## Logistics mangement in coffee exporting companies in the province of Jaén

Carnero Raulich, Stalin Roberto <sup>1</sup>, Maslucán Villalobos, Alexandra Nicole <sup>2</sup>, Richard Ignacio Montes Tocto<sup>3</sup>, Mercedes Alejandrina Collazos Alarcón<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4.</sup> Technological University of Perú, Perú, U20216961@utp.edu.pe, U20238957@utp.edu.pe, C23108@utp.edu.pe, C24133@utp.edu.pe

Abstract- Logistics management is essential for export companies, especially in important sectors such as the coffee industry in Peru; however, despite its influence, there are few updated studies that analyze how coffee companies manage logistics in strategic regions such as es Jaén, therefore, this study aims to analyze logistics management in these companies, addressing three key aspects: inbound logistics, internal logistics and outbound logistics, providing a theoretical and practical contribution to the sector. The research was developed under a quantitative approach, using a nonexperimental and cross-sectional design, for data collection, a questionnaire of 18 questions was used, each related to a specific phase of logistics management and validated by experts in the field. area. The questionnaire was applied to 21 coffee companies in Jaén, and subsequently, the results were analyzed with the SPSS statistical software, thus revealing a high reliability of the instrument, with a value of 0.822, which demonstrates the internal consistency of the results obtained, in Since the findings indicated that, in general, the companies evaluated have efficient logistics management, however, critical areas were identified, such as storage, internal transportation, packaging and documentation, improving these processes would contribute to increasing efficiency in the use of time and resources, which in turn would strengthen the competitiveness of these companies in the international market.

Keywords-- Logistics management, Exporting companies, Coffee, Jaén.

Digital Object Identifier: (only for full papers, inserted by

LACCEI).

**ISSN, ISBN:** (to be inserted by LACCEI).

DO NOT REMOVE

23rd LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Artificial Intelligence, and Sustainable Technologies in service of society". Hybrid Event, Mexico City, July 16 - 18, 2025

1

# Gestión logística en empresas exportadoras de café en la provincia de Jaén.

Carnero Raulich, Stalin Roberto <sup>1</sup>, Maslucán Villalobos, Alexandra Nicole <sup>2</sup>, Richard Ignacio Montes Tocto<sup>3</sup>, Mercedes Alejandrina Collazos Alarcón<sup>4</sup>

1.2.3.4. Technological University of Perú, Perú, U20216961@utp.edu.pe, U20238957@utp.edu.pe, C23108@utp.edu.pe, C24133@utp.edu.pe

Resumen- La gestión logística es esencial para las empresas exportadoras, especialmente en sectores importantes como la industria cafetalera en el Perú. Sin embargo, a pesar de su influencia, son pocos los estudios actualizados que analizan cómo las compañías cafetaleras gestionan la logística en regiones estratégicas como lo es la provincia de Jaén. Por ello, este estudio tiene como objetivo analizar la gestión logística en dichas empresas, abordando tres aspectos clave: la logística de entrada, la logística interna y la logística de salida, proporcionando un aporte teórico y práctico al sector. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño no experimental y de corte transversal. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario de 18 preguntas, cada una relacionada con una fase específica de la gestión logística y validada por expertos en el área. El cuestionario fue aplicado a 21 empresas cafetaleras en Jaén y posteriormente, los resultados fueron analizados con el software estadístico SPSS, obteniéndose un valor de 0.822, lo que demuestra una alta confiabilidad del instrumento y consistencia interna de los resultados obtenidos. En cuanto los hallazgos, se indicó que, en general las empresas evaluadas cuentan con una gestión logística eficiente. No obstante, se identificaron áreas críticas como el almacenamiento, el transporte interno, el acondicionamiento y la documentación. Mejorar estos procesos contribuiría a incrementar la eficiencia en el uso del tiempo y los recursos, fortaleciendo la competencia de estas empresas en el mercado internacional.

Palabras clave-- Gestión logística, empresas exportadoras, café, Jaén.

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial la demanda de café experimentó un crecimiento de un 67,9% en estos últimos 26 años [1] siendo este el segundo producto más importante a nivel mundial. En el Perú, el café ocupa alrededor de 345 mil hectáreas, logrando ser el cultivo con mayor área sembrada, no obstante, entre el año 2019 y 2022 se registró una caída considerable en el volumen de exportación [2].

Por otro lado, en un contexto local, se puede resaltar que el 79.3% de la producción total de café se siembra en 16 departamentos, siendo los principales Cajamarca, San Martin, Junín y Amazonas, concentrándose en dos regiones del Perú; Sierra y Selva, cada una con diferencias considerables como el clima, geografía, accesibilidad, entre otros [3].

**Digital Object Identifier:** (only for full papers, inserted by LACCEI)

**ISSN, ISBN:** (to be inserted by LACCEI).

DO NOT REMOVE

Y bajo este contexto, en el departamento de Cajamarca, específicamente en las provincias de Jaén y San Ignacio, lograron establecerse como el sector cafetalero más importante del Perú, alcanzando a representar el 46.5% del valor FOB exportado por las empresas cafetaleras a nivel nacional [4].

Sin embargo, el desconocimiento sobre el estado de funcionamiento en los procesos logísticos es una de las principales barreras que impide a las empresas cafetaleras continuar con su crecimiento [5], Las empresas exportadoras juegan un papel esencial en la economía de nuestro país [6] y los constantes avances tecnológicos y económicos provoca modificaciones en las operaciones logísticas [7].

Por lo que su correcto desempeño y creciente desarrollo son dependientes de muchos factores, como la innovación constante, la aplicación de nuevas tecnologías [8] y especialmente, es la capacidad de poder dirigir eficientemente la gestión logística, el elemento clave para que una empresa logre destacar en el mercado global [9].

El propósito fundamental de la gestión logística es certificar que el producto llegue al punto de destino, independientemente el lugar o la cantidad solicitada, priorizando siempre la reducción de los costos y logrando asegurar la mejor calidad posible [10]. Así mismo, la finalidad de la gestión logística es certificar que los procesos se planeen y ejecuten de manera efectiva, teniendo en consideración las necesidades del cliente asegurando la calidad y minimizando el riesgo de no cumplir con los requisitos [11].

Desde un punto de vista cuantitativo y asándose en un cuestionario aplicado a dueños, encargados y personal administrativo de 10 pymes [12], se llegó a la conclusión, en que hay una correlación estrecha entre la gestión logística y las exportaciones de café verde, es decir, a la vez que la gestión logística mejora, también lo hacen las exportaciones, así mismo, se recomienda cumplir con los requisitos necesarios para el mercado objetivo, así como desarrollar eficientemente el tránsito de los materiales, la información y productos, desde la compra de los insumos de producción hasta que la concreción la venta final.

