

FACULTAD DE NEGOCIOS

Carrera de Administración y Negocios Internacionales

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA
OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE
INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Trabajo de suficiencia profesional para optar al título profesional de:

Licenciada en Administración y Negocios Internacionales

Autores:

Marina Bustamante Rojas

Raquel Mary Chavez Sandoval

Asesor:

Dr. María Isabel Casas Quispe


ORCID:0000-0002-0445-374X

Cajamarca - Perú

2025

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Informe de Similitud

 **turnitin** Página 2 of 64 - Descripción general de integridad Identificador de la entrega trn:oid::1:3287958120




15% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

Fuentes principales

- 14%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 7%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

DEDICATORIA

Dedico este logro a mi esposo, con amor; a mi hijo, Antón Gael, quien me enseña a no rendirme y a luchar incansablemente por mis sueños; a mi madre, cuya guía celestial ilumina mi camino; y a toda mi familia, por su incondicional apoyo en este arduo recorrido hacia la realización de mi objetivo.

Marina Bustamante Rojas

Dedicado a mi familia, especialmente a mis hijas Luana y Mía, quienes me motivaron a avanzar y culminar la carrera universitaria y me acompañaron en este largo transcurso de desafíos y aprendizaje.

Raquel Mary Chávez Sandoval

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestro agradecimiento a la empresa: Inversiones Generales El Inge E.I.R.L. por brindarnos el acceso a la información necesaria para el desarrollo de nuestro trabajo de suficiencia profesional; asimismo, extendemos nuestro reconocimiento a nuestra asesora por su constante guía, orientación y compromiso, ya que, sin su invaluable apoyo, no hubiera sido posible la realización de este trabajo ni la obtención de nuestro título profesional.

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL
PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON
PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Tabla de contenido

Índice de tablas	6
Índice de Figuras	7
Índice de ecuaciones	8
RESUMEN EJECUTIVO	8
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	23
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA	28
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	44
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
REFERENCIAS	61

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL
PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON
PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Índice de tablas

<i>Tabla 1 Descripción general de las áreas de la empresa</i>	<i>21</i>
<i>Tabla 2 Comparativa de Adopción Tecnológica en Almacenamiento</i>	<i>34</i>
<i>Tabla 3 Comparativa de Optimización de Rutas y Gestión de Flotas.....</i>	<i>36</i>
<i>Tabla 4 Certificaciones y Trazabilidad en Seguridad Alimentaria</i>	<i>40</i>
<i>Tabla 5 Estrategias de Entrada a Mercados Internacionales y Alianzas</i>	<i>42</i>
<i>Tabla 6 Principales software de gestión de inventario y almacén.....</i>	<i>45</i>
<i>Tabla 7 Beneficios del Internet de las Cosas (IoT) en la Gestión Logística y de Transporte</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 8 Principales software de optimización de rutas y flotas</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 9 Principales empresas logísticas con presencia en Perú</i>	<i>54</i>

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL
PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON
PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Índice de Figuras

Figura 1 Cadena de Suministro- vinculación. _____	13
Figura 2 Empresas distribuidoras de productos no perecibles a nivel mundial _____	14
Figura 3 Empresas distribuidoras de productos no perecibles a nivel nacional. _____	15
Figura 4 Empresas Cajamarquinas con presencia local _____	16
Figura 5 Ubicación de la empresa Inversiones Generales El Inge E.I.R. L _____	19
Figura 6 Organigrama de la empresa Inversiones Generales El Inge E.I.R.L _____	20
Figura 7 Criterios de selección para el mejor software de optimización de rutas. _____	50

