



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

**Planificación logística y distribución de productos en
Estrinox S.A.C, Independencia, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciada en Administración

AUTORAS:

Lizarme Quiliche, Ederly Xiomara (orcid.org/0000-0001-8008-2998)
Navarro Lloclla, Kateryn Mirella (orcid.org/0000-0002-4266-4847)

ASESOR:

Dr. Lino Gamarra, Edgar Laureano (orcid.org/0000-0003-4627-6339)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Organizaciones

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo Económico, Empleo y Emprendimiento

LIMA - PERÚ

2022

Dedicatoria

Dedico mi tesis con todo mi amor y cariño a mi pequeña familia, en especial a mi querida madre que me inculcó buenos valores y me enseñó a ser una gran persona, pues sin ella no lo habría logrado, por su amor inmenso que tiene para mí y sobre todo porque nunca me dejó sola, me acompañó en cada etapa de mi vida, de igual manera a mi padre, mi hermano y mi abuela.

Lizarme Quiliche Ederly Xiomara.

Manifiesto esta dedicatoria a Dios por ser mi guía y darme la fuerza de poder culminar mi carrera profesional, asimismo a mis padres quienes fueron de gran apoyo en mi vida universitaria, por brindarme la motivación y confianza para desarrollar mi tesis.

Navarro Lloclla Kateryn Mirella

Agradecimiento

Damos gracias a Dios por brindarnos salud y guiarnos por el buen camino, por darnos la fuerza de seguir adelante y superar las adversidades que se presentaron en el transcurso de nuestras vidas.

Agradecemos a la Universidad Cesar Vallejo, por ser nuestra casa de estudio y vernos formar como unas profesionales, y por brindarnos docentes que nos ayudaron en este largo camino para la formación profesional.

De igual manera a nuestro docente el Dr. Edgar Laureano Lino Gamarra, por orientarnos y ser de guía para la elaboración de nuestro trabajo de tesis.

Por último, agradecemos al Gerente General Williams Emiliano Piñan Arias de la Empresa Estrinox S.A.C, por brindarnos información y colaborar con los datos requeridos de su empresa para la elaboración de nuestra tesis.

Índice de Contenido

Cátatula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Variables y Operacionalización	13
3.3. Población, muestra y muestreo	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5. Procedimientos	18
3.6. Método de análisis de datos	19
3.7. Aspectos éticos	19
IV. RESULTADOS	20
V. DISCUSIÓN	29
VI. CONCLUSIONES	32
VII. RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS	36
ANEXOS	42

Índice de tablas

Tabla 1. Escala de valoración del Alfa de Cronbach	17
Tabla 2. Estadística de fiabilidad de la variable planificación logística	18
Tabla 3. Estadística de fiabilidad de la variable distribución de productos	18
Tabla 4. Resultado total por niveles de la variable planificación logística	20
Tabla 5. Distribución de frecuencia por dimensiones de planificación logística	21
Tabla 6. Resultado total por niveles de la variable distribución de productos	22
Tabla 7. Distribución de frecuencia por dimensiones de distribución de productos	23
Tabla 8. Prueba de normalidad	24
Tabla 9. Rangos de correlación para el coeficiente del Rho de Spearman	24
Tabla 10. Correlación entre la planificación logística y distribución de productos	25
Tabla 11. Correlación entre el abastecimiento de pedidos y distribución de productos	26
Tabla 12. Correlación entre el transporte de materia prima y distribución de productos	27
Tabla 13. Correlación entre el almacenamiento de materiales y distribución de productos	28

Índice de figuras

Figura 4. Distribución porcentual de planificación logística	20
Figura 5. Distribución porcentual de las dimensiones planificación logística	21
Figura 6. Distribución porcentual distribución de productos	22
Figura 7. Distribución porcentual de las dimensiones distribución de productos	23

Resumen

El presente estudio titulado planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022, buscó como objetivo general determinar la relación que existe entre la planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. La metodología utilizada corresponde a un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de corte transversal de tipo descriptivo correlacional con método hipotético deductivo de tipo aplicada. Nuestra población se conformó por 40 colaboradores donde se obtuvo una muestra de 40 colaboradores. Para la recolección de datos se emplearon los instrumentos de la variable planificación logística presentando una fiabilidad de alfa de cronbach de 0,827 y en la variable distribución de productos una fiabilidad de alfa de cronbach de 0,845, siendo una prueba muy buena para ambas variables, teniendo en consideración los datos obtenidos y la formulación de las preguntas. El procedimiento de los datos se realizó en la base de datos spss. Los resultados inferenciales del estudio permiten comprobar que existe una correlación positiva moderada entre la planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022, tal como lo respalda el coeficiente de correlación Rho de Spearman hallado de +587 y un p-valor de 0,000.

Palabras clave: Planificación logística, distribución de productos, control de inventarios

Abstract

The present study entitled logistics planning and product distribution in Estrinox S.A.C, Independencia, 2022, sought as a general objective to determine the relationship that exists between logistics planning and product distribution in Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. The methodology used corresponds to a Quantitative with a non-experimental cross-sectional design of a descriptive correlational type with a hypothetical-deductive method of an applied type. Our population was made up of 40 collaborators where a sample of 40 collaborators was obtained. For data collection, the instruments of the logistics planning variable were used, presenting a Cronbach's alpha reliability of 0.827 and in the product distribution variable a Cronbach's alpha reliability of 0.845, being a very good test for both variables taking into consideration the data obtained and the formulation of the questions. The data procedure was carried out in the spss database. The inferential results of the study allow verifying that there is a moderate positive connection between logistics planning and product distribution in Estrinox S.A.C, Independencia, 2022, as supported by the Spearman's Rho connection coefficient found of +587 and a p-value of 0.000.

Keywords: Logistics planning, product distribution, inventory control

I. INTRODUCCIÓN

Debido a la pandemia del covid-19, las empresas elaboraron nuevas estrategias para mantenerse en el mercado a través de una correcta planificación logística, ya que la pandemia que atravesamos desde el año 2020 hasta la actualidad en el país afectó a las empresas y por consiguiente la economía del Perú.

La entrega del producto a tiempo y el costo accesible se debe al compromiso que tiene la empresa con sus clientes, es por ello que una correcta planificación logística hace que se pueda abastecer suficientes productos al mercado que genere la confianza de los clientes, ya que es importante que los empresarios ofrezcan un buen producto y cumplan con las expectativas que el cliente requiere, ofreciendo también variedades de diseños y tamaños del producto, teniendo en cuenta la planificación de su logística para conocer la cantidad de materiales que hay en el almacén.

Además, la pandemia afectó económicamente al país causando el desempleo y que los ingresos de las familias se vean reducidas debido al incremento de costos de los productos, esto conllevó a que busquen nuevas alternativas, ya sea más cerca de su vivienda y de acuerdo a sus posibilidades.

Por lo tanto, las empresas deben de emplear una correcta gestión de la planificación logística para tener suficiente stock en el almacén y poder brindar los productos a sus clientes sin inconvenientes, ya sea en un precio no elevado o en otro tipo de acero lo cual la correcta planificación permite que haya suficientes materiales para poder seguir trabajando y lograr la distribución de dichas mercancías a los clientes que realizaron sus pedidos.

En referencia, en el contexto internacional Cárdenas y Guerra (2018) en su estudio publicado en la revista, "Estudios de los cuellos de botella en la logística internacional de las Pymes de fabricaciones en Colombia" manifiestan que las empresas deben de realizar evaluaciones constantes a la planificación logística para el cumplimiento de objetivos para incrementar las ventas, ya que al no realizar esta evaluación no se podrá tener la movilidad de productos de un país determinado a otro país debido a que puede faltar materiales como sobrar en el almacén, puesto

a la investigación que se realizó a las Pymes de confecciones de Colombia han priorizado evaluar la planificación logística en ciertos periodos, incrementar nuevos productos al mercado, distribuir la mercadería a otro país, entregar el producto en el tiempo pactado, en buen estado y a un costo accesible. Se concluye que si no hay una planificación logística se retrasará el tiempo de elaboración del producto por falta de materiales.

No obstante, Sánchez y Weikert (2020) en su diario manifestaron que, en el Caribe diversas empresas presentaron situaciones de retrasos de materiales de importación, por lo cual emplearon una serie de estrategias para gestionar la entrega de pedidos a tiempo, y planificaron su área logística para no tener inconvenientes, ya que cuentan con prestaciones de servicio de otro país, manifiestan que se hace un seguimiento de la cantidad de materiales en almacén para prevenir inconvenientes.

En el contexto nacional Sánchez, Pérez, Sangroni, Cruz y Medina (2021) en su artículo SciELO cuyo título es “Desafíos reales de la logística y la cadena de abastecimiento” mencionan que la planificación logística es la base de toda empresa, por ello es fundamental el manejo del inventario y conocer la dirección de suministro a la perfección, ya que el empresario debe saber el procedimiento de la empresa para poder emplear estrategias ante el caso de que el proveedor ya no quiera prestar servicios, ya que estas situaciones suelen darse con frecuencia por desacuerdos entre ambas partes.

En el contexto local, la empresa Estrinox S.A.C situada en el distrito de Independencia perteneciente al sector comercial de compra y venta a la fabricación de equipos de acero inoxidable, no fue ajeno a la coyuntura actual del Covid-19, ya que la planificación de la empresa cambió debido a que no había importación, los inconvenientes que tuvo fue que la materia prima llegaba impuntualmente, ya que las importaciones de los materiales llegaban en 45 días, a veces en 3 meses, según el pedido y el stock que uno desea, dicha empresa solo cuenta con un almacén, puesto que todo sale de acuerdo a los pedidos que tiene.

Por ello se plantea el siguiente problema general ¿Cuál es la relación que existe entre la planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C,

Independencia, 2022?, y como problemas específicos tenemos 1. ¿Cuál es la relación que existe entre el abastecimiento de pedidos y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022? 2. ¿Cuál es la relación que existe entre el transporte de materia prima y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022? 3. ¿Cuál es la relación que existe entre el almacenamiento de materiales y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022? La justificación teórica será de ayuda y respaldo para investigaciones futuras, de manera que se genere información, conocimiento y discusión sobre el tema de planificación logística y la distribución de productos que es de vital importancia, ya que sin una buena planificación logística en una organización no se podrá llevar a cabo la correcta distribución de los productos puesto que no habrá un orden específico de las tareas a realizar. Por ello la presente investigación se justifica con la teoría de la planificación logística desarrollada por Ballou, además se refuerza con la teoría de distribución de productos desarrollada por Eslava que nos dan información científica necesaria para poder alcanzar los objetivos de la empresa.

En la justificación metodológica la investigación se enfocó en técnicas de investigación científica que ha llevado a realizar los problemas, hipótesis y objetivos de estudio. Para emplear el instrumento requerido se realizará una muestra aleatoria donde este dará resultados en base que se pueda ejecutar recomendaciones para la empresa.

Respecto a la justificación práctica, los resultados del presente trabajo permitieron al dueño y responsable de la empresa Estrinox S.A.C a establecer objetivos logísticos que conlleva a una correcta planificación logística que permita un orden en los procesos de la distribución de productos.

Como objetivo general se planteó. Determinar la relación que existe entre la planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. Además, los objetivos específicos: 1. Determinar la relación que existe entre el abastecimiento de pedidos y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. 2. Determinar la relación que existe entre el transporte de materia prima y la distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. 3. Determinar la relación que existe entre el almacenamiento de materiales y

distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022.

Se plantea como hipótesis general: Existe relación entre la planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022.

