Agrícola Mezcu S.A.C.	Aprovisionamiento	Evolución de la cantidad de proveedores certificados		<p style="text-align: center;">Entrevista Guía de entrevista</p> <p style="text-align: center;">Análisis documental Ficha documentaria</p>
			Nivel de la calidad de pedidos		
			Evolución del volumen de compra		
Nivel de entregas perfectamente recibidas					
Almacenaje y distribución	Evolución del costo de unidad almacenada				
	Evolución del costo de unidad despachada				
	Nivel de cumplimiento de despachos				
Conexión y sinergias	Evolución del costo de transporte vs venta	Agilidad del servicio del producto			
¿Cuáles son los aspectos del sistema logístico para facilitar la exportación directa de espárrago en la empresa Agrícola Mezcu S.A.C.?	Determinar los aspectos del sistema logístico para facilitar la exportación directa de espárrago en la empresa Agrícola Mezcu S.A.C.	Exportaciones	Volumen según destino		
			Porcentaje de crecimiento o decrecimiento		
			Variación de precios FOB		
¿Cuáles son los sistemas logísticos para facilitar la exportación directa en la agrícola Mezcu S.A.C.?	Identificar los sistemas logísticos para facilitar la exportación directa en la agrícola Mezcu S.A.C.				



## ANEXO 02 :Matriz de operacionalización de variables

<b>Variable:</b> Sistema logístico		
<b>Definición conceptual:</b> Según Pau y De Navascués (1998) es la encargada de agrupar las actividades que ordenan los flujos de materiales, coordinando recursos y demanda para asegurar un nivel determinado de servicio al menor coste posible.		
<b>Instrumento:</b> Cuestionario y Ficha documentaria		
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores Según Benalcázar y Ordóñez (2012)</b>	<b>Ítems del instrumento</b>
Aprovisionamiento	Evolución de la cantidad de proveedores certificados	¿Considera que ha incrementado el número de proveedores certificados?
	Nivel de la calidad de pedidos	¿Considera que se han disminuido los retrasos, daños y otros de los pedidos?
	Evolución del volumen de compra	¿Considera que se han optimizado de manera adecuada las compras en relación con las ventas?
	Nivel de entregas perfectamente recibidas	¿Considera que se ha mejorado el control de los pedidos y productos que no cumplen con especificaciones de calidad?
Almacenaje y distribución	Evolución del costo de unidad almacenada	¿Considera que se han reducido los costos del almacenamiento y el número de unidades almacenadas cada mes?
	Evolución del costo de unidad despachada	¿Considera que se han reducido los costos de operación en almacén en relación al número de unidades despachadas?
	Nivel de cumplimiento de despachos	¿Considera que se controla la eficacia de los despachos efectuados en el centro de distribución?
	Evolución del costo de transporte vs venta	¿Considera que ha reducido el costo de transporte respecto a las ventas?
Conexión y sinergias	Agilidad del servicio del producto	¿Considera que se usan aplicaciones informáticas respecto a transformar automáticamente un pedido o deseo de compra en un pedido de venta del proveedor?

<b>Variable:</b> Exportación		
<b>Definición conceptual:</b> Según Maggio (2009) es el envío legal de mercancías nacionales o nacionalizadas para su uso o consumo en el exterior.		
<b>Instrumento:</b> Ficha documentaria		
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores Según Velín (2011)</b>	<b>Ítems del instrumento</b>
Exportaciones	Volumen según destino	¿Considera que se optimiza de manera adecuada el volumen de pedidos según destino?
	Evolución de las exportaciones	¿Considera que habido un crecimiento o decrecimiento de las ventas?
	Variación de precios FOB	¿Considera que se no se ha podido negociar de manera adecuada los precios FOB? ¿Considera que el precio FOB en el mercado de espárragos es muy variable?