Por otro lado, tras la aplicación de una encuesta a más de 32 empleados del área de logística y exportaciones [13], se concluyó que, presenta una correlación en las variables gestión logística y exportación. Para una mediana empresa, es recomendable enfocarse en desarrollar las actividades

correspondientes a la gestión logística, entre las actividades claves se encuentra el realizar un seguimiento a los proveedores, inversión en la tecnología de producción y en especial el transporte.

Continuando con un enfoque cuantitativo, se estudió la variable entre gestión logística y exportación. Tras lograr aplicar de una encuesta a 20 trabajadores [14], concluyeron que ambas variables se relacionan entre sí, los autores afirman que, una eficiente gestión logística permite acceder a nuevos mercados, siendo la documentación una pieza esencial que permite abarcar un conjunto de operaciones que permitirá a la empresa poder ser administrada y dirigida.

Desde un enfoque cualitativo, en base a múltiples estudios [15], se llegó a la conclusión en que las dificultades más importantes que se experimentó en la gestión de la cadena de suministro en los agronegocios fueron la estocasticidad, la inseguridad alimentaria, la asimetría de la información y la falta de integración entre cada una de las partes.

Del mismo modo [16], se realizó una investigación bibliográfica con el objetivo de determinar y analizar qué habilidades logísticas se requieren para lograr la internacionalización, en donde concluyen que, la correcta aplicación y gestión de la logística es un aspecto muy importante para la globalización. Asimismo, identificaron como principales barreras que repercuten en los niveles de competitividad; la falta de inversión y tecnología adecuadas, una gestión ineficiente, la limitada capacidad productiva y la infraestructura inadecuada.

Siguiendo con un enfoque cualitativo [17], tras una revisión literaria en relación con la gestión logística, llegaron a la conclusión que, el tener un correcto control de inventarios afecta de manera directa en la calidad del servicio, la rentabilidad y la productividad al asegurar que en el almacén se encuentre solo lo indispensable.

Desde un punto de vista mixto, tras la aplicación de una entrevista y cuestionarios a 132 colaboradores [18], determinaron que, se presenta una fuerte correlación entre las variables de gestión logística y producción. Se recomienda realizar ajustes y revisar el sistema que provee la información con el fin de obtener un óptimo desempeño, del mismo modo, se subraya la relevancia de que los proveedores que conformen la cartera logren cumplir con los requerimientos de las empresas, así como la comunicación efectiva y en tiempo real para mejorar los lapsos de entrega en la compra de los insumos.

Por otra parte, tras un análisis documentario y la aplicación de una encuesta a 30 trabajadores [19], concluyó que existe una correlación estrecha e influyente entre las variables de gestión logística y trazabilidad documentaria, debido a que la trazabilidad es un proceso que permite diagnosticar, corregir y ofrecer una retroalimentación sobre las etapas clave en los procedimientos con el objetivo de aumentar la demanda. Del mismo modo, la variable gestión logística guarda concordancia con; Los sistemas de captura de datos, (que logra facilitar el uso de diversas fuentes de información para implementar estrategias enfocadas en mejorar la gestión); Los sistemas de

identificación, (que brinda herramientas clave para la correcta realización de las distintas etapas de la gestión); Sistemas de comunicación (que constituye el eje principal para realizar cualquier tipo de operación dentro de la organización).

De modo similar [20], desde un enfoque mixto, relacionando las variables gestión logística y herramientas, tras la aplicación de cuatro instrumentos; un cuestionario a 109 colaboradores, una entrevista aplicada al representante del área de operaciones y logística, una guía de análisis documental y guía de observación, se llegó a la conclusión que la cooperativa presenta un deficiente sistema de categorización de materiales y equipos, provocando existencias en el almacén que generan espacio y retrasen las operaciones. En cuanto al orden, los autores concluyen que solo un 70% del área de operaciones y logística se mantiene ordenada, en consecuencia al tamaño reducido de los espacios, de igual manera, la limpieza se mantiene de manera superficial, el reconocimiento de control y la disciplina mantienen deficiencias debido a que no establecen un control o auditoria adecuada para controlar el inventario ni capacitaciones en cuanto al orden y limpieza, sin embargo, en el apartado de abastecimiento, cumple de manera satisfactoria, puesto que se abastece de proveedores confiables y de calidad, de igual manera, en el apartado de distribución, cumple de manera satisfactoria, debido a que la cooperativa no escatima en gastos y cumple con entregar los productos frescos y en buen estado.

Desde un enfoque cualitativo y en un contexto internacional [21], se llevó a cabo una investigación entre los meses de setiembre y mayo a dos empresas dedicada a la comercialización de café en la región de Córdoba, México. A través de 17 entrevistas a representantes de ambas empresas, se identificaron como los principales problemas la falta de coordinación en la cadena de suministro, los elevados costos de transacción a causa de la escaza confianza entre los actores, la variabilidad en las calidades de producción y las limitaciones en el acceso a la información. Frente a estos desafíos, los investigadores concluyeron que la implementación de prácticas colaborativas como el aprovisionamiento conjunto, la estandarización, la certificación y la transparencia en el intercambio de información representan una solución eficiente para incrementar el potencial competitivo del sector.

De forma parecida, desde un enfoque mixto [22], se llevó a cabo una investigación en Costa Rica que incluyo la aplicación de encuestas a 238 visitantes frecuentes de cadenas logísticas de café, junto a una revisión literaria exhaustiva. El estudio detecto que las empresas enfrentaban serios desafíos, como altos costos de producción, pérdidas económicas recurrentes, márgenes de ganancia muy bajos (alrededor del 10% por cada dólar invertido) y una demanda insatisfecha del 70%. Estos problemas se atribuían a los cuellos de botella presentes en proceso productivo. Los investigadores, tras aplicar herramientas Lean, lograron identificar restricciones clave en los procesos y aplicar medidas, como la estandarización de tiempos de producción, lo que permitió mejorar la planificación y control. Las soluciones aplicadas

demostraron aumentar la producción alrededor del 60% y mejorar la eficiencia económica aproximadamente un 80%.

En un contexto local, se realizó un estudio cualitativo [23] se analizó la cadena de suministro del café en las provincias de Jaén y San Ignacio en la región de Cajamarca, con el fin de mejorar la cantidad de café destinado a ser exportado, se realizaron entrevistas a los representantes de la cadena de suministro de café en Jaén y San Ignacio y al presidente de la cámara del café y caco. En donde se logró identificar varios problemas críticos, como la escasa asociación de caficultores a cooperativas, falta de financiamiento, escasez de insumos y la insuficiente implementación de tecnologías. Para poder abordar estos problemas, los investigadores propusieron soluciones como la implementación de tecnologías loT, la participación de nuevos actores y una nueva organización en la cadena suministro que logre aumentar la producción y facilite una mayor exportación.

Por lo que podemos concluir que, la correcta aplicación de la gestión logística es clave para que una empresa logre ser eficiente y competitiva, permitiendo en el caso de las empresas exportadoras de café, lograr el éxito en el comercio internacional al garantizar una adecuada cadena de suministro, reducir costos operativos y optimización del tiempo.