Además de hipótesis específicas: 1. Existe relación entre el abastecimiento de pedidos y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. 2. Existe relación entre el transporte de materia prima y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. 3. Existe relación entre el almacenamiento de materiales y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Para que la investigación tenga notabilidad se recurrió a los antecedentes internacionales y nacionales de la variable planificación logística, comenzando con los trabajos investigativos a nivel internacional.

Tenemos el artículo de Cárdenas y Bastián (2019) donde su objetivo fue plantear alternativas de solución a los inconvenientes presentados en la logística para la comercialización de la panadería y repostería en el gran Concepción, enfocándose en la situación actual, se utilizó 2 metodologías conocidas como CPS y Lean, ya que se realizó una evaluación del problema, así como se recopiló información y se buscó una alternativa de solución mediante tablas. Los autores concluyen que la implementación de herramientas tecnológicas ayuda a mejorar la cadena de valor, debido a que mejora el margen de ganancias, y genera mayores ventas.

Chaluisa, Mancheno y Pico (2020) en su artículo, tuvo como objetivo determinar qué tendencias existen en la planificación de pedidos y el transporte dado en las organizaciones, para conocer su influencia en el sector comercial, y verificar cómo es que realizan dicho plan para posicionarse en el sector. El método que se utilizó fue descriptivo y explicativo, donde se aplicó la encuesta, siendo 373 empresas comerciales encuestadas. La significancia obtenida a través de la prueba de Friedman es de 0.092 de las variables, y de 0.05 en lo crítico. Finalmente, los autores concluyen que el sector comercial es altamente competitivo en el mercado lo cual las exigencias de pedido son de estándares altos, como el tiempo de entrega del producto, por lo que es necesario conocer el estado actual de los pedidos.

León (2019) en su presente artículo, tuvo como propósito medir el sistema logístico portuario e infraestructura del canal de Panamá teniendo como referencia el puerto de Manzanillo, con afinidad al Puerto de Cartagena, Contecar. Como metodología se aplicó una investigación descriptiva, a través de asistencias a conferencias donde se obtuvo información relevante del sistema logístico. Por consiguiente, el autor ha concluido que para mejorar el sistema logístico se debe de realizar cambios de infraestructura, así como aprovechar las bodegas para

almacenar los contenedores que llegan de diferentes países antes del tiempo acordado y tenerlo en la bodega para que este en buen estado, de ese modo se evitará inconvenientes en el tiempo de entrega.

López, Cañar y Miño (2019) en su presente artículo realizado que tiene como objetivo determinar la planificación logística de los servicios de la fuerza aérea en escenarios de desastres naturales. El método utilizado fue de tipo cuantitativo, donde se empleó la encuesta para adquirir información y las entrevistas para recopilar información donde se realizará una evaluación de la información para plantear las hipótesis para proceder con las alternativas de solución. Por ende, los 3 autores han concluido que la planificación logística se emplea en toda organización conllevando a mejorar los procesos de gestión, donde se menciona que ha beneficiado al manejo de imágenes satelitales en escenarios de desastres ocasionado por la naturaleza o el hombre, así como la utilización de planos cartográficos direccionado por una adecuada planificación logística.

Acevedo (2021) en su presente estudio tuvo como finalidad establecer un modelo de evaluación a la situación problemática para reducir los precios de la logística en importaciones, a través de la aplicación en un modelo decisorio. La metodología utilizada es cuantitativa, de tipo exploratorio y descriptivo. Por ende, Acevedo concluye que las empresas se preocupan por el gasto que realizan para la importación, teniendo en cuenta el flujo de caja, por lo cual emplean la toma de decisiones para conseguir un proveedor y la variedad de precios que ellos manejan.

Baleta y Olmedo (2020) en su artículo cuyo propósito es determinar la cadena de suministro como una solución viable de planificación de productos en el sector empresarial de Colombia. El estudio de metodología que se empleó es descriptivo, recopilando información de profesionales expertos en el tema, así como la aplicación de encuestas para conocer mayor información. En tal sentido el autor ha concluido que el abastecimiento en la empresa logra aumentar la ventaja competitiva, así como la habilidad del gerente para llegar a más clientes y el compromiso de la compañía y cliente, para alcanzar la eficiencia a través de un seguimiento constante del manejo interno, buscando reducir costos.

En antecedentes nacionales tenemos, a Guevara (2021) en su indagación,

cuyo objetivo fue realizar el incremento de los procesos logísticos, en importación para aumentar la competitividad en la agencia Ema Saximan Inc Perú S.A.C. El método empleado para el estudio es de diseño descriptivo mixto, se empleó el instrumento de la encuesta para la recopilación de información. El autor ha concluido que dicha empresa no emplea de manera correcta los procesos logísticos lo cual trae como consecuencia la deficiencia en sus procedimientos, generando que no sea competitiva en el mercado, ya que el servicio de transporte es lento debido a que hay retrasos del producto a su destino.

Rodríguez (2020) en su investigación realizada cuya finalidad es comprobar la relación de la logística y la calidad del producto de comercialización de plásticos en la entidad Utilidades Domésticas Lima S.A.C. del Callao, 2020. La metodología que se realizó fue básica de enfoque cuantitativo-explicativo, de diseño no experimental, se adquirió una muestra de 36 colaboradores empleando la encuesta y entrevista para la recolección de información. En efecto el autor ha concluido que hay concordancia entre las variables del estudio, debido a que una correcta planificación de la empresa ayuda a mejorar la distribución de productos, debido a que administra los procedimientos de repartición del producto, ya que la correlación significativa es 0,779 afirmando que es positivo la investigación de ambas variables.

Domínguez y Villanueva (2021) en su artículo realizado tiene como objetivo formular un método de mejora en la cadena de abastecimiento para optimizar los procesos logísticos en la empresa Servicio L&C del Perú SAC, 2020. La metodología que emplearon fue descriptiva, de diseño no experimental- transversal con un enfoque cuantitativo, asimismo se empleó la encuesta a 20 trabajadores de la empresa. En tal sentido los autores han concluido que la empresa emplea un plan de gestión logístico para mejorar los procesos de cadena de abastecimiento, debido a que estaban atravesando problemas en cuanto al presupuesto para contar con un proveedor lo cual la empresa realizó una entrevista con los trabajadores para plantear estrategias.

Para la segunda variable distribución de productos se acudió a antecedentes internacionales y nacionales. En antecedentes internacionales tenemos a Arellano

y Paéz (2018) manifestaron en su estudio que el objetivo principal fue la ejecución de un plan de control interno a través de un modelo COSO III a la sociedad FAP importaciones, destinada a los diferentes procesos desde importación hasta la distribución de mercaderías en el rubro de seguridad privada e industrial, por la cual se requirió de la metodología a través de un cuestionario a 1 encargado por cada área. En tal caso la conclusión evidenciada por los autores es que existen deficiencias en las diferentes áreas de la empresa que causan una desorganización.

Cepeda (2022) señala en su investigación que posee como fin desarrollar el modelo logístico para la gestión de costos de distribución de productos en la distribuidora de auto repuestos Rectima Cía. Ltda. con la intención de poder identificar el costo exacto de distribuir la mercadería hasta los clientes finales. La metodología usada es de tipo aplicada, con una muestra de 34 colaboradores, la indagación se reunió a través de la técnica de la encuesta, así como entrevistas. En conclusión, el autor evidenció que la base de datos elaborada en relación al modelo logístico permitió la identificación de todos los costos fijos y variables que incurren en el transporte de la mercadería.

Giraldo, y Valderrama (2018) en su artículo, donde su objetivo es reducir un porcentaje determinado del número en órdenes retrasadas de los clientes, para lograr establecer la capacidad de planta requerida por la demanda de productos, con el fin de obtener la mejora de los procesos de la cadena, desde la fabricación hasta la distribución del producto. La metodología que se usó es la prueba F de Fisher (estudia 2 variables cualitativas), de diseño experimental. Los autores han concluido que se logró desarrollar un modelo válido y funcional que ayuda al sistema logístico de distribución permitiendo a los interesados comprender la dinámica de los diferentes factores de dicho sistema.

Carrasco, et. at. (2020) en su artículo que tiene como propósito realizar la fabricación y venta de productos naturales procesados de uso medicinal para ser controlados desde etapas tempranas para la seguridad del ciclo de vida de dichos productos. La metodología usada es el estudio observacional, descriptivo de corte transversal, donde se empleó el cuestionario donde a 3 sectores de la ciudad de

Quito. La conclusión que evidenciaron los autores es que los productos no podrían ser aptos para la distribución y consumo de los clientes cuando estos no cuentan con un registro sanitario.

Torres, et. at. (2020) en su artículo que tiene como propósito documentar un diseño de distribución en planta mediante la metodología SLP (Systematic Layout Planning) en la empresa Guadua Viga en Colombia. La metodología empleada consistió en la recolección de información para que se pueda realizar la comercialización de las mercancías por medio de visitas de campo a la empresa. Los autores llegaron a la conclusión de plantear tres propuestas de distribución en planta en base a las necesidades y el proceso de producción de la empresa.

Naranjo y Fiallos (2018) expresan que el objetivo de su artículo es analizar la correcta distribución de las instalaciones en la organización, puesto que si se emplea la correcta distribución tanto de las existencias como los diversos departamentos de trabajo se obtendrá un mejor resultado para el cumplimiento de las metas trazadas por la empresa de manera que se evita pérdida de tiempo en el centro de trabajo. La metodología usada es cuantitativa, aplicando el cuestionario. Por ende, los autores concluyeron que al implementar medidas y técnicas de distribución de los bienes y las instalaciones se agilizará de manera correcta los procesos de producción.

En antecedentes nacionales tenemos a Cubas y Mayhua (2019) quienes realizaron un trabajo de investigación, del cual el objetivo fue determinar el abastecimiento de pedidos y la comercialización de productos importados en la organización SERPOST en Lima, la metodología utilizada es de tipo correlacional, con diseño no experimental de corte transversal y de tipo aplicada, como herramienta se usó el cuestionario a una muestra de 52 trabajadores, las pruebas realizadas fueron mediante el coeficiente Rho de Spearman - alfa de CronBach. Los autores concluyen que se demuestra una correlación positiva débil de 0.843, por lo que indica que si existe relación entre el sistema logístico y la distribución de productos importados de dicha sociedad.

Barrientos (2019) en su artículo cuyo objetivo es implementar nuevos sistemas de distribución que permitan aumentar la eficiencia de una buena organización para los procesos de fabricación de los productos. La metodología que se usó fue la técnica de la encuesta en donde se aplicó un muestreo simple estratificado con un tamaño de muestra de 400 colaboradores, así como la entrevista a expertos en dicho tema. La conclusión a la que llegó el autor es que la estrategia de distribución de productos permite aumentar las ventas.

Coronado (2019) en su artículo que tuvo como objetivo principal plantear un tipo de sistema de costos para mypes de la industria ladrillera en Lambayeque Perú con el fin de poder establecer los estados de resultados financieros que contribuya a que las mypes implementen un sistema de costos por proceso. La metodología usada fue el cuestionario para la recopilación de datos requerida. El autor concluye que al implementar el sistema de costos por proceso en la organización mejorará el procedimiento de la toma de decisiones y la dirección de competencia.

El presente estudio considero como bases a las teorías científicas que tienen un sustento coherente para la investigación; por lo cual; la primera teoría a considerar es de las restricciones (cuellos de botella) donde Goldratt (2000) nos menciona sobre la teoría de las restricciones (cuellos de botella) que mencionan lo importante que es realizar una mejora de manera frecuente en las empresas, a través de una gestión empresarial, enfocándose en la meta, objetivos que desea alcanzar la empresa para seguir manteniéndose vigente en el futuro y lograr sobresalir frente a sus competidores. También resalta que los cuellos de botella son obstáculos para alcanzar las metas en la empresa generando menos producción como demora de entrega de pedidos siendo un recurso totalmente insuficiente para ocupar tareas, lo cual genera el incumplimiento de actividades.