RESUMEN EJECUTIVO

Este trabajo de suficiencia profesional se realizó en la empresa Inversiones Generales El Inge E.I.R.L., dedicada a la comercialización, almacenamiento y distribución de alimentos no perecibles para el Programa Nacional de Alimentación Escolar Wasi Mikuna, en la cual identificamos desafíos clave en la cadena de suministros, como: altos costos operativos y la complejidad de la última milla, que limitan la eficiencia de la empresa y su capacidad de expansión; para lo cual proponemos mejoras en la cadena de suministros para optimizar sus operaciones actuales para una futura proyección internacional, dentro de ellas proponemos implementar tecnologías para la Gestión de Inventarios y Almacén (PEPS y WMS) y poder automatizar tareas repetitivas y manuales en el almacenamiento y distribución de los alimentos no perecibles, para reducir errores y costos de mano de obra; así mismo, mejorar la planificación de rutas y la gestión de flotas, mediante la implementación de tecnologías adecuadas, poniendo en marcha tecnologías de seguimiento en tiempo real (GPS, IoT) y proporcionar visibilidad completa sobre los vehículos y el estado de las entregas, lo que permitiría una mejor coordinación y comunicación tanto en la empresa y con los clientes; asimismo, se plantean estrategias fundamentales para la internacionalización, como la exploración de alianzas con operadores logísticos externos (3PLs) y la preparación para las estrictas normativas aduaneras y sanitarias de exportación. Por lo tanto, es importante destacar que la implementación de estas propuestas de mejora en la cadena de suministro que permitan profesionalizar los procesos

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

logísticos, incrementar la productividad y sentar las bases para una futura proyección internacional de sus operaciones.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO

La cadena de suministro abarca todo el proceso del movimiento de bienes, desde la adquisición de materias primas hasta su entrega al consumidor final, dentro de este proceso, la logística juega un papel esencial, ya que se encarga de coordinar la producción, el transporte y la distribución de productos. Una logística eficiente es clave para que los bienes lleguen a los clientes de manera rápida y sencilla, lo que permite optimizar los costos y aumentar la eficiencia operativa.

Christopher (2011), plantea que la cadena de suministro es la red de organizaciones que están involucradas, en los diferentes procesos y actividades que generan valor en forma de productos y servicios en manos del consumidor final. Esta definición nos muestra que la cadena de suministro está interconectada a lo largo de todo el proceso, desde los proveedores hasta el cliente final, generando valor en cada etapa.

Para Ballou (2004), formula que la logística es un proceso que abarca: planear, implementar y controlar el flujo y almacenamiento de bienes, servicios e información relacionada desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el propósito de satisfacer las necesidades del cliente. Esta definición destaca la importancia de la logística como una función estratégica que va más allá del simple transporte o almacenamiento, abarcando toda la

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

gestión del flujo de productos e información en la cadena de suministro.

Según Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP, 2013), define que la logística es la gestión de la cadena de suministro que planifica, implementa y controla de manera eficazmente el flujo y almacenamiento de bienes, servicios e información relacionada, desde el punto de origen hasta el punto final, con el propósito de satisfacer al cliente. Esta definición nos muestra que la logística es una función clave dentro de la cadena de suministro, enfocada en optimizar el movimiento y almacenamiento de productos.

Por otro lado, Kotler y Keller (2012) indican que la logística implica planear, implementar y controlar el flujo físico de materiales y productos terminados desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el objetivo de satisfacer las necesidades del cliente a un costo rentable. Esta definición resalta la importancia de la logística como un proceso estratégico orientado a la eficiencia y al servicio al cliente dentro de la cadena de suministro.

FASES DE LA CADENA DE SUMINISTROS Y LOGÍSTICA

Según Ballou (2024), resalta que, los elementos clave de la cadena de suministros permiten la coordinación eficiente de los flujos de bienes e información a lo largo de toda la cadena de suministro, desde los proveedores hasta el cliente final; por lo que, a continuación, se menciona:

- a) Los proveedores: Son los encargados de suministrar las materias primas o

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

componentes necesarios para la fabricación de productos, pueden ser locales o internacionales.

b) La fabricación / producción: incluye todos los procesos que transforman las materias primas en productos terminados que abarca: al ensamblaje, el cual realiza las operaciones de manufactura.

c) Control de calidad: asegura que los productos cumplan con los estándares establecidos; también, el empaque: prepara los productos para su almacenamiento y transporte.

d) El almacenamiento: consiste en guardar y gestionar el inventario de productos de forma segura y ordenada hasta su distribución; el cual, involucra la gestión de almacenes (organizar el espacio físico, controlar las entradas y salidas); así como también, el control de inventario (realizar seguimientos periódicos para conocer la cantidad y estado de los productos).

e) El transporte y logística: este elemento se encarga del movimiento físico de los productos desde el almacén hasta el consumidor final, es la logística en acción; de tal forma, la gestión de pedidos: en este caso involucra las planillas a ser distribuidas a los centros Educativos; así mismo, seleccionar el transporte y planificar las rutas más eficientes; finalmente, la entrega final que asegura que el producto llegue al cliente en el tiempo y forma acordados, en este caso a las Instituciones Educativas, para ser distribuido a los niños.