## A. Gestión logística

Profundizando en el tema analizaremos como distintos autores definen la gestión logística:

Para [24] la gestión logística es la encargada de planear, examinar y ejecutar de manera eficiente desde la etapa uno de fabricación de un bien hasta el momento en que se concrete su venta, enfatizan en que la gestión logística no solo busca aumentar la eficiencia del trabajo, sino además ahorrar tiempo.

Por su parte [25] define como un mecanismo que comprende en su totalidad las acciones esenciales de la empresa, con el fin de aumentar la eficiencia y disminuir costos, así como supervisar desde la producción hasta la venta final del producto al cliente y que estos lleguen en el lugar y momento indicado, manteniendo siempre un control de los costos.

Así mismo [26] describe como una cadena de funciones operativas necesarias que abarca desde la adquisición de elementos primarios, procesamiento, empaque y entrega del producto terminado hacia el comprador.

Estos tres autores concuerdan que, la gestión logística es una serie de procesos operativos que comienzan desde la compra de la materia prima, hasta la entrega del producto ya procesado al cliente. A su vez se destaca lo importante de mantener el control del proceso logístico, así como maximizar la eficiencia y reducir los costos.

Según [27], [28] existen tres procesos que conforman la gestión logística las cuales son; Logística de entrada, abarca la compra a los proveedores con el fin de garantizar los recursos disponibles para la transformación o venta, el traslado de toda la materia prima necesaria hasta el punto de almacenamiento, así como operaciones de contabilización, verificación de los

productos según los manifiestos y la certificación de circulación de las mercancías en el almacén; Logística interna, es la etapa en donde insumos primarios son almacenados y continúan por un proceso de transformación en donde se añade valor para lograr obtener el producto final, el cual será inventariado y utilizando movilizado equipos mecánicos para su manipulación, y por último; Logística de salida, es la etapa clave de la gestión logística, donde se medirá la eficiencia y efectividad de todos los procedimientos implicados desde la recepción del producto terminado, almacenamiento hasta su despacho, además, se utilizan tecnologías de información que permitirán tomar decisiones rápidas en tiempo real, responder a los clientes de manera rápida y potenciar la ventaja competitiva.

La logística de entrada se ocupa de efectuar la adquisición de materia prima a los proveedores y enviarla hasta el centro de almacenaje para su posterior distribución hacia la etapa de producción [29].

Tomando de referencia lo expresado anteriormente y alineando los parámetros al objetivo de la investigación, se puedo obtener los siguientes indicadores; Gestión de proveedores, Gestión de compras y Gestión de almacenes, estos criterios permitirán identificar la gestión logística de entrada en las empresas exportadoras de café ubicadas en la provincia de Jaén.

La gestión de proveedores es un proceso que comprende múltiples etapas donde se inicia y desarrolla relaciones con proveedores de servicios o bienes necesarios para las operaciones diarias de la empresa. Este proceso es fundamental porque permite seleccionar de manera adecuada a los proveedores, negociar los precios y tomar decisiones clave para lograr el éxito de la organización [30], [31].

La gestión de compras consiste en lograr cumplir con las necesidades de la empresa mediante el abasteciendo de materiales e insumos que no posee ni produce y son necesarias para el proceso de producción, a su vez, cumpliendo con los requerimientos del área que las necesite, optimizando los recursos económicos y estando en sincronización con las distintas áreas [32], [33].

La gestión de almacenes se refiere a la eficiente administración de los sistemas de almacenamiento y distribución, esto incluye el control y distribución del inventario, las ubicaciones, las cantidades y el transporte. Por otro lado, también se abarca estrategias que mejoren los procesos desde el ingreso de material primario hasta su salida. El poder controlar los inventarios de manera eficiente reduce drásticamente los costos y mejora la planificación dentro de la empresa [34], [35].

Por otro lado, la logística interna se desarrolla dentro de la infraestructura de la empresa, en donde la materia prima es seleccionada de acuerdo con el volumen de producción y es trasladada al centro de manufactura en donde se transformará en el producto final, posteriormente se acondiciona y verifica para asegurar que cumpla la calidad deseada, así mismo, se procederá al almacenamiento e inventariado logrando estar preparado para la venta [36].

Basándose en lo anterior y ajustando los parámetros a los objetivos de la investigación, se puedo obtener los siguientes indicadores; Gestión de transporte interno, Acondicionamiento del producto y Control del inventario, estos criterios permitirán identificar la gestión logística interna en las empresas exportadoras de café ubicadas en la provincia de Jaén.

La gestión de transporte interno se ocupa de la selección de los medios de transporte, así como la planificación del desplazamiento de la mercancía optimizando los recursos y tiempos de entrega, esta función conecta físicamente a los proveedores y clientes, facilita el flujo de insumos primarios, bienes semielaborados y los ya terminados [37].

El acondicionamiento del producto es un conjunto de operaciones en donde el bien ya terminado se adapta y adecua para el cliente, además en esta fase se revisan los detalles de fabricación con el fin de identificar los objetivos alcanzados o los errores cometidos [38].

El control de inventario es la fase que asegura la disponibilidad de los bienes con las cantidades, la calidad y los plazos adecuados a su vez que minimiza los costos, así mismo, el gestionar inventarios implica gastos asociados con el almacenamiento, la prevención de pérdidas y la transformación del producto desde su adquisición hasta su venta, debido a la constante fluctuación de la demanda se utiliza sistemas de pronóstico para ajustar la política de inventarios y minimizar los errores de predicción [39], [40].

La logística de salida consiste en el envío de los productos ya terminados al comprador desde el centro de distribución, para lograr una operación exitosa, se debe considerar distintas etapas como el transporte, la documentación necesaria y el contrato pactado con el comprador [41].

Teniendo en cuenta lo mencionado y ajustando los parámetros a los fines de la investigación, se puedo obtener los siguientes indicadores; Gestión de transporte externo, Gestión documental y Nivel de negociación, estos criterios permitirán identificar la gestión logística interna en las empresas exportadoras de café ubicadas en la provincia de Jaén.

Se describe a la gestión de transporte externo como la planificación, coordinación y supervisión del trasporte a utilizar según el tipo de mercancía y previo acuerdo entre el vendedor y comprador, el objetivo principal es lograr asegurar la mercancía hasta que llegue a su destino en el menor tiempo y costo posible [42], [43].

Se interpreta por gestión documental a un conjunto de actividades técnicas y administrativas encargadas de planificar, gestionar y organizar la documentación expedida por una entidad, con el fin de agilizar su uso y garantizar su adecuada conservación [44], [45].

Se define el nivel de negociación, como un método expresivo en donde son partícipes dos o más partes, con el fin de llegar a un acuerdo sobre un asunto en particular [46], [47].