En ese mismo sentido, se encuentra la teoría de la planificación expuesto por el autor Molins (1998), lo cual se basa en buscar una praxis colectiva eficaz, por ello esta teoría se enfoca en 4 puntos que considera que es necesario para la planificación dentro de la empresa. Teniendo como primer punto el análisis e interpretación del proceso general, como segundo punto el estudio de las

categorías, en el tercer punto se analiza la praxis social en las empresas y como cuarto punto las modalidades de estrategias que se desarrollarán para lograr el crecimiento de la empresa.

De tal forma tenemos la teoría de la logística como parte de la teoría del arte militar donde el autor Bloch (2006) manifiesta que la logística es como las posiciones militares ya que ellos emplean estrategias para defender el territorio más esta teoría de la logística plantea estrategias para permanecer en el mercado aplicando los procesos administrativos de la empresa para seguir vigente a futuro, ya que la logística se encarga de aumentar un valor agregado a la organización, lo cual resalta lo fundamental que es la logística dentro de todas las áreas, debido a que ayuda a mejorar los métodos de la logística de la compañía.

También se consideró la teoría científica de la distribución de productos donde se encuentra la teoría basada en el ciclo de vida de los productos donde Maravet (2005), señala que esta teoría va evolucionando en el transcurso de los años, de manera que pasan por diferentes etapas, que son: innovación, desarrollo, madurez y declive. Asimismo, explica que es lo que ocurre en cada etapa. a) Innovación: Esta etapa está basada en precios, surtido, en servicios, entre otros. b) Desarrollo: En esta etapa se involucra la dispersión geográfica de la innovación y el logro de las diversas economías de escala y los mayores intereses. c) Madurez: El ritmo de crecimiento del producto se encuentra estancado y hay un incremento de competencia. d) Declive: Etapa caracterizada por el fuerte descenso en cuanto a la cuota de mercado y de los beneficios. En esta etapa las organizaciones deben adaptarse a la modernización para competir en nuevos entornos.

Del mismo modo se encuentra lo expuesto por Serrano (1997) sobre la teoría de los contactos, donde indica que esta teoría está encargada de explicar la necesidad del flujo de productos a través de intermediarios que no transforman el producto. Además de que se realiza una compraventa en donde el comprador y vendedor acuerdan el precio y la cantidad comprada del producto, esta interacción que existe es llamada contacto que implica tiempo y costes.

Como última teoría se encuentra lo establecido por Pearce (1999) donde hace referencia a la teoría económica clásica en lo cual determina que esta teoría se

refiere al crecimiento y desarrollo del producto, en el cual se pretende la exploración del ambiente y causas de las riquezas de las naciones y la distribución del producto nacional que requieren de factores de producción. De igual forma hace énfasis en cuanto a la acumulación que se tiene de capital para la producción (costes de producción), la expansión de mercados y la división del trabajo.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación es de tipo aplicada; puesto a que se enfoca en la resolución del problema encontrado en el presente trabajo. Ante ello Chávez (2007) manifiesta que la investigación de tipo aplicada se orienta en resolver los problemas que se presentan en las diversas áreas de la empresa mediante acciones concretas.

El trabajo de investigación será de enfoque cuantitativo de nivel descriptivo correlacional, ya que tiene como objetivo concretar la relación que existe entre la planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022, puesto que utilizamos un cuestionario de preguntas para la recopilación de información sobre las dos variables.

El diseño de la investigación fue no experimental: de corte transversal descriptivo – correlacional, ya que las variables y las dimensiones no se manipulan, asimismo los datos se almacenaron en un período determinado y se detallaron la correspondencia que existe entre las variables planificación logística y distribución de productos. Según Sampieri, Fernández y Baptista (2014) manifiestan que estos estudios se ejecutan sin la aplicación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para luego indagar.

El método utilizado es hipotético deductivo de tipo aplicada, ya que la investigación admitió que el estudio sea practico, ya que al contar con una hipótesis nos permitió llegar a una conclusión.

3.2. Variables y Operacionalización

Variable1: Planificación logística

Definición conceptual:

Ballou (2004) argumenta que las empresas deben de contar con una correcta planificación para implementar un plan de trabajo que busque lograr un buen proceso de funcionamiento para así establecer el procedimiento de abastecimiento

de pedidos, como el transporte de la materia prima, y el almacenamiento de materiales para lograr una correcta distribución.

Dimensión 1: Abastecimiento de pedidos

Laudon (2004) señala que la mayoría de las empresas no realizan procesos adecuados para conocer la cantidad de materiales que necesitarán debido a que sobra en el almacén siendo así pérdida de dinero, por ello se debe de realizar un plan del costo y de proveedor, para así abastecer suficientes productos a los clientes cumpliendo con sus expectativas y satisfaciendo sus necesidades.

Indicadores: Cantidad de pedidos realizados, cantidad de materiales recibidos y cantidad de materiales en stock.

Dimensión 2: Transporte de materia prima

Carranza (1994) las empresas realizan un análisis de planificación para conocer el costo y qué tipo de transporte usarán para trasladar la materia prima, donde el transporte realiza una secuencia de 4 puntos: teniendo como primer punto la entrega del producto del distribuidor, en segundo punto la materia prima llega al comprador, en el tercer punto se realiza el transporte dentro de la fábrica y en cuarto lugar, se hace la entrega de mercancías a centros de comercialización.

Indicadores: Cantidad de importaciones, costo del proceso de importación y tiempo del proceso de importación.

Dimensión 3: Almacenamiento de materiales

Pérez (2006) nos manifiesta que la unidad de carga es fundamental dentro de una organización, ya que se encarga de trasladar los materiales de diferentes tamaños, peso y forma al almacén de manera rápida y segura, ya que los encargados del área logístico toman decisiones constantes para así contar con un proveedor que entregue el material en el tiempo acordado, asimismo manejan un control de cuantos materiales se trasladaron al día al almacén para descargar las materias primas.

Indicadores: Número de bodegas, cantidad de materiales y costo de almacenamiento.

Variable 2: Distribución de productos

Definición conceptual:

Eslava (2017) menciona que la distribución de productos son actividades que se realizan, desde la fabricación hasta el traslado del producto final para la adquisición, para ello se debe de contar con máquinas para la elaboración.

Dimensión 1: Fabricación

DeGarmo, Black y Kohser (2002) definen al proceso de operaciones como la serie de operaciones de fabricación, con el resultado de obtener un producto final concreto, así también señalan que el sistema de fabricación es una ordenación o disposición de diferentes procesos por el cual transcurre e interactúan entre sí.

Indicadores: Cantidad de producción, costo de fabricación y planta.

Dimensión 2: Máquinas

Riba (2002) la máquina es el conjunto de piezas y órganos unidos para la transformación, tratamiento y el desplazamiento de un material, agilizando los procesos de producción.

Indicadores: Materia prima, mano de obra y control de inventario.

Dimensión 3: Plaza

Muñoz (2001) define a la plaza como el lugar en donde se realizará la distribución del producto, ubicándolo en un punto estratégico de manera que se tenga contacto con el cliente. Al mismo tiempo que en la plaza del producto influye el margen de ganancia y la satisfacción del consumidor acerca del bien o servicio, de la plaza, como el almacenamiento, la gestión de inventarios, el transporte, los procesos de pedidos.

Indicadores: Puntos de venta, público objetivo y diferenciación competitiva.

La operacionalización de las variables se muestra en la matriz de operacionalización (Ver anexo N° 04). del mismo modo se debe tener en cuenta aspectos importantes que existen dentro.

3.3. Población, muestra y muestreo

Malhotra, N. (2000) menciona a la población como a la cantidad de personas que se le realizará un estudio, en lo cual indica que en el caso de que la población sea una cantidad pequeña se deberá realizar un estudio a todos los que lo conforman,

pero si la población es grande se escogerá a una muestra representativa en base a diferentes criterios.

El estudio de investigación se llevó a cabo en la empresa Estrinox S.A.C, en el departamento de Lima, distrito de Independencia y se tomó como referencia a 40 trabajadores de la empresa.

El estudio utilizado es una muestra censal puesto que se tomó al 100% del tamaño de la población Kuznik, Hurtado y Espinal (2010) lo definen como una parte de la población escogida, en donde se busca obtener información de la variable estudiada a través de interrogantes, escogiendo de forma aleatoria a los miembros para recopilar información necesaria para el estudio.

El tipo de muestreo es probabilístico, puesto que todos los elementos de la muestra tienen la probabilidad de ser considerados en la recolección de la información.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica empleada para la recopilación de datos fue la encuesta la que tuvo por finalidad obtener los resultados y evidenciar si existe relación entre la planificación logística y distribución de productos de los trabajadores en Estrinox S.A.C. Por consiguiente, López y Fachelli (2015) nos mencionan que la encuesta se utiliza como instrucciones lo cual concreta al recojo de información de datos desde el inicio hasta el fin.

Por ello, el instrumento que se aplicó en el estudio es el cuestionario, formulado por los investigadores, de modo que está compuesta por 18 preguntas con cinco opciones de respuestas tipo Likert Ordinal: nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre. Ante ello, López y Fachelli (2015) lo definen como varias etapas del proceso de la investigación, a través de diferentes preguntas de ítems en la escala de Likert, que se realiza a una cierta población.

Para la validez del instrumento fue necesaria la calificación aprobada por tres expertos en el tema de estudio, estos fueron el Dr. Cárdenas Saavedra Abraham,

Dr. Manrique Céspedes, Julio Cesar y la Dra. Villanueva Figueroa, Rosa Elvira, lo sustentan como el grado del instrumento que cada variable verdaderamente pretende medir.

Asimismo, para comprobar la confiabilidad del instrumento se midió a través del método de cronbach, utilizando 18 ítems que fueron procesados en el SPSS. Por ello el autor, Elizondo (2002) sostiene que se logra la confiabilidad a través del seguimiento de los cuestionarios.

En cuanto a la confiabilidad del instrumento de planificación logística, se realizó una prueba de medición de fiabilidad para la encuesta mediante el Alfa de Cronbach, donde la muestra realizada fue a 40 trabajadores.

Asimismo, se muestra en la Tabla 1 un resumen de la escala de valoración del Alfa de Cronbach tomando en consideración para establecer la apreciación de cada variable.

Tabla 1

Escala de valoración del Alfa de Cronbach

Valor Alfa de Cronbach	Apreciación
[0.95 a+>	Muy elevada o excelente
[0.90 - 0.95>	Elevada
[0.85 - 0.90>	Muy buena
[0.80 – 0.85>	Buena
[0.70 – 0.80>	Muy Respetable
[0.70 – 0.75>	Respetable
[0.65 – 0.70>	Mínimamente Aceptable
[0.40 – 0.65>	Moderada
[0.00 – 0.40>	Inaceptable

Fuente: Elaborado en base a De Vellis (2003)

Por consiguiente, se observa en la tabla 2 la estadística de fiabilidad realizada para la tesis con respecto a la variable planificación logística.

Tabla 2

Estadísticas de fiabilidad de la variable planificación logística

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,827	,873	9

Fuente: Base de datos SPSS

Por consiguiente, la medición del Alfa de Cronbach presenta una fiabilidad de 0,827 siendo una prueba muy buena para la variable planificación logística.

Seguidamente, se muestra en la Tabla 3 la estadística de fiabilidad realizada para la tesis con respecto a la variable distribución de productos.