## **ANEXO 03 :Instrumento de recopilación de datos**

### **INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN DE DATOS**

#### **a) GUÍA DE ENTREVISTA DE AMBAS VARIABLES**

1. ¿Considera que ha incrementado el número de proveedores certificados?
2. ¿Considera que se han disminuido los retrasos, daños y otros de los pedidos?
3. ¿Considera que se han optimizado de manera adecuada las compras en relación con las ventas?
4. ¿Considera que se ha mejorado el control de los pedidos y productos que no cumplen con especificaciones de calidad?
5. ¿Considera que se han reducido los costos del almacenamiento y el número de unidades almacenadas cada mes?
6. ¿Considera que se han reducido los costos de operación en almacén en relación con el número de unidades despachadas?
7. ¿Considera que se controla la eficacia de los despachos efectuados en el centro de distribución?
8. ¿Considera que ha reducido el costo de transporte respecto a las ventas?
9. ¿Considera que se usan aplicaciones informáticas respecto a transformar automáticamente un pedido o deseo de compra en un pedido de venta del proveedor?
10. ¿Considera que se optimiza de manera adecuada el volumen de pedidos según destino?
11. ¿Considera que habido un crecimiento o decrecimiento de las ventas?

12. ¿Considera que se no se ha podido negociar de manera adecuada los precios FOB?

13. ¿Considera que el precio FOB en el mercado de espárragos es muy variable?

## b) Guía de entrevista aplicada

Ítem según constructo / Muestra	Administrador, Ramiro Azañero	Jefe de logística, Marco Arana
Incremento del número de proveedores certificados.	Si se han incrementado el número de proveedores certificados debido a que se han sometido a la certificación Global GAP y por ello se les ha exigido que trabajen con proveedores certificados, cambiando proveedores normales a certificados.	Con la exigencia de la certificación Global GAP, se llegó a incrementar
Disminución de los retrasos, daños y otros de los pedidos.	Se ha mantenido porque hay una buena gestión de abastecimiento.	En cierto porcentaje.
Optimización adecuada de las compras en relación con las ventas.	Es un negocio temporal, la primera campaña sale al mercado en junio - agosto, la otra campaña diciembre-febrero, las compras se hacen durante todo el año. No se cuenta con un indicador de optimización. Se desarrollan búsquedas de nuevos proveedores, manejar cartera de proveedores con el propósito de disminuir el precio, si bien es cierto existe bastante control con respecto a las compras.	No se tiene un indicador que calcule la optimización. Se tiene una cartera de proveedores para tener opciones y así reducir el precio, aunque se trata de que haya un control fuerte en las compras.
Mejora del control de los pedidos y productos que no cumplen con	Si, este año se ha pasado la auditoria para la certificación global gap y se les ha exigido que las compras de todo producto, en el caso de los insumos de	Con la certificación global gap y la auditoría que se despegó las compras de todo producto tuvieron otro nivel de exigencia, por ejemplo, los insumos,

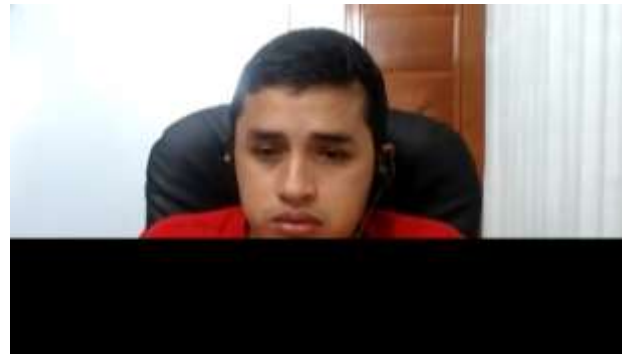
especificaciones de calidad	cosecha hay envases de recepción que han tenido que cambiarse por otros que si cumplen unas especificaciones técnicas que exige la norma, cada cosa que se ha comprado o se necesita para el fundo se ha evaluado si cumple con las especificaciones técnicas.	siempre evaluando si cumplen con las especificaciones técnicas.
Reducción de los costos del almacenamiento y el número de unidades almacenadas cada mes	Con respecto a la gestión de los almacenes si se han reducido, ya que la certificación obligó a que se construyan nuevos almacenes, con sistemas de ventilación, puertas de seguridad, señalización, entre otras, antes contaban con un almacén y eso estaba dividido de manera simple y colocaban todos los insumos excepto los insumos químicos, donde exista una mejor gestión.	Obligado por la certificación Global disminuyó, por ejemplo, se construyó nuevos almacenes, con sistemas de ventilación seguridad, señalización, entre otras.
Reducción de los costos de operación en almacén en relación al número de unidades despachadas.	Con la nueva distribución el almacén está condicionado incluso con un movimiento por montacarga ya que antes los estibadores ingresaban y lo hacían de manera manual, de acuerdo a las nuevas condiciones de almacenaje se puede decir que si se han reducido los costos de operación.	Se ha logrado obtener un montacarga beneficiando a los estibadores y así reduciendo los costos de operación.
Control de la eficacia de los despachos efectuados en el centro de distribución	No existen indicadores que especifiquen mejoras por mes, como de eficacia para todo el sistema logístico. No había un control de las salidas del producto del almacén y lo regularizaban después de una semana, se perdían los formatos. No existe una evaluación gerencial, solo existe una mensual por campaña.	No existen indicadores de eficacia, sin control de las salidas del producto del almacén y sin regularización y con pérdidas de documentos.