Considerando lo expresado anteriormente, a pesar de la gran importancia que tiene la gestión logística en las empresas exportadoras, son pocos los estudios que se centran específicamente en como estas empresas manejan la logística

en un sector tan importante para la industria cafetalera peruana como lo es la provincia de Jaén, por lo que planteamos la siguiente incógnita: ¿Cómo se gestiona la logística en empresas exportadoras de café en la provincia de Jaén?

Desde una perspectiva práctica, resulta fundamental estudiar la gestión logística para poder identificar los problemas que se han presentado en otras empresas de carácter similar, especialmente, aquellas pequeñas y medianas empresas que les cuesta posicionarse en el mercado global. Desde el enfoque metodológico, este estudio representa un gran aporte a futuros estudios relacionados en el área, debido a que se utilizó un cuestionario validado para la obtención de resultados por variable, dando así confiabilidad a los futuros investigadores en la utilización de este instrumento. Desde una perspectiva teórica, se pretende estudiar las variables de la gestión logística en empresas exportadoras de café, así mismo sentará un antecedente tanto a nivel nacional como internacional para futuros investigadores.

El objetivo general de este estudio es; "Analizar la gestión logística en empresas exportadoras de café en la provincia de Jaén, Perú, en el año 2024", el cual dividiremos en tres objetivos específicos; "Identificar la gestión de logística de entrada en empresas exportadoras de café en la provincia de Jaén, Perú, en el año 2024", "Identificar la gestión de logística interna en empresas exportadoras de café en la provincia de Jaén, Perú, en el año 2024" y por último "Identificar la gestión de logística de salida en empresas exportadoras de café en la provincia de Jaén, Perú, en el año 2024".

## II. METODOLOGÍA

La investigación realizada tiene un enfoque cuantitativo [48] refieren a este método como el análisis de la conexión entre diversas variables con el fin de probar las teorías o hipótesis planteadas, buscando así, una relación causal y poder conocer a partir de la observación y medición de la realidad los patrones que nos permitan generalizar y explicar distintos fenómenos.

De tipo básica [49] explican que este tipo de investigación crea bases para futuras indagaciones y es orientada hacia la ampliación del conocimiento.

Diseño no experimental [50] determinan que es un tipo de investigación en donde se busca entender cómo se relacionan diferentes variables, pero sin influir directamente en las mismas.

De corte transversal [51] interpretan que es un enfoque en el que se recolectan datos de diferentes grupos de personas al mismo tiempo, permitiendo así realizar un análisis y comparar como varían ciertos datos entre los grupos.

De alcance descriptivo [52] refieren a este tipo de investigación como la más utilizada y que tiene como fin lograr una interpretación precisa y cercana de las descripciones que expresan los participantes acerca de un fenómeno en específico, permitiendo así profundizar, describir o medir distintos conceptos o múltiples situaciones, se suele realizar a través de encuestas o censos

En cuanto a la técnica que se utilizará será encuesta y el instrumento aplicado será un cuestionario [53] definen a este instrumento como el más empleado para la recopilación de datos y está compuesto por una serie de preguntas relacionadas con una o varias variables, las mismas que deben aliñarse con el problema de investigación y de ser el caso con las hipótesis planteadas.

La población a la que se aplicará dicho cuestionario será a 35 trabajadores encargados del proceso de gestión logística y la muestra son 21 empresas cafetaleras en Jaén, en [54] la población de estudio es un conjunto de casos, preciso, finito y asequible que cumple una seria de criterios y es referente para la elección de la muestra.

El cuestionario aplicado fue diseñado en escala Likert, incluye preguntas cerradas de tipo estimación y está compuesta por 5 alternativas de respuesta; (Totalmente desacuerdo, En desacuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, De acuerdo, Totalmente de acuerdo), organizadas en un rango del (1-5), siendo una graduación estadística que permite una medición ordinal.

Los valores que se utilizó para determinar la gestión logística en la empresa fueron; 1 - 2.33: Gestión logística Ineficiente, 2.34 - 3.66: Gestión logística Regular, 3.67 - 5: Gestión logística Eficiente.

Se diseñó un instrumento con el fin de poder recolectar los datos necesarios para medir la variable de estudio, el mismo que fue validado por tres expertos en áreas relacionadas con la gestión logística, quienes revisaron los ítems, objetivos, variables, indicadores y redacción.

Para asegurar la fiabilidad del instrumento aplicado, se calculó el coeficiente de consistencia interna de Alfa de Cronbach, aplicando en su fórmula los valores obtenidos, dando como resultado 0.822 lo que afirma que el instrumento aplicado es confiable.

## III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Desde la perspectiva de la mayoría de los encuestados, la gestión logística de entrada es eficiente, no obstante, el indicador en donde se presenta ciertas irregularidades es "Gestión de almacenes", el cual proyecta una gestión regular de 25.7% y una gestión ineficiente de un 5.7%, como se observa en la Tabla 1.

TABLA I
DIMENSIÓN LOGÍSTICA DE ENTRADA DIVIDIDA POR INDICADORES Y GESTIÓN.

| Logística de entrada |             |         |           |  |
|----------------------|-------------|---------|-----------|--|
| Indicador            | Gestión     |         |           |  |
|                      | Ineficiente | Regular | Eficiente |  |
| Gestión de           | 0.0%        | 11.4%   | 88.6%     |  |
| proveedores          | 0.070       | 11.170  | 00.070    |  |
| Gestión de           | 0.0%        | 17.1%   | 82.9%     |  |
| compras              |             |         |           |  |

| Gestión de | 5 70/ | 25.7% | 69 60/ |
|------------|-------|-------|--------|
| almacenes  | 5.7%  | 25.1% | 68.6%  |

En cuanto a la gestión logística interna la mayoría de encuestados la perciben de manera eficiente, no obstante, en el indicador de "Acondicionamiento del producto" se obtuvo una gestión ineficiente y regular del 17.1% en ambos casos, por otro lado, en el indicador de "Gestión de trasporte interno", este cuenta con una gestión ineficiente de un 17.1% y una gestión regular de un 22.9%, como se muestra en la Tabla 2.

TABLA 2 Dimensión logística interna dividida por indicadores y gestión.

| Logística interna  |             |         |           |  |
|--------------------|-------------|---------|-----------|--|
| Indicador          | Gestión     |         |           |  |
|                    | Ineficiente | Regular | Eficiente |  |
| Gestión de         | 17.1%       | 22.9%   | 60.0%     |  |
| transporte interno | 17.170      | 22.570  | 00.070    |  |
| Acondicionamien-   | 17.1%       | 17.1%   | 65.7%     |  |
| to del producto    | 17.170      | 17.170  | 03.770    |  |
| Control del        | 8.6%        | 31.4%   | 60.0%     |  |
| inventario         | 0.070       | 31.470  | 00.070    |  |

Por último, desde la perspectiva de los encuestados, de manera general, existe una eficiente gestión logística de salida, no obstante, el indicador más crítico es "Gestión documental", siendo una gestión ineficiente del 40.0% y regular del 37.1%, como se presenta en la Tabla 3.