Tabla 3

Estadísticas de fiabilidad de la variable distribución de productos

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,845	,909	9

Fuente: Base de datos SPSS

Por tal motivo, la medición del Alfa de Cronbach presenta una fiabilidad de 0,845 siendo una prueba buena para la variable distribución de productos.

3.5 Procedimientos

Para la elaboración del proyecto se analizó la problemática que presenta la empresa, donde se contó con la autorización del gerente general para llevar a cabo la investigación, posterior a ello se emitió documentos de autorización para el libre acceso de información, donde se mantuvo contacto por medio del móvil con el

gerente y los trabajadores para dar conocimiento acerca del tiempo de ejecución del estudio aplicado, se realizó también la recolección de los datos por medio del llenado del cuestionario, que se realizó de forma online en google drive formulario, con la escala de medición de Likert ordinal por intermedio de un link que se les envió por medio del WhatsApp, todo este tipo de procedimiento se plasmó debido a la coyuntura que se está atravesando desde el 2020 hasta la actualidad a nivel mundial por el COVID-19. Por otra parte, se adquirirá acceso a los números telefónicos por la base de datos que brindará el gerente de la empresa Estrinox S.A.C mediante correo electrónico.

3.6 Método de análisis de datos

Para la recolección de la información requerida se usó el cuestionario, en donde se efectuó mediante el SPSS 26, para el cálculo de la validez de nuestro instrumento. Respecto al procesamiento de la información de las encuestas lo cual facilitó información detallada de datos estadísticos de gráficos y tablas que sirvieron como evidencia de los resultados de las dos variables de estudio.

3.7 Aspectos éticos

En el trabajo se cumple con el principio ético del respeto hacia la propiedad intelectual mediante análisis de fuentes internas y externas sin alteración alguna. Por otro lado, se menciona a cada autor en las citas textuales, como el consentimiento informado a los colaboradores encuestados de la organización en donde no se reveló su nombre por lo que no están expuestos, asimismo el gerente tiene información sobre todos los hechos acontecidos.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

Tabla 4

Resultado total por niveles de la variable Planificación logística

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	14	35,0	35,0	35,0
	Regular	21	52,5	52,5	87,5
	Optimo	5	12,5	12,5	100,0
Total		40	100,0	100,0	

Fuente: Base de datos SPSS

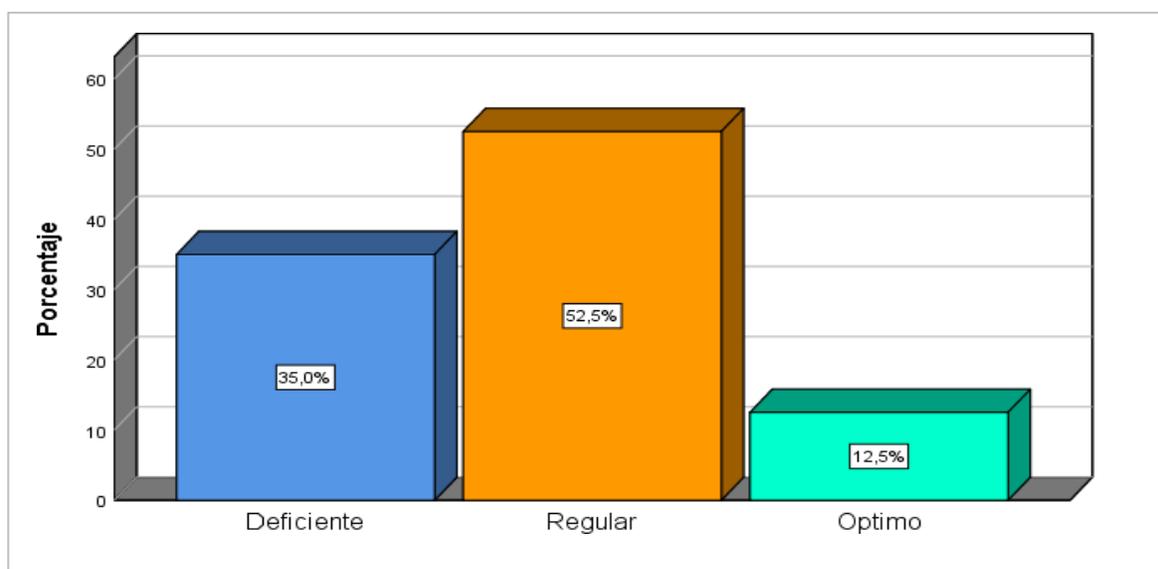


Figura 4. Distribución porcentual de Planificación logística

Con respecto a la tabla 4 y figura 4 para la variable Planificación logística; se visualiza que de los resultados obtenidos del 100% de encuestados el 35% de los colaboradores mencionaron que se encuentra en un nivel deficiente, el 52,5% manifestó que están en un nivel regular y el 12,5% en un nivel óptimo. De los datos conseguidos se concluye que la planificación logística se sitúa en un nivel regular.

Tabla 5

Distribución de frecuencia por Dimensiones de planificación logística

Niveles	Abastecimiento de pedidos		Transporte de materia prima		Almacenamiento de materiales	
	f	%	f	%	f	%
Deficiente	10	25%	15	37.5%	7	17.5%
Regular	19	47.5%	21	52.5%	24	60.0%
Optimo	11	27.5%	4	10.0%	9	22.5%
Total	40	100%	40	100%	40	100%

Fuente: Base de datos SPSS

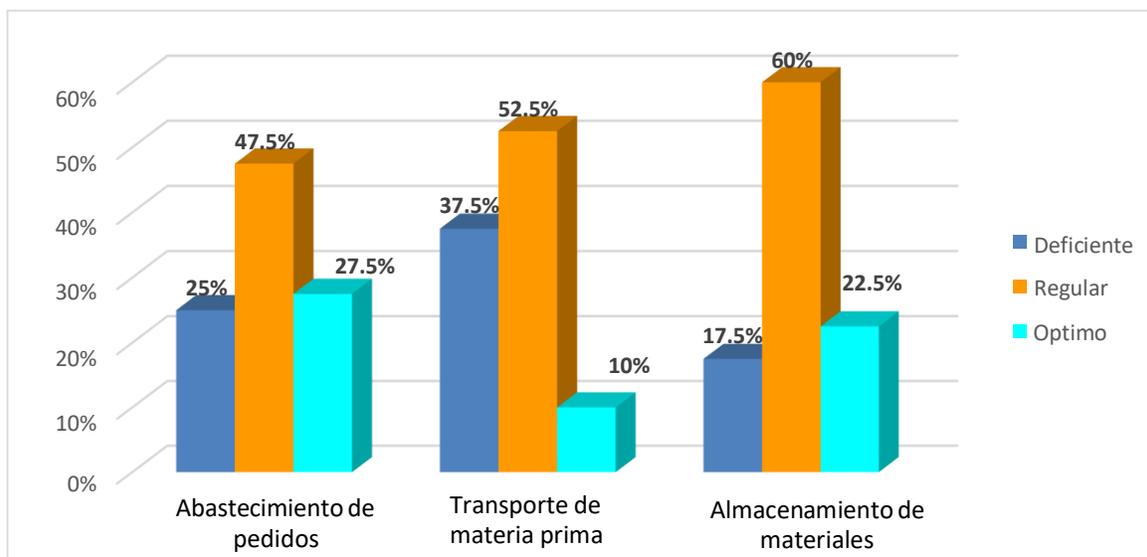


Figura 5. Distribución porcentual de las Dimensiones planificación logística

En la tabla 5 y figura 5 en la dimensión abastecimiento de pedidos; se visualiza que de los resultados conseguidos del 100% de encuestados el 25% de los colaboradores mencionaron que se encuentran en un nivel deficiente, el 47,5% señaló que es un nivel regular y el 27, 5% en un nivel óptimo. En la dimensión transporte de materia prima los trabajadores indican que el 37,5% es un nivel deficiente, el 52,5% opinó que se encuentran en un nivel regular y el 10% en un nivel óptimo y en la dimensión almacenamiento de materiales los trabajadores

refieren que el 17,5% está conformado por un nivel deficiente, el nivel regular está compuesto por el 60% y el 22,5% en un nivel óptimo.

Tabla 6

Resultado total por niveles de la variable distribución de productos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	16	40,0	40,0	40,0
	Regular	16	40,0	40,0	80,0
	Optimo	8	20,0	20,0	100,0
Total		40	100,0	100,0	

Fuente: Base de datos SPSS

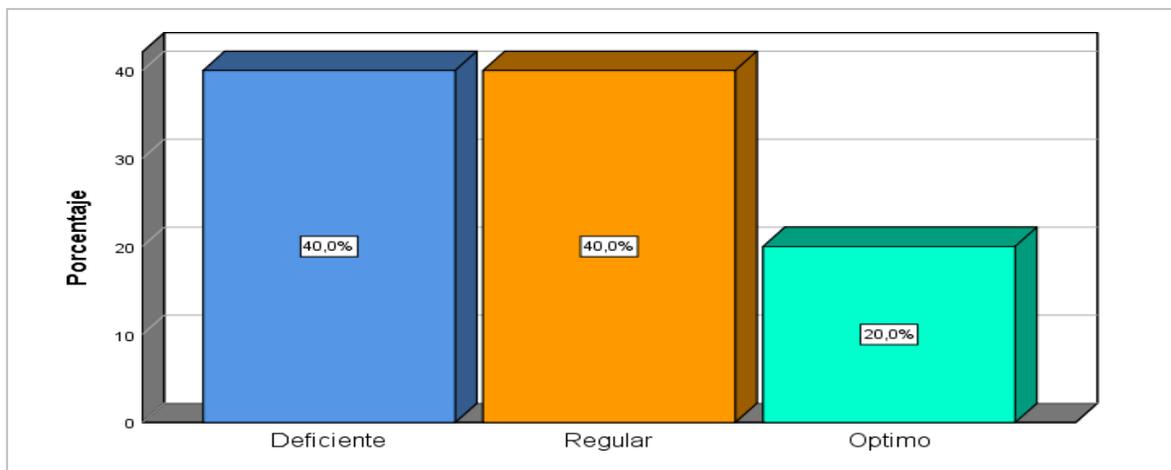


Figura 6. Distribución porcentual de distribución de productos

Con respecto a la tabla 6 y figura 6 para la variable distribución de productos; se visualiza que de los resultados obtenidos del 100% de encuestados el 40,0% de los colaboradores mencionaron que se encuentran en un nivel deficiente y regular, mientras que el 20,0% en un nivel óptimo. De los datos obtenidos se infiere que la distribución de productos se sitúa en un nivel deficiente y regular.