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Figura 1

Cadena de Suministro- vinculación.



Nota. Información tomada de Google.

DESCRIPCIÓN DE INTERNACIONALIZACIÓN

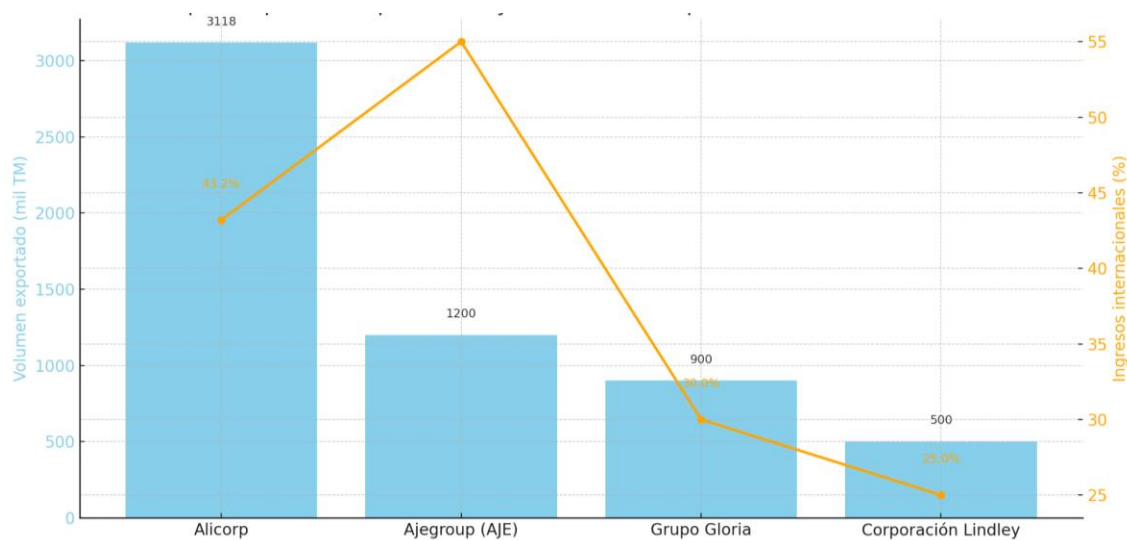
La internacionalización de una empresa consiste en un proceso estratégico mediante el cual una organización expande sus actividades fuera de su país de origen para participar activamente en mercados internacionales. Este proceso implica establecer operaciones en el extranjero, ajustarse a distintas culturas, normativas y necesidades del mercado, así como diseñar estrategias adaptadas a la competencia global (International Business, 2009).

EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE PRODUCTOS NO PERECIBLES A NIVEL INTERNACIONAL

Las siguientes empresas no solo producen alimentos no perecibles, sino que cuentan con canales propios de distribución internacional (planta, logística, centros de distribución). Sus operaciones abarcan desde América Latina hasta Europa, Asia y África.

Figura 2

Empresas distribuidoras de productos no perecibles a nivel mundial



Nota. La figura muestra las empresas peruanas con presencia a nivel mundial en el año 2024.