TABLA 3
DIMENSIÓN LOGÍSTICA DE SALIDA DIVIDIDA POR INDICADORES Y GESTIÓN.

| Logística de salida |             |         |           |  |
|---------------------|-------------|---------|-----------|--|
| Indicador           | Gestión     |         |           |  |
|                     | Ineficiente | Regular | Eficiente |  |
| Gestión de          | 8.6%        | 2.9%    | 88.6%     |  |
| transporte externo  |             |         |           |  |
| Gestión             | 40.0%       | 37.1%   | 22.9%     |  |
| documental          | 101070      | 57.170  | 22.570    |  |
| Nivel de            | 5.7%        | 20.0%   | 74.3%     |  |
| negociación         | 3.770       | 20.070  | , 1.570   |  |

Siguiendo con la discusión, en cuanto al objetivo general de esta investigación [10], [11] describen a la gestión logística como un sistema, el cual tiene como objetivo asegurar que los

procesos sean ejecutados correctamente para conseguir que el producto llegue al cliente objetivo, minimizando costos y riesgo, cumpliendo siempre con los requerimientos planteados; definición que según los resultados de la investigación y tras identificar la gestión logística de entrada, gestión logística interna y gestión logística de salida, se puede concluir que las empresas exportadoras analizadas demuestran una eficiente gestión logística. En términos generales, como conjunto, la mayoría de las empresas ubicadas en la provincia de Jaén logran manejar bien la gestión de los procesos logísticos esenciales para mantenerse en un entorno competitivo [11]. No obstante, presenta a la "Logística Interna" como la dimensión más débil, refiriéndose específicamente a lo que ocurre dentro de cada empresa, desde la gestión del transporte interno (llegada de la materia prima), hasta el control del inventario (finalización del proceso de transformación y preparación para su salida) [10].

De la misma forma, en cuanto al primer objetivo específico, en la dimensión logística de entrada [18], [20] destacan la importancia de los proveedores, la adquisición de materia prima, el transporte, la comunicación efectiva y gestión del almacenaje en esta primera etapa de la gestión logística; según los resultados obtenidos de esta investigación se logra identificar que existe una eficiente gestión logística de entrada en las empresas cafetaleras en la provincia de Jaén, no obstante, teniendo a "Gestión de almacenes" como el indicador más crítico con una aplicación ineficiente del 5.7% y regular del 25.7%, corroborando así lo expresado por [20]. En otras palabras, la mayoría de las empresas cafetaleras logran recibir bien los insumos, sin embargo, no los gestiona adecuadamente una vez dentro de la empresa. Esto hace referencia en que existe una negociación efectiva entre las empresas y los proveedores, se tiene un conocimiento en la verificación y selección de las distintas calidades de materia prima y una vez concretada la compra, existe facilidades para poder ser transportada a las instalaciones de la empresa [18]. A pesar de eso, una vez dentro, el espacio físico del almacén se encuentra mal distribuido o saturado, no se presencia un sistema claro de la organización de inventario o en ocasiones los almacenes presentan desperfectos en sus infraestructuras que podría acelerar el deterioro de la materia prima [20].

En la misma línea con respecto al segundo objetivo específico, en la dimensión logística interna [13], [16], [17], [22] se explica que el control de inventario, la poca inversión en la tecnología, la administración deficiente, la capacidad productiva limitada, la infraestructura inadecuada y la deficiencia en el transporte afectan directamente a esta etapa de la gestión logística; en los resultados obtenidos de esta investigación se puede identificar de manera general una eficiente gestión logística interna en las empresas cafetaleras en la provincia de Jaén, teniendo como puntos críticos los indicadores de "Gestión de transporte interno" "Acondicionamiento del producto" ambos con una aplicación ineficiente en la gestión logística interna de un 17.1% y una gestión regular de 22.9% y 17.1% respectivamente, corroborando así lo expuesto por los tres anteriores autores. Es

decir, la mayoría de las empresas logran mantener un control aceptable sobre los procesos que ocurren dentro, pero aún existen áreas clave que requieren mejoras. Las empresas logran un correcto manejo de la materia prima y flujo interno, no obstante, se presenta dificultades para la movilización del café entre áreas [22], así como ausencia de herramientas mecánicas que agilicen las labores lo que conllevaría a retraso en los tiempos de traslado interno, riesgo de contaminación o daño al producto durante el movimiento [23] y aunque la mayoría de las empresas trabajen con insumos de alta calidad, las prácticas de empaque y pruebas de conformidad no estandarizadas, afectan directamente al producto final y la eficiencia del proceso [16].

Por último, en cuanto al tercer objetivo específico, en la dimensión logística de salida [12], [14], [19], [21] expresan que la eficiencia del tránsito, así como los sistemas de identificación, comunicación y la documentación son esenciales para el correcto funcionamiento en esta etapa de la gestión logística; en los resultados obtenidos en esta investigación podemos identificar de manera general que la gestión logística de salida en las empresas cafetaleras en la provincia de Jaén se aplica de manera eficiente teniendo a "Gestión documental" como el indicador más crítico con una gestión ineficiente de la logística de salida del 40.0% y una gestión regular del 37.1% corroborando así lo expuesto por dichos autores. Dicho de otro modo, la mayoría de las empresas cafetaleras logran entregar el producto final al cliente de una manera adecuada, cumpliendo con un producto en buen estado, de alta calidad, así como los plazos acordados y condiciones pactadas [12], sin embargo, y en especial a las pequeñas empresas que recién inician en el mercado, son poco eficientes en la administración de documentos [21] (guía de remisión, boletas, facturas, certificados, etc.) en los que ocasionalmente se encuentran mal elaborados o desorganizados, de la misma forma, la poca trazabilidad de la información o conocimientos solidos de una eficiente gestión documentaria podría traer a futuro problemas legales o contables por falta de soporte documental adecuado [19].

## IV. CONCLUSIONES

Las empresas exportadoras de café en la provincia de Jaén, Perú en el año 2024, evidencian una gestión logística eficiente en las tres dimensiones analizadas, sin embargo, se resalta que existe áreas en las que se requiere una mayor atención y mejora como lo es la "Gestión de almacenes", "Acondicionamiento del producto", "Gestión de transporte interno", y "Gestión documental", estos puntos críticos coinciden con estudios de anteriores autores por lo que resalta la necesidad de atención y optimización para lograr una mayor eficiencia.

Aunque en las empresas se muestra con un desempeño eficiente a la gestión logística interna, en los indicadores de "Gestión de transporte interno" y "Acondicionamiento del producto" presentan un porcentaje importante de gestión ineficiente (17.1%) lo que evidencia una falta de innovación

tecnológica, una infraestructura deficiente y ciertas limitaciones en la capacidad de producción.