Tabla 7

Distribución de frecuencia por Dimensiones de distribución de productos

Niveles	Fabricación		Máquinas		Plaza	
	f	%	f	%	f	%
Deficiente	10	25.0%	14	35.0%	14	35%
Regular	21	52.5%	19	47.5%	15	37.5%
Optimo	9	22.5%	7	17.5%	11	27.5%
Total	40	100%	40	100%	40	100%

Fuente: Base de datos SPSS

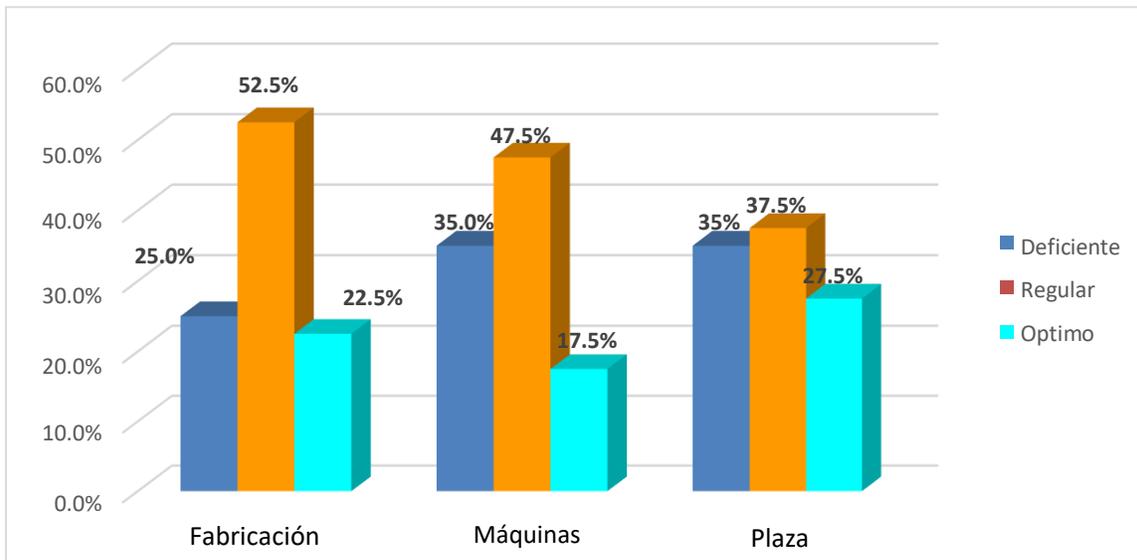


Figura 7. Distribución porcentual de las Dimensiones distribución de productos En la tabla 7 y figura 7 en la dimensión fabricación; se visualiza que de los resultados obtenidos del 100% de encuestados el 25% de los mencionaron que se encuentran en un nivel deficiente, el 52,5% opinó que se sitúa en un regular y el 22,5% en un nivel óptimo. En la dimensión máquinas los colaboradores señalan que el nivel deficiente es el 35%, el 47,5% opinó que se encuentran en un nivel regular y el 17,5% en un nivel óptimo y en la dimensión almacenamiento de materiales los trabajadores indican que el 35% se sitúa en un nivel deficiente, el 27,5% señaló que se encuentran en un nivel regular y el 22,5% en un nivel óptimo.

4.2 Prueba Inferencial

Prueba de normalidad

Tabla 8

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Planificación logística	,283	40	,000	,784	40	,000
Distribución de productos	,254	40	,000	,794	40	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Como se muestra en la tabla 8, se determinó usar el estadístico Shapiro-Wilk, puesto a que la muestra de estudio fue menor a 50 colaboradores, donde el p valor =0,000 planificación logística y 0,000 distribución de productos respectivamente, por lo que el p valor <0,05. El análisis considera que no cumple con el supuesto de normalidad por lo que los datos no tienen una distribución normal. La prueba no paramétrica de Rho de Spearman es la indicada para procesar los datos.

Tabla 9

Rangos de correlación para el coeficiente del Rho de Spearman

Rango	Interpretación
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,70 al -0,99	Correlación negativa muy fuerte
-0,40 al -0,69	Correlación negativa moderada
-0,20 al -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 al -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
+0,01 al + 0,19	Correlación positiva muy baja
+0,20 al + 0,39	Correlación positiva baja
+0,40 al +0,69	Correlación positiva moderada
+0,70 al +0,99	Correlación positiva muy fuerte
1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: Hernández y Mendoza (2018)

Prueba de hipótesis general

Ho: No existe correlación entre la variable planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022.

H1: Existe correlación entre la variable planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022.

Parámetros estadísticos

$\alpha = 0,05$, significancia

Regla de decisión:

Si $p - \text{valor} < \alpha$, se rechaza la hipótesis nula

Si $p - \text{valor} > \alpha$, se acepta la hipótesis nula

Tabla 10

Correlación entre la planificación logística y distribución de productos

Correlaciones				
			Planificación logística	Distribución de productos
Rho de Spearman	Planificación logística	Coefficiente de correlación	1,000	,587**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	40	40
	Distribución de productos	Coefficiente de correlación	,587**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	40	40

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De la tabla 10, se percibe la existencia de una correlación positiva moderada entre la planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. Entonces, se afirma que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula ($Rho = 0,587$ y $p \text{ valor} = 0,000 < 0,005$).

Prueba de hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

Ho: No existe correlación significativa entre el abastecimiento de pedidos y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022.

H1: Existe correlación significativa entre el abastecimiento de pedidos y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022.

Tabla 11

Correlación entre el abastecimiento de pedidos y distribución de productos

Correlaciones				
			Abastecimiento de pedidos	Distribución de productos
Rho de Spearman	Abastecimiento de pedidos	Coeficiente de correlación	1,000	,335*
		Sig. (bilateral)	.	,034
		N	40	40
	Distribución de productos	Coeficiente de correlación	,335*	1,000
		Sig. (bilateral)	,034	.
		N	40	40

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

De la tabla 11, se evidencia la existencia de una correlación positiva baja entre el abastecimiento de pedidos y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. Así pues, se afirma que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula ($Rho = 0,335$ y $p \text{ valor} = 0,034 < 0,005$).

Hipótesis específica 2

Ho: No existe correlación significativa entre el transporte de materia prima y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022.

H1: Existe correlación significativa entre el transporte de materia prima y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022.

Tabla 12

Correlación entre el transporte de materia prima y distribución de productos

Correlaciones			Transporte de materia prima	Distribución de productos
Rho de Spearman	Transporte de materia prima	Coefficiente de correlación	1,000	,418**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	40	40
	Distribución de productos	Coefficiente de correlación	,418**	1,000
		Sig. (bilateral)	,007	.
		N	40	40

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De la tabla 12, se aprecia la existencia de una correlación positiva moderada entre el transporte de materia prima y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. Entonces, se afirma que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula (Rho= 0,418 y p valor= 0,000 < 0,005).

Hipótesis específica 3

Ho: No existe correlación significativa entre almacenamiento de materiales y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022.

H1: Existe correlación significativa entre almacenamiento de materiales y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022.

Tabla 13

Correlación entre el almacenamiento de materiales y distribución de productos

Correlaciones			<u>Almacenamiento de materiales</u>	<u>Distribución de productos</u>
Rho de Spearman	Almacenamiento de materiales	Coefficiente de correlación	1,000	,471**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	40	40
	Distribución de productos	Coefficiente de correlación	,471**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	40	40

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De la tabla 13, se visualiza la existencia de una correlación positiva moderada entre el almacenamiento de materiales y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. En tal sentido, se afirma la aceptación de la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula (Rho= 0,471 y p valor= 0,002 < 0,005).

V. DISCUSIÓN

En el presente capítulo detallo la comprobación de nuestros resultados obtenidos con investigaciones de otros investigadores, donde es fundamental comprobar sus procesos y hallazgos que contribuyan a la comparación o discrepancia para desarrollar nuestro presente estudio de investigación.

De acuerdo a los resultados obtenidos estadísticamente en la hipótesis general, señala que la planificación logística tiene relación significativa con la distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. Acorde lo muestra la correlación de Pearson de 0.587 y presenta una significancia de (Sig.=0.000 < $p=0.05$), siendo una correlación positiva moderada. Por tal motivo se admite la hipótesis alterna donde presenta los datos en una distribución normal. Por ello discrepamos a estos resultados conseguidos con Rodríguez (2020) en su tesis “planificación logística y la calidad del producto de comercialización de plásticos en la entidad Utilidades Domésticas Lima S.A.C. del Callao, 2020”, donde nos hace énfasis de cómo se desarrolla el área de distribución por parte de los trabajadores en conjunto con la gestión del proceso logístico, lo cual tiene un impacto directo en la distribución de los productos que la compañía ofrece. En el presente trabajo de estudio hemos determinado que la planificación logística presenta un impacto directo con la distribución de productos ya que interceden diversos indicadores que complementan el avance de la empresa, dado que si los colaboradores están comprometidos con cada área de la empresa se verá reflejado en la correcta distribución de productos de la compañía.

En cuanto a la hipótesis específica 1, menciona que existe relación significativa entre el abastecimiento de pedidos y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. En lo cual lo señala la correlación de Pearson de 0,335 y presenta una significancia de (Sig. =0.034 < $p=0.05$). Esto quiere decir que es fundamental tener una correcta administración del inventario y tener suficiente stock, para abastecer suficientes pedidos a los clientes. Frente a lo mencionado es una correlación positiva baja, por ello se admite la hipótesis alterna ya que presenta los datos en una distribución normal. Estos estudios son corroborados por Cubas y Mayhua (2019) en su tesis “abastecimiento de pedidos y la distribución de productos

importados en la empresa SERPOST en Lima, 2019”, donde su propósito fue determinar la relación que existe entre ambas variables, donde nos señala que el abastecimiento de pedidos en SERPOST, no se ha realizado de una manera adecuada debido a que no ha habido un buen control del inventario, ha faltado stock en el almacén lo cual conllevó a que no se elaboren los productos a tiempo, esto se debe a la falta de comunicación y organización por parte de los trabajadores de la empresa generando el incumplimiento de los pedidos a tiempo, es decir hubo varios retrasos presentados, por lo cual esta situación es muy similar a la empresa en donde llevamos nuestra investigación y puede ser objeto de constatación debidos a que existen diversos motivos que las hacen iguales, la población encuestada es similar y el rubro de ambas investigaciones son de instituciones estatales por lo que se afirma que las citas mencionadas respaldan los resultados alcanzados. Al respecto, bajo lo referido anteriormente y al analizar estos resultados, confirmamos que el abastecimiento de pedidos y la distribución de productos tienen una relación ya que si trabajan en conjunto se podrá evitar inconvenientes que afecten a la empresa.

Referente a la hipótesis específica 2, se señala que existe relación significativa entre el transporte de materia prima y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. En base al coeficiente de correlación de Pearson se obtiene un resultado de 0.418, lo que presenta una significancia de (Sig. =0.000 < p=0.05). Por tal motivo es positiva moderada, por ello se admite la hipótesis alterna ya que presenta los datos en una distribución normal y puesto que también coincide con la investigación de estudio de Cepeda (2022) en su tesis Diseño de un modelo logístico para la gestión de costos de distribución en la empresa Rectima Cia. Ltda., donde tiene como fin el desarrollo de un modelo logístico para la gestión de costos de distribución de productos en la empresa distribuidora de autorepuestos, con el objetivo de identificar cual es el costo exacto de distribuir la mercadería hasta los clientes finales, en pocas palabras el transporte de los productos finales a los consumidores. Los resultados obtenidos de esta investigación demuestran que el uso de la base de datos Excel sirvió de ayuda para identificar el costo de enviar mercadería a un cliente o a una ruta en específico, ante ello el costo fue de \$16.415,62 para el transporte de los productos en el periodo de estudio, del mismo

modo que el transporte de materia prima es parte fundamental para la distribución del producto final, puesto de que para llegar a tener un producto final se requiere de varios procesos desde la fabricación hasta distribución de los mismos.

Para finalizar en cuanto a la hipótesis específica 3, se señala que existe relación significativa entre el almacenamiento de materiales y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. En base al coeficiente de correlación de Pearson se obtiene un resultado de 0.471, lo que presenta una significancia de (Sig. =0.002 < p=0.05). Por tal motivo es positiva moderada y puesto que también coincide con la investigación de estudio de Arellano en su tesis “ Propuesta de un Sistema de Control Interno mediante el Método COSO III aplicada a la empresa FAP Importaciones, dedicada a la importación, fabricación, distribución y comercialización de artículos para Seguridad Privada y Seguridad Industrial”, cuyo propósito es presentar propuestas de mejoras para áreas específicas que contribuyan a la mejor eficiencia de las tareas laborales en la empresa FAP Importaciones, como resultado recomendaron el uso de software de apoyo en las labores diarias, así también el uso de recursos tecnológicos para evitar errores y/o retrasos en las entregas de los productos, esto traería un impacto positivo en cuanto a mejoras operacionales, lo cual agilizaría los procesos y tendrá un mayor orden para la planificación de los mismos. Es decir, si existe un correcto almacenamiento de materiales se evitará la pérdida de tiempo o de alguna materia prima para la fabricación del producto, por ende, no habría un retraso en la fabricación y distribución del producto final.