<p>Reducción del costo de transporte respecto a las ventas.</p>	<p>No tienen el control de venta, pero se hizo un estudio de costos con respecto a la evaluación de transporte llevando a plantas procesadoras a Trujillo, se hizo un análisis de costos donde se determinó que es rentable procesarlo, pero no llevan a cabo esto aún, Mezcu únicamente lo vende a un precio de chacra y Danper se encarga de todo el transporte.</p>	<p>No existe un óptimo control de venta, sólo se vende a un precio de chacra y Danper se encarga de todo el transporte.</p>
<p>Aplicaciones informáticas respecto a transformar automáticamente un pedido o deseo de compra en un pedido de venta del proveedor</p>	<p>No cuentan con aplicaciones informáticas.</p>	<p>No existen herramientas tecnológicas como las aplicaciones.</p>
<p>Optimización adecuada el volumen de pedidos según destino</p>	<p>No salen al mercado directo, solo venden directamente a Danper, lo toman como un cliente ya que de todos los que compran espárrago las mejores condiciones las brinda Danper.</p>	<p>Se realiza directamente a Danper.</p>
<p>Crecimiento o decrecimiento de las ventas</p>	<p>Si hubo un crecimiento en las ventas, pero es natural ya que año a año el rendimiento de la producción de espárrago aumenta, se proyecta llegar al 7 mo año a 12,000 kg x hectárea. Danper asegura la compra y favorece a muchos productores, sino logran exportar todo el espárrago ellos lo venden de manera congelada, Mezcu siempre al evaluar a un cliente firman carta con intención de venta.</p>	<p>Aumentó, por la forma cómo se comporta año a año el espárrago, en temas de rendimiento en chacra, además se tiene asegurada con proyección y venta anticipada a Danper</p>


Negociación adecuada de los precios FOB	Al momento de negociar con Danper tienen en cuenta el precio FOB, el histórico al menos donde cada orden de compra lo emiten en función a precios internacionales es decir si Mezcu está atento al precio internacional van a tener la posibilidad de negociar el precio pactado.	Se negocia con Danper que tiene en cuenta el precio FOB, el histórico al menos donde cada orden de compra lo emiten en función a precios internacionales donde se analiza muy poco los precios en el mercado internacional y pueda así nuestra capacidad de negociación ser la mejor.
Variabilidad del precio FOB en el mercado de espárragos	Si es variable pero no tanto a comparación con otros productos, por ejemplo, la cebolla donde se crea incertidumbre o productos como el café es otro tipo de producto que se negocia en bolsa con anticipación, igual es el espárrago es un producto que vas anticipando vendiendo por adelantando, vendiendo con posibilidad a manejarlo, en esta última campaña EE.UU. ha comprado a \$3.00 el kg.	No es tan variable a diferencia por ejemplo de la cebolla, el café donde se negocia en bolsa.