La gestión logística de entrada se caracteriza por tener la mayor eficiencia, sin embargo, el indicador relacionado con "Gestión de almacenes" presenta una gestión ineficiente del 5.7% y una gestión regular del 25.7%. Este resultado se relaciona por lo planteado por los autores, quienes destacan la importancia del almacenaje para evitar posibles complicaciones en las siguientes etapas de la logística.

La gestión logística de salida en las empresas cafetaleras de Jaén muestra una gestión generalmente eficiente, pero el indicador relacionado con la "Gestión documental" presenta una gestión ineficiente del 22.9% y una gestión regular del 37.1%, siendo el indicador más crítico de este estudio, lo que concuerda con distintos autores que señalan que la eficiencia del tránsito y los sistemas de documentación son clave en esta etapa, de lo contrario genera errores de envíos, afectando la entrega y el cumplimiento pactado entre vendedor y comprador.

### V. RECOMENDACIONES

Desde una perspectiva general las empresas cafetaleras en la provincia de Jaén gestionan de manera eficiente sus procesos logísticos, sin embargo, presentan debilidades, siendo los indicadores de transporte interno, acondicionamiento del producto y gestión documentaria los más críticos, por lo que se recomienda implementar el uso de tecnologías acompañado de capacitaciones constantes.

Aunque la logística de entrada está bien gestionada, presenta problemas en la organización y almacenamiento de la materia prima, por lo tanto, se sugiere reorganizar los almacenes y usar sistemas de gestión de inventarios como etiquetas que permitan mejorar el control y trazabilidad de los productos.

En cuanto a la logística interna, la poca tecnología y herramientas mecánicas para agilizar los procesos de transporte interno y acondicionamiento de los productos representan los indicadores críticos, por esta razón, se recomienda invertir en equipos que faciliten dichas actividades, considerando que es una inversión que aumentara la eficiencia considerablemente, además, el estandarizar los procesos de empaque ayudaría a agilizar el flujo y asegurar la calidad del producto.

Por último, la gestión logística de salida en general es eficiente, sin embargo, el indicador de gestión documental representa indicador más crítico presente en las empresas cafetaleras en la provincia de Jaén, en vista de esto, es altamente recomendable el automatizar el manejo de documentos y capacitar al personal en buenas prácticas de gestión documental para evitar problemas legales y mejorar la trazabilidad de la información.

## AGRADECIMIENTO/RECONOCIMIENTO

Expresar nuestro más profundo agradecimiento a nuestras familias por el apoyo incondicional y aliento a lo largo de este

proceso, sin ellos, este logro no habría sido posible. Extendemos también nuestra gratitud a los docentes, por su guía y orientación a lo largo del desarrollo de este artículo, así como también a la institución universitaria en facilitar la publicación. A todos ustedes, gracias por convertirse en los pilares fundamentales para construcción de este proyecto.

#### REFERENCIAS

- [1] G. Nunes and E. Eugênio, "Perspectives of global coffee demand," Coffee Consumption and Industry Strategies in Brazil: A Volume in the Consumer Science and Strategic Marketing Series, no. 2, pp. 21–49, Jan. 2020, doi: 10.1016/B978-0-12-814721-4.00002-0.
- [2] L. Bobadilla, J. Campos, M. del P. Bustos, P. Rituay Trujillo, and M. Oliva, "Structural analysis of the future of the coffee industry in the Amazonas region using a MICMAC approach," *Heliyon*, vol. 10, no. 7, p. e27827, Apr. 2024, doi: 10.1016/J.HELIYON.2024.E27827.
- [3] T. Skevas and J. Martinez, "Technology heterogeneity and sustainability efficiency: Empirical evidence from Peruvian coffee production," *Eur J Oper Res*, vol. 310, no. 3, pp. 1192–1200, Nov. 2023, doi: 10.1016/J.EJOR.2023.03.025.
- [4] J. Dilas and O. Cernaqué, "Enfoque SIAL como estrategia para la producción y comercialización del café especial tostado en el norte del Perú," *Revista de Investigación Científica y Tecnológica Alpha Centauri*, vol. 2, no. 2, pp. 2–16, Apr. 2021, doi: https://doi.org/10.47422/ac.v2i2.31.
- [5] G. A. López Isaza, M. J. Correa Vallejo, and M. L. Estrada-Márquez, "Caracterización de la cadena de suministro de los cafés especiales de Belén de Umbría, Risaralda, Colombia," *Scientia et Technica*, vol. 26, no. 04, pp. 449–460, Dec. 2021, doi: 10.22517/23447214.23911.
- [6] T. Christiano, P. Mendes, and B. Miranda, "Economic performance of exporting sectors: Evidence for manufacturing in Brazil," *Economic Systems*, vol. 48, no. 2, p. 101220, Jun. 2024, doi: 10.1016/J.ECOSYS.2024.101220.
- [7] S. Haro, E. Lascano, L. Paladines, and M. Vera, "Análisis de los procesos logísticos en el modelo de gestión de las distribuidoras de Guayaquil, con el uso de modelos matemáticos," *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, vol. 15, no. 12, pp. 121–136, Dec. 2022, Accessed: Nov. 20, 2024. [Online]. Available: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8955
- [8] R. Pandey *et al.*, "Production growth, company size, and concentration: The case of salmon," *Aquaculture*, vol. 577, p. 739972, Dec. 2023, doi: 10.1016/J.AQUACULTURE.2023.739972.