VI. CONCLUSIONES

De los hallazgos detallados en los capítulos mencionados y de las discusiones descritos anteriormente, se llegó a las siguientes inferencias:

Primera

Tenemos como primera conclusión de la investigación, que se llegó alcanzar el objetivo general del estudio, el cual fue determinar la relación entre la planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022., lo cual fue corroborado mediante el estadístico de correlación Rho Spearman (+0.587) y significativa al (Sig.= 0.000 < p=0.05), donde se demostró la existencia de una correlación positiva moderada, por lo cual si existe relación significativa entre la planificación logística y distribución de productos.

Segunda

Se concluye en la presente investigación, que se llegó cumplir el objetivo específico 1 del estudio, el cual fue determinar la relación entre el abastecimiento de pedidos y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022, lo cual fue corroborado mediante el estadístico de correlación Rho Spearman (+0.335) y significativa al (Sig.= 0.000 < p=0.05), donde se demostró la existencia de una correlación positiva baja, por lo cual si existe relación significativa entre el abastecimiento de pedidos y distribución de productos.

Tercera

En cuanto a la tercera conclusión de la investigación, se llegó conseguir el objetivo específico 2 del estudio, el cual fue determinar la relación que existe entre el transporte de materia prima y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. , lo cual fue corroborado mediante el estadístico de correlación Rho Spearman (+0.418) y significativa al (Sig.= 0.000 < p=0.05), donde se demostró la existencia de una correlación positiva moderada, por lo cual si existe relación significativa entre el transporte de materia prima y distribución de productos.

Cuarta

Como última conclusión de la investigación, se llegó lograr el objetivo específico 3, el cual fue determinar la relación que existe entre el almacenamiento de materiales

y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022. lo cual fue corroborado mediante el estadístico de correlación Rho Spearman (+0.471) y significativa al (Sig.= 0.002 < $p=0.05$), donde se demostró la existencia de una correlación positiva moderada, por lo cual si existe relación significativa entre el almacenamiento de materiales y distribución de productos.

VII. RECOMENDACIONES

A lo largo del presente estudio realizado acorde a los resultados y conclusiones obtenidos, se sugiere al Gerente General de la empresa Estrinox S.A.C lo siguiente:

Primera

Se sugiere que la empresa tome en cuenta la relación que existe entre la planificación logística y distribución de productos con el fin de optimizar los recursos y evitar inconvenientes, ya que una correcta planificación permite el buen gestionamiento de la empresa para llevar a cabo una correcta distribución, por lo cual es fundamental aplicar el KPI (Indicador Clave de Rendimiento) para evaluar el desempeño logístico, ya que estos indicadores permiten establecer el progreso de la empresa y los resultados de crecimiento desde años anteriores hasta la actualidad.

Segunda

Se recomienda en cuanto al abastecimiento de pedidos que la empresa tenga un diagrama de flujo que permita tener una mayor visualización de los métodos de elaboración de los productos y de ese modo establecer el ciclo de la compra de cada material que se necesite, así mismo contar con una política de compras con la finalidad de que todos los materiales sean utilizados en el momento que se requiere y poder entregar el producto en el tiempo establecido para generar la confianza y satisfacción del cliente.

Tercera

Respecto al transporte de materia prima se recomienda manejar bien los períodos de entrega de la importación de los materiales con los proveedores, para que así se planifique el correcto manejo del inventario y verificar si se cuenta con los materiales suficientes, puesto que la materia prima es el inicio de todo proceso de fabricación de producto, porque sin la materia prima requerida no se podría transformar ningún bien.

Cuarta

Como última sugerencia referente al almacenamiento de materiales se sugiere mejorar el espacio donde se guardan los materiales (almacén), para que de esa manera se contribuya a una reducción de tiempo de entrega y pérdidas de algún material que retrasen la elaboración del producto final, de modo que se pueda

elaborar un producto de buena calidad y por su parte saber cuánto es la existencia de material disponible con el que se cuenta para la siguiente fabricación de los productos finales y la distribución de los mismos.

REFERENCIAS

- Acevedo, L. (2021). Diseño de un modelo de toma de decisiones para las operaciones logísticas de importación en el sector médico quirúrgico colombiano. (Trabajo de grado para optar el grado de magister en logística integral, Universidad Militar Nueva Granada). Archivo digital. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/39153/AcevedoSabinariaLinaTeresita2021.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arellano, A. y Paéz, V. (2018). Propuesta de un Sistema de Control Interno mediante el Método COSO III aplicada a la empresa FAP Importaciones, dedicada a la importación, fabricación, distribución y comercialización de artículos para Seguridad Privada y Seguridad Industrial. (Tesis de titulación, Universidad Central del Ecuador). Archivo digital. <http://www.dspace.uce.edu.ec:8080/bitstream/25000/18378/1/T-UCE-0003-CAD-121.pdf>
- Baleta, E. y Olmedo, A. (2020). Cadena de suministros: Una alternativa de planificación de productos en el sector industrial de Colombia. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*. ISSN-L: 2542-3029. <https://cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/332/415>
- Ballou, H. (2004). *Logística de los negocios y la cadena de suministros: un tema virtual*. Pearson Educación de México
- Barrientos, P. (2019). El concepto de tiendas de conveniencia en Perú. *Equidad y Desarrollo*. *Revista científica de Ciencia Unisalle*, 34 (1), 157-179. <https://doi.org/10.19052/eq.vol1.iss34.8>
- Bastián, P. y Cárdenas, C. (2019). Propuesta de mejora para la logística de distribución del rubro panadería y pastelería del Gran Concepción. Memoria (Técnico Universitario en Administración), Universidad del Bío-Bío.

Concepción, 2019. <http://repobib.ubiobio.cl/jspui/handle/123456789/3409>

Bloch, M. (2006). *Introducción a la historia*. Pearson Educación México 12, D.F.

Cárdenas, C. (2019). Propuesta de Mejora para la Logística de Distribución del rubro Panadería y Pastelería del gran Concepción. *Revista digital*.
<http://repobib.ubiobio.cl/jspui/browse?type=subject>

Cardenas, E. y Guerra, H. (2018). Análisis de los cuellos de botella en la logística internacional de las Pymes de confecciones en Colombia. *Telos*, 2018, vol. 20, núm. 3, September-December, ISSN: 1317-0570 2343-5763.
<https://www.redalyc.org/journal/993/99357002009/99357002009.pdf>

Carranza, O. (1994). *Logística: mejores prácticas en Latinoamérica*. Copaccino ed.

Carrasco, D., Espinoza, R., Alejandro, G., Martínez, J., Santamaría, J., Zúñiga, F., Endara, P. y Terán, R. (2020). Evaluación de la calidad microbiológica de productos naturales procesados de uso medicinal comercializados en Quito, Ecuador. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 37(3):431-7. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.373.4889>

Cepeda, L. (2022). *Diseño de un modelo logístico para la gestión de costos de distribución en la empresa Rectima Cia. Ltda.* (Tesis de titulación, Universidad Técnica de Ambato). Archivo digital
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/35103/1/t2005id.pdf>

Chaluisa, S. Pico, C., Mancheno, M. (2020). Pedidos y transporte: Una unidad estratégica de estudio en indicadores logísticos de la nueva era. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*. ISSN: 2542-3088.
<file:///C:/Users/hp/Downloads/Dialnet-PedidosYTransporte-7437975.pdf>

Chávez, N. (2007). *Introducción a la investigación educativa*. ISBN 980-295-

068-8. Educación – Investigación.

Coronado, I. (2019). Modelo de costos para mejorar la rentabilidad de la mypes de la industria ladrillera de Lambayeque. Revista USS . 11(3).
<http://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/view/1224/1041>

Cubas, C. y Mayhua L. (2019). Sistema logístico y distribución de productos importados en Serpost Lima-2019. (Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo). Archivo digital.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/40542/Cubas_SCALI-Mayhua_AL.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Degarmo, E., Black, J. y Kohser, R. (2002). Materiales y procesos de fabricación, Volumen 1. Editorial Reverté, S. A.

Domínguez, C y Villanueva, J. (2021). La gestión de la cadena de suministros para mejorar procesos logísticos en la empresa servicio L&C del Perú, Lima -2020. Rev. Horizonte Empresarial. Julio -diciembre 2021. Vol. 8 / Nº 2, pp. 677-689,

Elizondo, A. (2002). Metodología de la investigación contable. International Thomson Editores, S.A de C.V

Eslava, A. (2017). *Canales de distribución logístico-comerciales*. Ediciones de la U, 1 a.ed.2017

Giraldo, E., Giraldo, J. y Valderrama J. (2018). Modelo de Simulación de un Sistema Logístico de Distribución como Plataforma Virtual para el Aprendizaje Basado en Problemas. Revista Información Tecnológica 29(6), 185-198.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000600185>

Goldratt, E. (2000). Metodología de la investigación. Segunda Edición

Guevara, D. (2021). Mejora de los procesos logísticos de importación y la competitividad en la agencia de carga internacional Ema Saximan Inc. Perú

Kuznik, A., Hurtado, A., Espinal, A. (2010). El uso de la encuesta de tipo social en Traductología. Características metodológicas. ISSN: 1889

Laudon, K. (2004). *Sistemas de Información Gerencial*. Octava Edición. Pearson Educación de México

León, A, (2019). Comparación del sistema logístico, infraestructura y ampliación del canal de Panamá, frente al desarrollo y transformación del Puerto de Cartagena en Colombia. *Revista información tecnológica*.
<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23328/1/COMPARACION%20DEL%20SISTEMA%20LOGISTICO%20INFRAESTRUCTURA%20Y%20AMPLIACION%20DEL%20CANAL%20DE%20PANAMA%20FRENTE%20AL%20DE.pdf>

López, C., Cañar, M., Miño, C. (2019). Empleo de imágenes satelitales en la planificación logística de la función de servicios de la fuerza aérea en escenarios de desastres naturales o antrópico. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa* (Vol. IV, No. 8, 2019) pp. 24-40. <http://geo1.espe.edu.ec/wp-content/uploads/2019/06/2.pdf>

López, P. y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. 1ª edición

Malhotra, N (2000). *Metodología de la investigación*. Editorial Limusa, SA de C.V. Grupo Noriega Editores.

Maravet, G. (2005). *Distribución comercial*. Editorial UOC. México. McGraw-Hill.

Molins, M. (1998). *Teoría de la planificación*. Fondo Editorial Humanidades.

Muñoz, Y. (2001). *El mercadeo social en Colombia*. Fondo Editorial EART.

Naranjo, M. y Fiallos, R. (2018). *Distribución de las instalaciones en una fábrica de*

servicios y su efecto en la producción. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*.
<https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/05/instalaciones-fabrica-servicios.html>

Pearce, D. (1999) *Diccionario Akal de Economía Moderna*. Ediciones Akal, S. A.

Pérez, M. (2006). *Almacenamiento de materiales*. 1.º Edición. ISBN: 978-84-86684-

Riba, C. (2002). *Diseño concurrente*. Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya.