## ANEXO 04 : Evidencias



## ANEXO 05 :Carta de consentimiento de información

 **USMP** UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos

 **ACBSP** ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE UNIVERSIDADES Y ESCUELAS DE ADMINISTRACIÓN

 **ACSUC** ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE UNIVERSIDADES Y ESCUELAS DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE NEGOCIOS

**CONSTANCIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DE ACCESO PÚBLICO**

Por medio de la presente, informamos que la empresa Mezcu S.A.C. autoriza al alumno (a) Natali Anni Tananta Rivadeneira con código de matrícula No. 20135010 de la Escuela Profesional de Administración de Negocios Internacionales de la Universidad de San Martín de Porres, hacer uso de la información que a continuación se detalla, con el consentimiento de la institución, para el desarrollo de su proyecto de investigación, la cual lleva por título:

Gestión Del Sistema Logístico Para Facilitar La Exportación De Espárrago En La Empresa Agrícola Mezcu S.A.C.

*(Información solicitada a empresa)*


1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_

Dicha información, se recopilará en el Trabajo de Campo para posteriormente ser registrada en su investigación con fines netamente académicos.

Se expide la presente **CONSTANCIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**, a solicitud del interesado (a), para los fines que estime conveniente.

Chiclayo, 09 de Marzo de 2020

\_\_\_\_\_  
ALUMNO

  
\_\_\_\_\_  
EMPRESA  
Pantoja Francisco DÍAZ

## ANEXO 06 : Validación de expertos

1



### FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

#### Instrucciones:

Para validar el Instrumento debe colocar en el casillero de los criterios: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, el número que corresponda, según su evaluación basad en la presente rúbrica.

#### RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración			
	1	2	3	4
<b>1. SUFICIENCIA:</b> Los ítems que pertenecen a una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener la medición de ésta.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son suficientes.
<b>2. CLARIDAD:</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir su sintáctica y semántica son adecuadas.	El ítem no es claro.	El ítem requiere varias modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>3. COHERENCIA:</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión o indicador que está midiendo.
<b>4. RELEVANCIA:</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Fuente: Adaptado de: [www.humana.unal.co/psicometria/files/7113/8574/5708/articulo3\\_juicio\\_de\\_experto\\_27-38.pdf](http://www.humana.unal.co/psicometria/files/7113/8574/5708/articulo3_juicio_de_experto_27-38.pdf)

Chiclayo, 22 de Octubre de 2019

## INFORMACIÓN DEL VALIDADOR EXPERTO

Validado por:

Tipo de validador:	Interno <input checked="" type="checkbox"/> Externo ( ) [Docente USMP]
Apellidos y nombres:	Quezada Machado Christian
Sexo:	Hombre <input checked="" type="checkbox"/> Mujer ( )
Profesión:	
Grado académico	Licenciado <sup>1</sup> ( ) Maestro <input checked="" type="checkbox"/> Doctor ( )
Años de experiencia laboral	De 5 a 10 ( ) De 11 a 15 ( ) De 16 a 20 ( ) De 21 a más <input checked="" type="checkbox"/>
	Solamente para validadores externos
Organización donde labora:	
Cargo actual:	
Área de especialización	
Nº telefónico de contacto	
Correo electrónico de contacto	Correo institucional:
Medio de preferencia para contactarlo	Nota: Información requerida exclusivamente para seguimiento académico del alumno. Por teléfono ( ) Por correo electrónico ( )



Firma Validador Experto

<sup>1</sup> Los validadores internos, docentes de otras universidades de prestigio o investigadores, deben poseer el grado académico de Maestro o Doctor; para los profesionales especializados y los empresarios con experiencia en el tema de investigación del alumno, se podrá considerar a profesionales con la licenciatura correspondiente.

## FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

**TABLA N° 2**  
VARIABLE 2 Exportación

Nombre del instrumento motivo de evaluación:	Guía de Entrevista					
Autor del instrumento	Natali Tananta Rivadeneira					
Variable 2: (Especificar si es variable dependiente o independiente)	Variable Dependiente					
Población:	Empresa Agrícola Mezcu S.A.C					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Exportación						
Indicador 1 : Volumen según destino	¿Considera que se optimiza de manera adecuada el volumen de pedidos según destino?		4	4	4	
Indicador 2: Porcentaje de crecimiento o decrecimiento	¿Considera que habido un crecimiento o decrecimiento de las ventas?	4	4	4	4	
Indicador 3: Variación de precios FOB	¿Considera que se no se ha podido negociar de manera adecuada los precios FOB?		4	4	4	
	¿Considera que el precio FOB en el mercado de espárragos es muy variable?		4	4	4	

Firma de validador experto



## FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

TABLA N° 1  
Variable 1: Sistema logístico

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Guía de entrevista					
Autor del Instrumento	Natali Tananta Rivadeneira					
Variable 1: Sistema logístico	Variable Independiente					
Población:	Empresa Agrícola Mezzu S.A.C					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Aprovechamiento						
Indicador 1: Porcentaje de proveedores certificados	¿Considera que ha incrementado el número de proveedores certificados?		4	4	4	
Indicador 2: Evolución del volumen de compra	¿Considera que se han optimizado de manera adecuada las compras en relación con las ventas?	4	4	4	4	
Indicador 3: Porcentaje de entregas perfectamente recibidas	¿Considera que se ha mejorado el control de los pedidos y productos que no cumplen con especificaciones de calidad?		4	4	4	
D2 Almacenaje y Distribución						
Indicador 1: Evolución del costo de unidad almacenada	¿Considera que se han reducido los costos del almacenamiento y el número de unidades almacenadas cada mes?		4	4	4	
Indicador 2: Evolución del costo de unidad despachada	¿Considera que se han reducido los costos de operación en almacén en relación al número de unidades despachadas?	4	4	4	4	
Indicador 3: Nivel de cumplimiento de despachos	¿Considera que se controla la eficacia de los despachos efectuados en el centro de distribución?		4	4	4	
Indicador 4: Evolución del costo de transporte vs venta	¿Considera que ha reducido el costo de transporte respecto a las ventas?		4	4	4	



**FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS**
**Instrucciones:**

Para validar el Instrumento debe colocar en el casillero de los criterios: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, el número que corresponda, según su evaluación basada en la presente rúbrica.

**RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS**

Criterios	Escala de valoración			
	1	2	3	4
<b>1. SUFICIENCIA:</b> Los ítems que pertenecen a una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener la medición de ésta.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son suficientes.
<b>2. CLARIDAD:</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir su sintáctica y semántica son adecuadas.	El ítem no es claro.	El ítem requiere varias modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>3. COHERENCIA:</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión o indicador que está midiendo.
<b>4. RELEVANCIA:</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Fuente: Adaptado de: [www.humana.unal.co/psicometria/files/71136574/5708/articulo3\\_juicio\\_de\\_experto\\_27-36.pdf](http://www.humana.unal.co/psicometria/files/71136574/5708/articulo3_juicio_de_experto_27-36.pdf)

Chiclayo, 22 de Octubre de 2019

## INFORMACIÓN DEL VALIDADOR EXPERTO

Validado por:

Tipo de validador:	Interno ( ) Externo ( ) [Docente USMP]
Apellidos y nombres:	Carrion Mejones Jean Michel
Sexo:	Hombre (X) Mujer ( )
Profesión:	Comercio y Negocios Internacionales
Grado académico	Licenciado <sup>1</sup> ( ) Maestro (X) Doctor ( )
Años de experiencia laboral	De 5 a 10 (X) De 11 a 15 ( ) De 16 a 20 ( ) De 21 a más ( )
	Solamente para validadores externos
Organización donde labora:	Universidad USMP, UCV, UCS
Cargo actual:	Docente
Área de especialización	Comercio Exterior y Finanzas
N° telefónico de contacto	979741948
Correo electrónico de contacto	Correo institucional: jcarrionm@usmp.pe
Medio de preferencia para contactar	Nota: Información requerida exclusivamente para seguimiento académico del alumno. Por teléfono ( ) Por correo electrónico (X)



Firma Validador Experto

<sup>1</sup> Los validadores internos, docentes de otras universidades de prestigio o investigadores, deben poseer el grado académico de Maestro o Doctor; para los profesionales especializados y los empresarios con experiencia en el tema de investigación del alumno, se podrá considerar a profesionales con la licenciatura correspondiente.



## FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

**TABLA N° 2**  
VARIABLE 2 Exportación

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Guía de Entrevista					
Autor del Instrumento	Natali Tananta Rivadeneira					
Variable 2: (Especificar si es variable dependiente o independiente)	Variable Dependiente					
Población:	Empresa Agrícola Mezcu S.A.C					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Exportación						
Indicador 1 : Volumen según destino	¿Considera que se optimiza de manera adecuada el volumen de pedidos según destino?	3	4	4	4	
Indicador 2: Porcentaje de crecimiento o decrecimiento	¿Considera que habido un crecimiento o decrecimiento de las ventas?	4	3	4	4	¿A qué se debió?
Indicador 3: Variación de precios FOB	¿Considera que se no se ha podido negociar de manera adecuada los precios FOB?	4	2	4	4	Mejorar redacción
	¿Considera que el precio FOB en el mercado de espárragos es muy variable?	4	3	4	4	+ ¿A qué se debería?

Firma de validador experto	
----------------------------	--

## FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

TABLA N° 1  
Variable 1: Sistema logístico

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Guía de entrevista					
Autor del Instrumento	Natali Tananta Rivadeneira					
Variable 1: Sistema logístico	Variable Independiente					
Población:	Empresa Agrícola Mezcu S.A.C					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Aprovechamiento						
Indicador 1: Porcentaje de proveedores certificados	¿Considera que ha incrementado el número de proveedores certificados?	3	4	4	4	La respuesta va ser corto SI/NO
Indicador 2: Evolución del volumen de compra	¿Considera que se han optimizado de manera adecuada las compras en relación con las ventas?	3	4	4	4	
Indicador 3: Porcentaje de entregas perfectamente recibidas.	¿Considera que se ha mejorado el control de los pedidos y productos que no cumplen con especificaciones de calidad?	3	4	4	4	
D2 Almacenaje y Distribución						
Indicador 1: Evolución del costo de unidad almacenada	¿Considera que se han reducido los costos del almacenamiento y el número de unidades almacenadas cada mes?	3	4	4	4	
Indicador 2: Evolución del costo de unidad despachada	¿Considera que se han reducido los costos de operación en almacén en relación al número de unidades despachadas?	3	4	4	4	
Indicador 3: Nivel de cumplimiento de despachos	¿Considera que se controla la eficacia de los despachos efectuados en el centro de distribución?	3	2	4	4	Centro distribución depende altamente del exportador
Indicador 4: Evolución del costo de transporte vs venta	¿Considera que ha reducido el costo de transporte respecto a las ventas?	3	3	4	4	



### FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

#### Instrucciones:

Para validar el instrumento debe colocar en el casillero de los criterios: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, el número que corresponda, según su evaluación basad en la presente rúbrica.

#### RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración			
	1	2	3	4
<b>1. SUFICIENCIA:</b> Los ítems que pertenecen a una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener la medición de ésta.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son suficientes.
<b>2. CLARIDAD:</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir su sintáctica y semántica son adecuadas.	El ítem no es claro.	El ítem requiere varias modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>3. COHERENCIA:</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión o indicador que está midiendo.
<b>4. RELEVANCIA:</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Fuente: Adaptado de: [www.humana.unal.co/psicometria/files/7113/8574/5708/articulo3\\_juicio\\_de\\_experto\\_27-36.pdf](http://www.humana.unal.co/psicometria/files/7113/8574/5708/articulo3_juicio_de_experto_27-36.pdf)

Chiclayo, 22 de Octubre de 2019

## INFORMACIÓN DEL VALIDADOR EXPERTO

Validado por:

Tipo de validador:	Interno <input checked="" type="checkbox"/> Externo ( ) [Docente USMP]
Apellidos y nombres:	Celis Sergio Vilma Castro
Sexo:	Hombre ( ) Mujer <input checked="" type="checkbox"/>
Profesión:	Docente
Grado académico	Licenciado <sup>1</sup> ( ) Maestro <input checked="" type="checkbox"/> Doctor ( )
Años de experiencia laboral	De 5 a 10 ( ) De 11 a 15 <input checked="" type="checkbox"/> De 16 a 20 ( ) De 21 a más ( )
	Solamente para validadores externos
Organización donde labora:	
Cargo actual:	
Área de especialización	
N° telefónico de contacto	
Correo electrónico de contacto	Correo institucional:
Medio de preferencia para contactarlo	Nota: Información requerida exclusivamente para seguimiento académico del alumno. Por teléfono ( ) Por correo electrónico ( )

  
 \_\_\_\_\_  
 Firma Validador Experto

<sup>1</sup> Los validadores internos, docentes de otras universidades de prestigio o investigadores, deben poseer el grado académico de Maestro o Doctor; para los profesionales especializados y los empresarios con experiencia en el tema de investigación del alumno, se podrá considerar a profesionales con la licenciatura correspondiente.

## FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

**TABLA N° 2**  
VARIABLE 2 Exportación

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Guía de Entrevista					
Autor del Instrumento	Natali Tananta Rivadeneira					
Variable 2: (Especificar si es variable dependiente o independiente)	Variable Dependiente					
Población:	Empresa Agrícola Mezcú S.A.C					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Exportación						
Indicador 1 : Volumen según destino	¿Considera que se optimiza de manera adecuada el volumen de pedidos según destino?	3	4	4	4	
Indicador 2: Porcentaje de crecimiento o decrecimiento	¿Considera que habido un crecimiento o decrecimiento de las ventas?	4	4	4	4	
Indicador 3: Variación de precios FOB	¿Considera que se no se ha podido negociar de manera adecuada los precios FOB?	4	4	4	4	
	¿Considera que el precio FOB en el mercado de espárragos es muy variable?	4	4	3	4	

Firma de validador experto



D3 Conexión y Sinergias						
Indicador 1 :Agilidad del servicio del producto	¿Considera que se usan aplicaciones informáticas respecto a transformar automáticamente un pedido o deseo de compra en un pedido de venta del proveedor?	3	4	4	4	

Firma de validador experto	
----------------------------	---



## FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

**TABLA N° 1**  
Variable 1: Sistema logístico

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Guía de entrevista					
Autor del Instrumento	Natali Tananta Rivadeneira					
Variable 1: Sistema logístico	Variable Independiente					
Población:	Empresa Agrícola Mezcu S.A.C					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Aprovechamiento						
Indicador 1: Porcentaje de proveedores certificados	¿Considera que ha incrementado el número de proveedores certificados?		4	4	4	
Indicador 2: Evolución del volumen de compra	¿Considera que se han optimizado de manera adecuada las compras en relación con las ventas?	4	4	4	4	
Indicador 3: Porcentaje de entregas perfectamente recibidas	¿Considera que se ha mejorado el control de los pedidos y productos que no cumplen con especificaciones de calidad?	3	4	4	4	
D2 Almacenaje y Distribución						
Indicador 1: Evolución del costo de unidad almacenada	¿Considera que se han reducido los costos del almacenamiento y el número de unidades almacenadas cada mes?	3	4	4	4	
Indicador 2: Evolución del costo de unidad despachada	¿Considera que se han reducido los costos de operación en almacén en relación al número de unidades despachadas?	3	4	4	4	
Indicador 3: Nivel de cumplimiento de despachos	¿Considera que se controla la eficacia de los despachos efectuados en el centro de distribución?	3	2	4	4	
Indicador 4: Evolución del costo de transporte vs venta	¿Considera que ha reducido el costo de transporte respecto a las ventas?	3	3	4	4	