- [9] M. Song and H. Lee, "The relationship between international trade and logistics performance: A focus on the South Korean industrial sector," *Research in Transportation Business & Management*, vol. 44, p. 100786, Sep. 2022, doi: 10.1016/J.RTBM.2022.100786.
- [10] H. Luna and N. Poma, "El proceso logístico mediante el Modelo SCOR en las exportaciones de jengibre en la región Junín," Universidad Continental, Huancayo, 2022. Accessed: Nov. 11, 2024. [Online]. Available: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCON\_5 0135fed478bb1c87327e53399381c6d
- [11] R. García, "Gestión logística en las instituciones universitarias públicas de la costa oriental del lago," *Revista Enfoques*, vol. 4, no. 14, pp. 108–122, Jun. 2020, doi: https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v4i14.84.
- [12] C. Lozano, "Estrategias de exportación de las organizaciones de café en grano verde de Chirinos de la región de Cajamarca hacia el mercado Estados Unidos, 2021," Universidad Cesar Vallejo, Chiclayo, 2021. Accessed: Nov. 10, 2024. [Online]. Available: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\_b 5f9c5c92fa2bed3435f6e1c3c4fa1ee
- [13] L. M. Flores More and L. E. Flores Sullon, "Gestión logística y exportación de limón sutil a Canadá de una mediana empresa, Sullana- 2023," Universidad Cesar Vallejo, Piura, 2023. Accessed: Nov. 10, 2024. [Online]. Available: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\_e 24cbbb30b4667dc446247b4ff0208b9
- [14] J. Chilingano, J. Condeña, F. Huillcahuari, and M. Ramirez, "Gestión logística y la exportación de la quinua al mercado canadiense, por la Empresa Inca Mystic Grain S.A.C., 2013-2018," Universidad César Vallejo, Lima, 2020. Accessed: Nov. 10, 2024.
  [Online]. Available:
  https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\_7fb10f35476625966c4cfec8cc302eeb
- [15] D. Quadras, B. Rigon, E. Ribeiro, and E. Frazzon, "Challenges and perspectives for agribusiness logistics chain in the Industry 4.0 era," *Procedia CIRP*, vol. 120, pp. 1422–1427, Jan. 2023, doi: 10.1016/J.PROCIR.2023.09.187.
- [16] G. Salazar, G. Manrique, and A. Cuy, "Capacidades logísticas como factores determinantes para la internacionalización de las pymes: una revisión sistemática de literatura," *Revista CEA*, vol. 9, no. 19, p. e2126, Jan. 2023, doi: 10.22430/24223182.2126.
- [17] A. Castillo and N. Melendez, "Gestión de las áreas de producción y logística en el incremento de rentabilidad de la fábrica de zapatos D'CUEROS S.A.C.: una revisión de la literatura científica entre el 2009 y el 2020," Universidad Privada del Norte, Trujillo, 2021. Accessed: Nov. 04, 2024. [Online].

- Available: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UUPN\_d 8e635cac4acb305f18371d903c8ee1e/Details
- [18] D. Gallardo and J. Garcia, "Gestión logística y su incidencia en producción de uva de mesa red globe en Empresa Sociedad Agrícola Saturno, Piura 2022," Universidad César Vallejo, Piura, 2022. Accessed: Nov. 11, 2024. [Online]. Available: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\_0 388bd06a85c7d309f12cfc350047e17
- [19] S. Nolasco, "La trazabilidad documentaria del café y la gestión logística de exportación de Coopagro en la ciudad de Jaen durante los años 2018-2021," Universidad Señor de Sipan, Pimentel, 2023. Accessed: Nov. 11, 2024. [Online]. Available: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USSS\_73 8672e8ab5436cb802cd5196203f2ad
- [20] A. Castro and C. Céspedes, "Herramienta 5s para orientar la gestión logística de la Cooperativa Agraria APBOSMAN, Mallaritos Sullana 2020," Universidad Cesar Vallejo, Piura, 2020. Accessed: Nov. 11, 2024. [Online]. Available: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\_1 9fd1a3198fd72d5a144901f5bbe10a6
- [21] J. Peralta Jiménez, J. J. Arana Coronado, R. Servín Juárez, and L. E. Garza Bueno, "Prácticas colaborativas y costos de transacción en el sector cafetalero en México," *Rev Mex De Cienc Agric*, vol. 9, no. 1, pp. 237–244, Feb. 2018, doi: 10.29312/REMEXCA.V9I1.862.
- [22] B. Kim, "The Role of Dedication-Based and Constraint-Based Mechanisms in Consumers' Sustainable Outcomes in the Coffee Chain Industry," *Sustainability 2018, Vol. 10, Page 2636*, vol. 10, no. 8, p. 2636, Jul. 2018, doi: 10.3390/SU10082636.
- [23] D. Molina Buenaño and A. Rodriguez Garcia, "Propuesta de mejora en la cadena de suministro de café: región Cajamarca," Universidad de Lima, 2024. [Online]. Available: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RULI\_b5 cf805d5f241818d3aca1770b6a00f3
- [24] H. Yalcin and T. Daim, "Logistics, supply chain management and technology research: An analysis on the axis of technology mining," *Transp Res E Logist Transp Rev*, vol. 168, p. 102943, Dec. 2022, doi: 10.1016/J.TRE.2022.102943.
- [25] J. Ulloa, "Revisión sistemática de la gestión logística y sus efectos en la productividad de la actividad comercial.," Universidad César Vallejo, Lima, 2020. Accessed: Nov. 16, 2024. [Online]. Available: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\_6 1d02224a70157bdc372da0e05c489e9
- [26] D. Huamani, "Gestión Logística y su relación con el Proceso de Abastecimiento de la Empresa Corporación Hotelera del Oriente S.AC. 2022,"

- Universidad César Vallejo, Chimbote, 2023. Accessed: Nov. 16, 2024. [Online]. Available: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\_2 b8910d22bc1a99a303f2501858608bd
- [27] M. Rojas, E. Guisao, and J. Cano, *Logistica integral*, 1st ed. Colombia: Ediciones de la U, 2011. Accessed: Nov. 17, 2024. [Online]. Available: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=9TKjD wAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA11&dq=LOGISTICA+D E+ENTRADA&ots=hrakQhsNwq&sig=ieg9z5XtrH2 xjpgWueazJ WVioM#v=onepage&q&f=false
- [28] E. Yanque, "Rediseño de la gestión logística de la empresa EPACEM, Santo Domingo, año 2020.," Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, 2023. Accessed: Nov. 16, 2024. [Online]. Available: https://lareferencia.info/vufind/Record/EC\_644c2ed25 333e214783b5cd088f9af94
- [29] J. De La Cruz, "Propuesta de mejora en la logística de entrada para la fabricación de puertas de apertura rápida en Refamij S.A.C. usando el modelo Scor," Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, 2022. Accessed: Nov. 17, 2024. [Online]. Available: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USIL\_bd eb5825d54497d499ca5c62c77998f1/Details
- [30] M. Laura, S. Chaluisa, and M. Mancheno, "Gestión de proveedores un ramal de conocimiento de la logística moderna," Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación científico técnica multidisciplinaria)., vol. 5, no. 5, pp. 83–104, Mar. 2020, doi: 10.23857/FIPCAEC.V515.186.
- [31] V. Torres, R. Gallardo, H. Martínez, and L. Leyva, "Evaluación de la gestión de proveedores en la Universidad de Holguín," *Revista Electrónica Cooperación Universidad Sociedad*, vol. 6, no. 1, pp. 54–63, Apr. 2021, Accessed: Nov. 17, 2024. [Online]. Available: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8273 825
- [32] M. Arévalo, D. Inga, and J. Quispe, "Gestión de compras como estrategia competitiva en una empresa agroindustrial," *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, vol. 6, no. 5, pp. 3745–3758, Nov. 2022, doi: 10.37811/CL RCM.V6I5.3353.
- [33] A. Méndez, M. Jácome, M. Quevedo, and P. Carangui, "Gestión de compras como estrategia competitiva de las organizaciones," *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, ISSN-e 2542-3088, Vol. 5, Nº. Extra 3, 2020 (Ejemplar dedicado a: Especial: Administración), págs. 97-124*, vol. 5, no. 3, pp. 97–124, 2020, Accessed: Nov. 26, 2024. [Online]. Available: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7608 913&info=resumen&idioma=SPA