Rodríguez, J. (2020). *la gestión logística y la calidad del servicio de distribución de productos plásticos de la Empresa utilidades domésticas Lima S.A.C de la provincia constitucional del Callao — Perú, 2020*. (Tesis de pregrado, Universidad privada del Norte). Archivo digital.
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/26087/Tesis%20-%20Jose%20Enrique%20Rodr%C3%ADGUEZ%20MALDONADO.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

S.A.C. 2019. (Tesis de pregrado, Universidad San Martín de Porres). Archivo digital.
https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/8742/guevara_pdm.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sampieri, R. Fernández, C. y Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación*.

Sánchez, R. y Weikert, F. (2020). *Análisis de las industrias aérea y de transporte marítimo de contenedores*. *Revista Comisión Económica para América Latina y el Caribe*.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46656/1/S2000789_es.pdf

Sánchez, S., Pérez, C., Sangroni, N., Cruz, C., Medina, Y. (2021). *Retos actuales de la logística y la cadena de suministro*. *Ingeniería Industrial*, 42(1).
<https://rii.cujae.edu.cu/index.php/revistaind/article/view/1079>

Serrano, F. (1997) Temas de introducción al marketing. (2ª edición). Editorial ESIC.

Torres, K., Flórez, L., Sánchez, C. y Castañeda, N. (2020). SLP Methodology for Plant Distribution in Glue Laminated Guadua (GLG) manufacturing companies. *Revista Ingeniería*, 25 (2), 103-116. <https://doi.org/10.14483/23448393.15378>

ANEXOS

Anexo N.º 1

Base de Datos en SPSS para estadística descriptiva e inferencial para las variables de investigación

PLANIFICACIÓN LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 16 de 16 variables

	V1	D1 V1	D2 V1	D3 V1	V2	D1 V2	D2 V2	D3 V2	Planificaci ogistica	Abastecimiento depedidos	Transportede materiaprma	Almacenamient odemateriales	Distribucio ndeproduct os	Fabricacion	Maquinas	Plaza	var	var
1	30	11	9	10	35	11	10	14	1	2	1	1	2	2	1	3		
2	38	10	13	15	42	15	15	12	2	1	2	3	3	3	3	2		
3	27	9	9	9	28	9	9	10	1	1	1	1	1	1	1	1		
4	35	10	12	13	36	13	11	12	2	1	2	2	2	2	2	2		
5	38	12	11	15	30	12	10	8	2	2	2	3	1	2	1	1		
6	33	10	11	12	33	11	12	10	2	1	2	2	2	2	2	1		
7	25	10	9	6	25	8	7	10	1	1	1	1	1	1	1	1		
8	35	11	13	11	33	11	10	12	2	2	2	2	2	2	1	2		
9	41	14	13	14	36	11	14	11	3	3	2	3	2	2	3	2		
10	35	12	11	12	37	12	14	11	2	2	2	2	2	2	3	2		
11	36	14	11	11	40	13	15	12	2	3	2	2	2	2	3	2		
12	45	15	15	15	34	11	11	12	3	3	3	3	2	2	2	2		
13	40	15	14	11	32	9	11	12	2	3	3	2	1	1	2	2		
14	45	15	15	15	42	15	15	12	3	3	3	3	3	3	3	2		
15	36	14	11	11	41	14	12	15	2	3	2	2	3	3	2	3		
16	45	15	15	15	43	15	14	14	3	3	3	3	3	3	3	3		
17	39	12	12	15	45	15	15	15	2	2	2	3	3	3	3	3		
18	37	12	14	11	38	14	10	14	2	2	3	2	2	3	1	3		
19	37	15	9	13	40	12	13	15	2	3	1	2	2	2	2	3		
20	33	11	10	12	37	13	10	14	2	2	1	2	2	2	1	3		
21	32	11	10	11	30	10	9	11	1	2	1	2	1	1	1	2		
22	24	10	10	11	26	9	9	9	1	1	1	1	1	1	1	1		

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Escribe aquí para buscar

Récord mínimo 20:55 22/10/2022



	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	V1	Númérico	8	0	Planificacio lo...	Ninguna	Ninguna	4	Derecha	Ordinal	Entrada
2	D1V1	Númérico	8	0	Abastecimiento...	Ninguna	Ninguna	4	Derecha	Ordinal	Entrada
3	D2V1	Númérico	8	0	Transporte de ...	Ninguna	Ninguna	4	Derecha	Ordinal	Entrada
4	D3V1	Númérico	8	0	Almacenamien...	Ninguna	Ninguna	4	Derecha	Ordinal	Entrada
5	V2	Númérico	8	0	Distribucion de ...	Ninguna	Ninguna	4	Derecha	Ordinal	Entrada
6	D1V2	Númérico	8	0	Fabricacion	Ninguna	Ninguna	4	Derecha	Ordinal	Entrada
7	D2V2	Númérico	8	0	Maquinas	Ninguna	Ninguna	4	Derecha	Ordinal	Entrada
8	D3V2	Númérico	8	0	Plaza	Ninguna	Ninguna	4	Derecha	Ordinal	Entrada
9	Planificacio...	Númérico	8	0	Planificacionlog...	{1, Deficient...	Ninguna	10	Derecha	Ordinal	Entrada
10	Abastecimi...	Númérico	8	0	Abastecimiento...	{1, Deficient...	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
11	Transported...	Númérico	8	0	Transportedem...	{1, Deficient...	Ninguna	10	Derecha	Ordinal	Entrada
12	Almacenam...	Númérico	8	0	Almacenamien...	{1, Deficient...	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
13	Distribucion...	Númérico	8	0	Distribuciondep...	{1, Deficient...	Ninguna	9	Derecha	Ordinal	Entrada
14	Fabricacion	Númérico	8	0	Fabricacion1	{1, Deficient...	Ninguna	9	Derecha	Ordinal	Entrada
15	Maquinas	Númérico	8	0	Maquinas1	{1, Deficient...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
16	Plaza	Númérico	8	0	Plaza1	{1, Deficient...	Ninguna	6	Derecha	Ordinal	Entrada
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											

Vista de datos **Vista de variables**

Anexo N.º 2

Encuestas de la variable 1 y 2

ENCUESTA DE LA VARIABLE 1: PLANIFICACIÓN LOGÍSTICA

INSTRUCCIONES: Marque con una X la alternativa que usted considera valida de acuerdo al ítem en los casilleros siguientes:

Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
5	4	3	2	1

ÍTEM	PREGUNTA	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
1	La empresa se preocupa por lograr el cumplimiento de los pedidos de equipos de acero inoxidable					
2	La cantidad de materiales justifica la cantidad de fabricación del hierro y acero					
3	El stock de materiales permite completar el proceso de producción					
4	La cantidad de importaciones resalta los productos que se realizarán con frecuencia					
5	La empresa estima los costos de cada mes para seguir invirtiendo					
6	La empresa reconoce el tiempo de demorar para tener un plan estratégico					
7	La empresa establece bodegas para guardar sus materiales en perfecto estado					
8	Estima la cantidad de materiales requeridos para el uso mensual					
9	Toma en cuenta los costos para gestionar el stock					

ENCUESTA DE LA VARIABLE 2: DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS

INSTRUCCIONES: Marque con una X la alternativa que usted considera valida de acuerdo al ítem en los casilleros siguientes:

Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
5	4	3	2	1

ÍTEM	PREGUNTA	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
1	Se estima la producción establecida para un determinado periodo					
2	Conoce los costos que se realizarán para la fabricación de los productos					
3	La empresa cuenta con una fábrica donde se realiza la transformación de materia prima en productos terminados					
4	La empresa cuenta con la materia prima necesaria para la producción					
5	Se cuenta con la mano de obra requerida para la fabricación de los productos					
6	Cuenta con un control de inventario de toda la mercancía que se tiene en el almacén					
7	Establece estrategias para el contacto directo con el cliente					
8	Tiene determinado el grupo de personas al que se dirige					
9	La empresa decide diferenciarse de la competencia para adquirir una posición única y exclusiva en cuanto a sus clientes					

Anexo. ° 3
Matriz de Consistencia

TÍTULO: Planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022 AUTORES: Lizarme Quiliche Ederly Xiomara y Navarro Lloclla Kateryn Mirella																																
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES																													
Problema general:	Objetivo general:	Hipótesis general:	Variable 1: PLANIFICACION LOGISTICA																													
<p>¿Cuál es la relación que existe entre la planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022?</p> <p>Problemas específicos: a) ¿Cuál es la relación que existe entre el abastecimiento de pedidos y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022? b) ¿Cuál es la relación entre el transporte de materia prima y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022? c) ¿Cuál es la relación que existe entre el almacenamiento de materiales y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022?</p>	<p>Determinar la relación que existe entre la planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022</p> <p>Objetivos específicos: a) Determinar la relación que existe entre el abastecimiento de pedidos y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022 b) Determinar la relación que existe entre el transporte de materia prima y la distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022 c) Determinar la relación que existe entre el almacenamiento de materiales y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022</p>	<p>Existe relación entre la planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022</p> <p>Hipótesis específicas: a) Existe relación entre el abastecimiento de pedidos y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022 b) Existe relación entre el transporte de materia prima y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022 c) Existe relación entre el almacenamiento de materiales y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DIMENSION</th> <th>Indicadores</th> <th>Ítems</th> <th>Escala y valores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Abastecimiento de pedidos</td> <td>Cantidad de pedidos realizados</td> <td>1</td> <td rowspan="9">Escala de medición,tipo Likert Ordinal. 5= Siempre 4= Casi siempre 3= A veces 2= Casi Nunca 1= Nunca</td> </tr> <tr> <td>Cantidad de materiales recibidos</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Cantidad de materiales en stock</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Transporte de materia prima</td> <td>Cantidad de importaciones</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Costo del proceso de importación</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Tiempo del proceso de importación</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Almacenamiento de materiales</td> <td>Número de bodegas</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Cantidad de materiales</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Costo de almacenamiento</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>	DIMENSION	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Abastecimiento de pedidos	Cantidad de pedidos realizados	1	Escala de medición,tipo Likert Ordinal. 5= Siempre 4= Casi siempre 3= A veces 2= Casi Nunca 1= Nunca	Cantidad de materiales recibidos	2	Cantidad de materiales en stock	3	Transporte de materia prima	Cantidad de importaciones	4	Costo del proceso de importación	5	Tiempo del proceso de importación	6	Almacenamiento de materiales	Número de bodegas	7	Cantidad de materiales	8	Costo de almacenamiento	9			
			DIMENSION	Indicadores	Ítems	Escala y valores																										
			Abastecimiento de pedidos	Cantidad de pedidos realizados	1	Escala de medición,tipo Likert Ordinal. 5= Siempre 4= Casi siempre 3= A veces 2= Casi Nunca 1= Nunca																										
				Cantidad de materiales recibidos	2																											
				Cantidad de materiales en stock	3																											
			Transporte de materia prima	Cantidad de importaciones	4																											
				Costo del proceso de importación	5																											
				Tiempo del proceso de importación	6																											
			Almacenamiento de materiales	Número de bodegas	7																											
				Cantidad de materiales	8																											
				Costo de almacenamiento	9																											
						Variable 2: DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS																										
						<table border="1"> <thead> <tr> <th>DIMENSION</th> <th>Indicadores</th> <th>Ítems</th> <th>Escala y valores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Fabricación</td> <td>Cantidad de producción</td> <td>10</td> <td rowspan="9">Escala de medición,tipo Likert Ordinal. 5= Siempre 4= Casi siempre 3= A veces 2= Casi Nunca 1= Nunca</td> </tr> <tr> <td>Costo de fabricación</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Planta</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Máquinas</td> <td>Materia prima</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Mano de obra</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Control de inventario</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Plaza</td> <td>Puntos de venta</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Público objetivo</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Diferenciación competitiva</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table>	DIMENSION	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Fabricación	Cantidad de producción	10	Escala de medición,tipo Likert Ordinal. 5= Siempre 4= Casi siempre 3= A veces 2= Casi Nunca 1= Nunca	Costo de fabricación	11	Planta	12	Máquinas	Materia prima	13	Mano de obra	14	Control de inventario	15	Plaza	Puntos de venta	16	Público objetivo	17	Diferenciación competitiva	18
			DIMENSION	Indicadores	Ítems	Escala y valores																										
			Fabricación	Cantidad de producción	10	Escala de medición,tipo Likert Ordinal. 5= Siempre 4= Casi siempre 3= A veces 2= Casi Nunca 1= Nunca																										
				Costo de fabricación	11																											
				Planta	12																											
			Máquinas	Materia prima	13																											
Mano de obra	14																															
Control de inventario	15																															
Plaza	Puntos de venta	16																														
	Público objetivo	17																														
	Diferenciación competitiva	18																														
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA		TÉCNICAS E INSTRUMENTOS																													
<p>Enfoque: cuantitativo Método: hipotético deductivo Tipo: aplicada Nivel: correlacional Diseño: no experimental</p>	<p>Población: 40 Muestra: 40 Estudio: Muestra Censal</p>		<p>Variable 1: Planificación logística Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario</p>	<p>Estadística descriptiva: Elaboración de tablas descriptivas para determinar la correlación de variables. Estadística inferencial: Se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman porque las variables serán medidas en ordinal.</p>																												
			<p>Variable 2: Distribución de productos Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario</p>																													