- [34] J. Cordova, "Gestión de almacén y su incidencia en la eficiencia operativa en una Sub Región de Salud, Piura 2022," Universidad Cesar Vallejo, Piura, 2022. Accessed: Nov. 27, 2024. [Online]. Available: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\_9 433a0eb8d82314684d69167eff1cc97
- [35] L. Cruz, M. Flores, and P. Aguilar, "Gestión de almacenes y productividad en empresas del valle Jequetepeque durante el período pandémico," *Revista Venezolana de Gerencia: RVG, ISSN-e 2477-9423, ISSN 1315-9984, Vol. 28, Nº. Extra 10, 2023 (Ejemplar dedicado a: Edición Especial), págs. 1518-1526*, vol. 28, no. 10, pp. 1518–1526, Jul. 2023, doi: https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.e10.39.
- [36] J. García, "Introducción a la Logística," Universitat Politècnica de València, Valencia, 2020. Accessed: Nov. 17, 2024. [Online]. Available: https://riunet.upv.es/handle/10251/137038
- [37] P. Infantes, "Propuesta de mejora en la gestión de producción y logística para incrementar la rentabilidad de una procesadora industrial de frutas y vegetales, Trujillo 2021," Universidad Privada del Norte, Trujillo, 2022. Accessed: Nov. 27, 2024. [Online]. Available:

  https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UUPN\_e 7eaa46752a69ddbf26e790ae9055f96
- [38] Y. Rivera, J. Landero, S. Dávila, and A. Sevilla, "Influencia de la innovación en el proceso productivo," *Revista Científica de FAREM-Estelí: Medio ambiente, tecnología y desarrollo humano*, vol. 9, no. 33, pp. 64–78, Mar. 2020, doi: https://doi.org/10.5377/farem.v0i33.9609.
- [39] L. Corella and J. Olea, "Desarrollo de un sistema de control de inventario para una empresa comercializadora de sistemas de riego," *Ingeniería, investigación y tecnología*, vol. 24, no. 1, pp. 1–10, Jan. 2023, doi: 10.22201/FI.25940732E.2023.24.1.006.
- [40] S. Romero, S. Sáenz, and A. Pacheco, "La Gestión de inventarios en las PYMES del sector de la construcción," *Polo del Conocimiento: Revista científico profesional, ISSN-e 2550-682X, Vol. 6, Nº. 9, 2021 (Ejemplar dedicado a: SEPTIEMBRE 2021), págs. 1495-1518*, vol. 6, no. 9, pp. 1495–1518, Sep. 2021, doi: 10.23857/pc.v6i9.3124.
- [41] C. Araujo, "Gestión de cadena de suministro en el área logística mediante la metodología SCOR en un concesionario de autos, Trujillo, 2023," Universidad Privada del Norte, Trujillo, 2024. Accessed: Nov. 18, 2024. [Online]. Available: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UUPN\_b fb6de1bd2055621027fc154f1faa5d4/Details
- [42] D. Ballesteros and P. Ballesteros, "La logística competitiva y la administración de la cadena de suministros.," *Scientia et Technica*, vol. 1, no. 24, pp.

- 201–206, May 2004, Accessed: Nov. 27, 2024. [Online]. Available: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4844 970
- [43] D. Zuluaga and J. Sánchez, "Aplicación de un modelo referencial para la caracterización logística de una empresa de electrodomésticos en Colombia," *Revista CIES*, vol. 12, no. 2, pp. 97–111, Aug. 2021, Accessed: Nov. 27, 2024. [Online]. Available: http://revista.escolme.edu.co/index.php/cies/article/vie w/354
- [44] Y. Díaz, T. Junco, and M. Ruíz, "Sistema de gestión documental para la Maestría en Gestión de Información de la UH," *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, vol. 15, no. 4, pp. 29–44, 2021, Accessed: Nov. 27, 2024. [Online]. Available: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2227-18992021000400029
- [45] D. Palma, "Modelo de gestión documental para la empresa pública de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí," Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, 2023. Accessed: Nov. 27, 2024. [Online]. Available: http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/5492
- [46] M. Manzanal, E. Chávez, and A. Rivero, "Los elementos de la negociación: ¿cómo intervienen dentro de las etapas?," *Centro de Estudios de Administración*, vol. 4, no. 1, pp. 24–36, 2020, Accessed: Nov. 27, 2024. [Online]. Available: https://revistas.uns.edu.ar/cea/article/view/2444
- [47] M. Muñoz, N. Tapia, I. Jaya, and A. Pacheco, "Los estilos de negociación y su incidencia en el clima organizacional de los almacenes de electrodomésticos Electromart de la ciudad de Machala," *593 Digital Publisher*, vol. 6, no. 6, pp. 437–450, Sep. 2021, doi: http://doi.org/10.33386/593dp.2021.6.793.
- [48] S. Pérez and S. García, "La investigación cuantitativa," in ¿Cómo investigar en Didáctica de las Ciencias Sociales?: Fundamentos metodológicos, técnicas e instrumentos de investigación, D. Ortega Sánchez, Ed., España: Octaedro, 2023, p. 121.

  Accessed: Nov. 05, 2024. [Online]. Available: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8946 859
- [49] C. Ruiz, A. Valenzuela, and M. Valenzuela, Introducción metodología de investigación, Segunda Edición. Lima: Professionals Online S.A.C., 2023. doi: https://doi.org/10.47422/fepol.13.
- [50] J. Arias and M. Covinos, Diseño y metodología de la investigación, Primera Edición., vol. 6, no. 6. Arequipa: Enfoques Consulting EIRL, 2021. Accessed: Nov. 05, 2024. [Online]. Available: https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias S2.pdf

- [51] C. Manterola, G. Quiroz, P. Salazar, and N. García, "Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica," *Revista Médica Clínica Las Condes*, vol. 30, no. 1, pp. 36–49, Jan. 2019, doi: 10.1016/J.RMCLC.2018.11.005.
- [52] H. Romero, J. Real, J. Ordoñez, G. Gavino, and G. Saldarriaga, *Metodología de la investigación*, Primera Edición. Edicumbre Editorial Corporativa, 2022. doi: 10.47606/ACVEN/ACLIB0017.
- [53] R. Hernández, C. Fernández, and P. Baptista, Metodología de la investigación, Sexta Edición. Mexico: McGraw Hill Education, 2014. Accessed: Nov. 05, 2024. [Online]. Available: https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008
- [54] J. Arias, M. Villasís, and M. Miranda, "El protocolo de investigación III: la población de estudio," *Rev Alerg Mex*, vol. 63, no. 2, pp. 201–206, Apr. 2016, Accessed: Nov. 06, 2024. [Online]. Available: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48675502301