Anexo. ° 4

Matriz de operacionalización de las variables 1 y 2

VARIABLE 1	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Planificación logística	Ballou (2004) menciona que, las empresas deben de contar con una correcta planificación para establecer un plan de trabajo que busque lograr un buen proceso de funcionamiento, para así establecer el procedimiento de abastecimiento de pedidos, como el transporte de la materia prima, y el almacenamiento de materiales para lograr una correcta distribución.	La planificación logística está relacionada con la correcta gestión de flujo de materiales. Para medir la variable se utilizarán las siguientes dimensiones: abastecimiento de pedidos, transporte de materia prima y almacenamiento de materiales con sus respectivos indicadores, también se empleará un cuestionario lo cual servirá para la recolección de datos.	Abastecimiento de pedidos	Cantidad de pedidos realizados	La empresa se preocupa por lograr el cumplimiento de los pedidos de equipos de acero inoxidable	Likert Ordinal 5= Siempre 4= Casi Siempre 3= A veces 2= Casi Nunca 1= Nunca
				Cantidad de Materiales recibidos	La cantidad de materiales justifica la cantidad de fabricación del hierro y acero	
				Cantidad de materiales en stock	El stock de materiales permite completar el proceso de producción	
			Transporte de materia prima	Cantidad de importaciones	La cantidad de importaciones resalta los productos que se realizarán con frecuencia	
				Costo del proceso de importación	La empresa estima los costos de cadames para seguir invirtiendo	
				Tiempo del proceso de importación	La empresa reconoce el tiempo de demora para tener un plan estratégico	
			Almacenamiento de materiales	Número de bodegas	La empresa establece bodegas para guardar sus materiales en perfecto estado	
				Cantidad de materiales	Estima la cantidad de materiales requeridos para el uso mensual	
				Costo de almacenamiento	Toma en cuenta los costos para gestionar el stock	

VARIABLE 2	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Distribución de productos	Eslava (2017) menciona que la distribución de productos es el conjunto de actividades que se realiza, desde la fabricación hasta el traslado del producto final para la adquisición, para ello se debe de contar con máquinas para la elaboración, asimismo tener en cuenta la plaza para la distribución y consumo del cliente.	La distribución de productos tiene relación con el proceso de fabricación. Para medir la variable se utilizarán las siguientes dimensiones: Fabricación, máquinas y plaza con sus respectivos indicadores, también se empleará un cuestionario lo cual servirá para la recolección de datos y hacer la medición correspondiente.	Fabricación	Cantidad de Producción	Se estima la producción establecida para un determinado periodo	Likert Ordinal 5= Siempre 4= Casi Siempre 3= A veces 2= Casi Nunca 1= Nunca
				Costo de fabricación	Conoce los costos que se realizarán para la fabricación de los productos	
				Planta	La empresa cuenta con una fábrica donde se realiza la transformación de materia prima en productos terminados	
			Máquinas	Materia Prima	La empresa cuenta con la materia prima necesaria para la producción	
				Mano de obra	Se cuenta con la mano de obra requerida para la fabricación de los productos	
				Control de inventario	Cuenta con un control de inventario de toda la mercancía que se tiene en el almacén	
			Plaza	Puntos de venta	Establece estrategias para el contacto directo con el cliente	
				Público objetivo	Tiene determinado el grupo de personas al que se dirige	
				Diferenciación competitiva	La empresa decide diferenciarse de la competencia para adquirir una posición única y exclusiva en cuanto a sus clientes	

Anexos. ° 5

Certificado de validez de instrumentos que mide las variables 1 y 2

Validador 1

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1: PLANIFICACIÓN LOGÍSTICA

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSION 1: Abastecimiento de pedidos								
1	¿La empresa se preocupa por lograr el cumplimiento de los pedidos de equipos de acero inoxidable?	✓		✓		✓		
2	¿La cantidad de materiales justifica la cantidad de fabricación del hierro y acero?	✓		✓		✓		
3	¿El stock de materiales permite completar el proceso de producción?	✓		✓		✓		
DIMENSION 2: Transporte de materia prima								
4	¿La cantidad de importaciones resalta los productos que se realizarán con frecuencia?	✓		✓		✓		
5	¿La empresa estima los costos de cada mes para seguir invirtiendo?	✓		✓		✓		
6	¿Reconoce el tiempo de demora para tener un plan estratégico?	✓		✓		✓		
DIMENSION 3: Almacenamiento de materiales								
7	¿La empresa establece bodegas para guardar sus materiales en perfecto estado?	✓		✓		✓		
8	¿Estima la cantidad de materiales requeridos para el uso mensual?	✓		✓		✓		
9	¿Toma en cuenta los costos para gestionar el stock?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Julio Cesar Manrique Cespedes DNI: 06695445

Especialidad del validador: Dra. En Administración

12 de mayo del 2022

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 2: DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS

N.º	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSION 1: Fabricación								
	¿Se estima la producción establecida para un determinado periodo?	✓		✓		✓		
	¿Conoce los costos que se realizarán para la fabricación de los productos?	✓		✓		✓		
	¿La empresa cuenta con una fábrica donde se realiza la transformación de materia prima en productos terminados?	✓		✓		✓		
DIMENSION 2: Máquinas								
	¿La empresa cuenta con la materia prima necesaria para la producción?	✓		✓		✓		
	¿Se cuenta con la mano de obra requerida para la fabricación de los productos?	✓		✓		✓		
	¿Cuenta con un control de inventario de toda la mercancía que se tiene en el almacén?	✓		✓		✓		
DIMENSION 3: Plaza								
	¿Establece estrategias para el contacto directo con el cliente?	✓		✓		✓		
	¿Tiene determinado el grupo de personas al que se dirige?	✓		✓		✓		
	¿La empresa decide diferenciarse de la competencia para adquirir una posición única y exclusiva en cuanto a sus clientes?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Julio Cesar Manrique Cespedes DNI: 06695445

Especialidad del validador: Dra. En Administración

12 de mayo del 2022

Firma del Experto Informante.

Validador 2

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1: PLANIFICACIÓN LOGÍSTICA

N.º	DIMENSIONES /Items	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSION 1: Abastecimiento de pedidos								
1	¿La empresa se preocupa por lograr el cumplimiento de los pedidos de equipos de acero inoxidable?	✓		✓		✓		
2	¿La cantidad de materiales justifica la cantidad de fabricación del hierro y acero?	✓		✓		✓		
3	¿El stock de materiales permite completar el proceso de producción?	✓		✓		✓		
DIMENSION 2: Transporte de materia prima								
4	¿La cantidad de importaciones resalta los productos que se realizarán con frecuencia?	✓		✓		✓		
5	¿La empresa estima los costos de cada mes para seguir invirtiendo?	✓		✓		✓		
6	¿Reconoce el tiempo de demora para tener un plan estratégico?	✓		✓		✓		
DIMENSION 3: Almacenamiento de materiales								
7	¿La empresa establece bodegas para guardar sus materiales en perfecto estado?	✓		✓		✓		
8	¿Estima la cantidad de materiales requeridos para el uso mensual?	✓		✓		✓		
9	¿Toma en cuenta los costos para gestionar el stock?	✓		✓		✓		

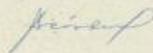
Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Abraham Cárdenas Saavedra

DNI: 07424958

Especialidad del validador: Dra. En Administración



12 de mayo del 2022

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 2: DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS

DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSION 1: Fabricación							
¿Se estima la producción establecida para un determinado periodo?	✓		✓		✓		
¿Conoce los costos que se realizarán para la fabricación de los productos?	✓		✓		✓		
¿La empresa cuenta con una fábrica donde se realiza la transformación de materia prima en productos terminados?	✓		✓		✓		
DIMENSION 2: Máquinas							
¿La empresa cuenta con la materia prima necesaria para la producción?	✓		✓		✓		
¿Se cuenta con la mano de obra requerida para la fabricación de los productos?	✓		✓		✓		
¿Cuenta con un control de inventario de toda la mercancía que se tiene en el almacén?	✓		✓		✓		
DIMENSION 3: Plaza							
¿Establece estrategias para el contacto directo con el cliente?	✓		✓		✓		
¿Tiene determinado el grupo de personas al que se dirige?	✓		✓		✓		
¿La empresa decide diferenciarse de la competencia para adquirir una posición única y exclusiva en cuanto a sus clientes?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Abraham Cárdenas Saavedra

DNI: 07424958

Especialidad del validador: Dra. En Administración



12 de mayo del 2022

Firma del Experto Informante.

Permiso de la empresa Estrinox S.A.C



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN
LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES**

Datos Generales

Nombre de la Organización:	RUC: 20600667409
ESTRINOX S.A.C	
Nombre del Titular o Representante legal:	Williams Emiliano
Nombres y Apellidos	DNI:
Piñan Arias	46776527

Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7°, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (*), autorizo [x], no autorizo [] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación	Planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022	
Nombre del Programa Académico:	Escuela profesional de Administración	
Autor: Nombres y Apellidos	DNI:	
Lizarme Quiliche, Ederly Xiomara	77098500	
Navarro Lloclla, Kateryn Mirella	73103209	

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Lugar y Fecha:

Lima-Independencia 12/05/2022

ESTRINOX S.A.C.

Firma:  Williams Emiliano Piñan Arias
GERENTE GENERAL

Williams Emiliano Piñan Arias

(*). Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7°, literal " f " Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero sí será necesario describir sus características.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, EDGAR LAUREANO LINO GAMARRA, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de ADMINISTRACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis Completa titulada: "Planificación logística y distribución de productos en Estrinox S.A.C, Independencia, 2022", cuyos autores son LIZARME QUILICHE EDERLY XIOMARA, NAVARRO LLOCLLA KATERYN MIRELLA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 24.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 16 de Noviembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
EDGAR LAUREANO LINO GAMARRA DNI: 32650876 ORCID: 0000-0003-4627-6339	Firmado electrónicamente por: ELINO el 16-11-2022 17:32:02

Código documento Trilce: TRI - 0442456