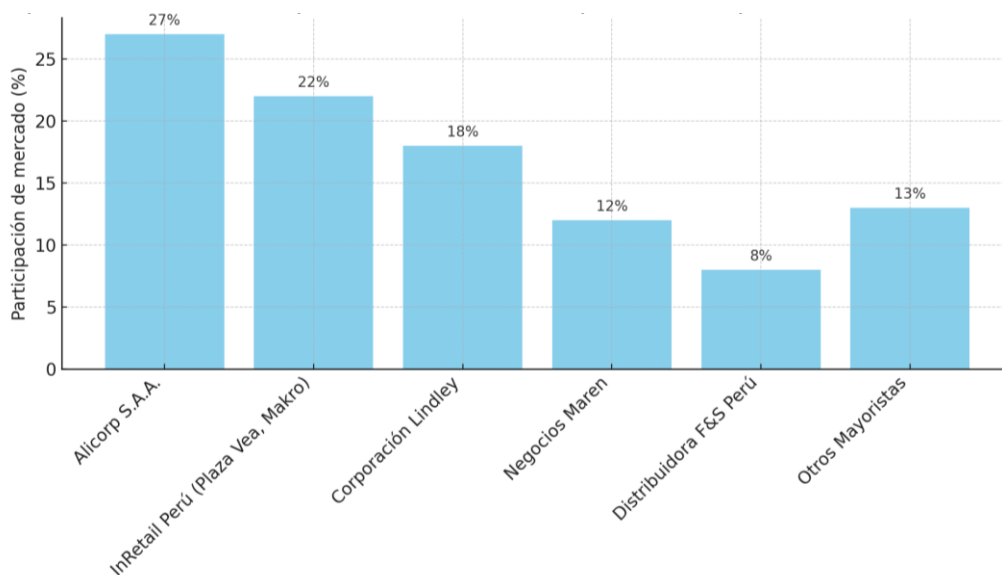
Fuente: Alicorp (2024).

EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE PRODUCTOS NO PERECIBLES A NIVEL NACIONAL

Con respecto a las empresas distribuidoras a nivel nacional, según los datos obtenidos en el periodo del año 2024. Las empresas con más % de nivel de cumplimiento con categoría A son las siguientes:

Figura 3

Empresas distribuidoras de productos no perecibles a nivel nacional.



Nota. La figura muestra las empresas distribuidoras de productos no perecibles a nivel nacional.

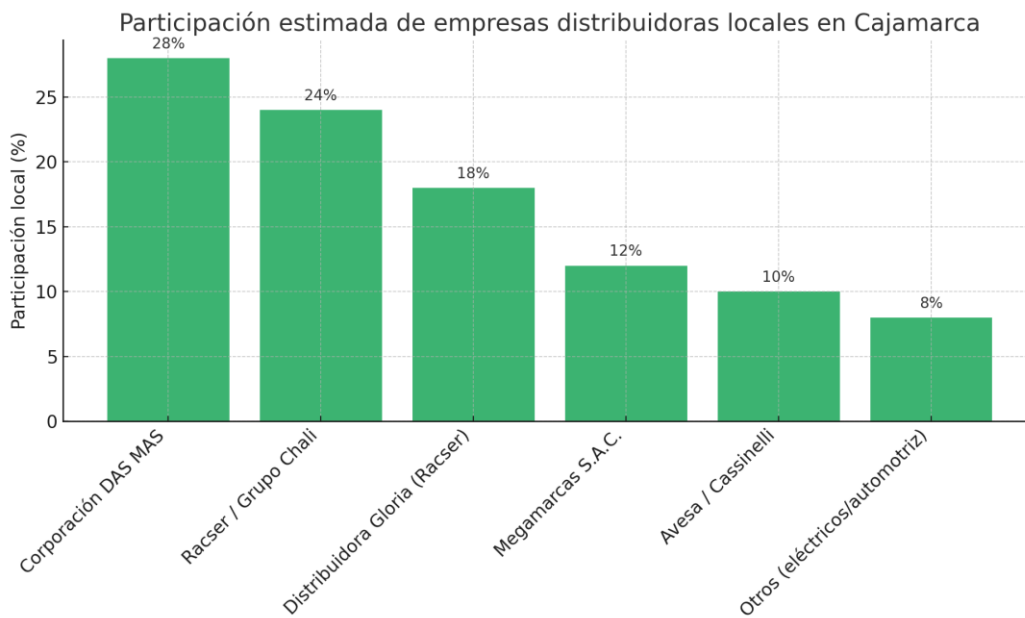
Fuente: Corporación Lindley S.A. (2024).

EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE PRODUCTOS NO PERECIBLES A NIVEL LOCAL

En cuanto a empresas Cajamarquinas, que mencionan tener actividad en mercado local, presentamos estimaciones aproximadas considerando el nivel de presencia de cada empresa en el sector, las empresas que figuran son las siguientes:

Figura 4

Empresas Cajamarquinas con presencia local



Nota. La figura muestra la participación estimada de las empresas distribuidoras que operan a nivel local en Cajamarca. Fuente: Distribuciones Chali S.A.C(2024).

DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

Inversiones Generales El Inge E.I.R.L, es una empresa Cajamarquina fundada en enero 2024, dedicada a la comercialización, almacenamiento y distribución de alimentos no perecibles para el Programa Nacional de Alimentación Escolar Wasi Mikuna.

MISIÓN

La misión de la empresa es proporcionar servicios de comercialización, almacenamiento y distribución de víveres con los más altos estándares de eficiencia, seguridad y puntualidad, asegurando una cobertura integral a nivel nacional.

VISIÓN

La visión es consolidarnos como empresa líder en comercialización, almacenamiento y transporte de víveres en el Perú, con proyección hacia mercados internacionales. Nos distinguimos por la excelencia operativa y el estricto cumplimiento de estándares internacionales, garantizando un servicio al cliente de alta calidad.

PROPUESTA DE VALOR

Destacar los valores de una empresa es esencial; ya que esto fomenta la confianza y credibilidad con sus clientes, para la empresa Inversiones Generales El Inge E.I.R.L. define su

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

propuesta de valor como:

- Eficiencia operativa: La empresa ofrece soluciones con un alto estándar de calidad, respaldadas por procesos operativos que minimizan costos, reducen tiempos de entrega y maximizan el uso eficiente de recursos.
- Atención personalizada: la empresa cuenta con personal capacitado en cada una de sus funciones; el cual, permite brindar una atención personalizada que pone al cliente en el centro de cada interacción.
- Seguridad: Implica la implementación de políticas de salud y seguridad en el trabajo, sistemas de vigilancia, gestión de riesgos y planes de contingencia para asegurar la continuidad de las actividades; así mismo, se trata de establecer y mantener cumplimiento normativo en un entorno donde minimicen las vulnerabilidades, se prevengan daños y se garantice el bienestar físico y mental tanto del trabajador y del consumidor final, así como la confiabilidad de los procesos y la protección de los recursos valiosos.
- Puntualidad: la empresa se compromete con la puntualidad como un valor fundamental de su servicio y garantiza el cumplimiento riguroso de plazos y tiempos de entrega, asegurando eficiencia, confiabilidad y respeto por el tiempo de sus clientes.

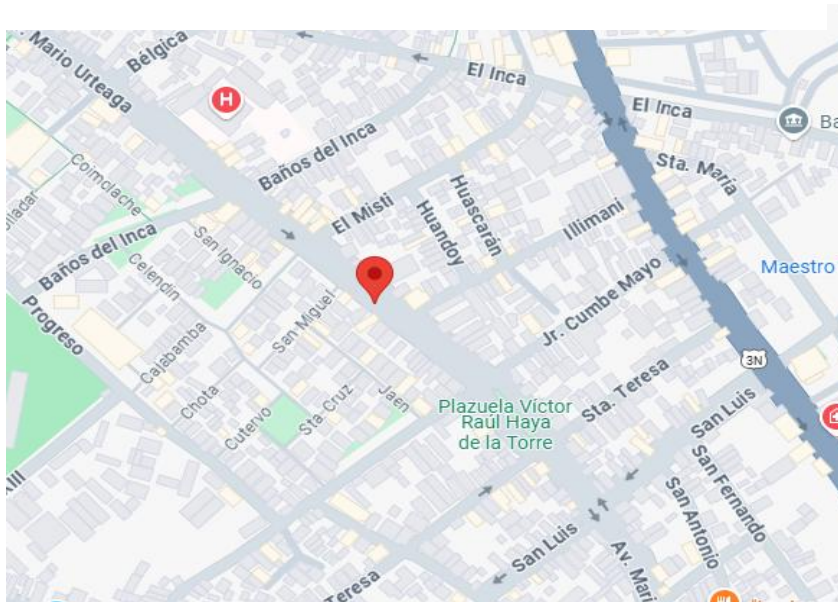
“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

UBICACIÓN

La empresa está ubicada en Av. Mario Urteaga N° 463, Cajamarca-Perú.

Figura 5

Ubicación de la empresa Inversiones Generales El Inge E.I.R. L



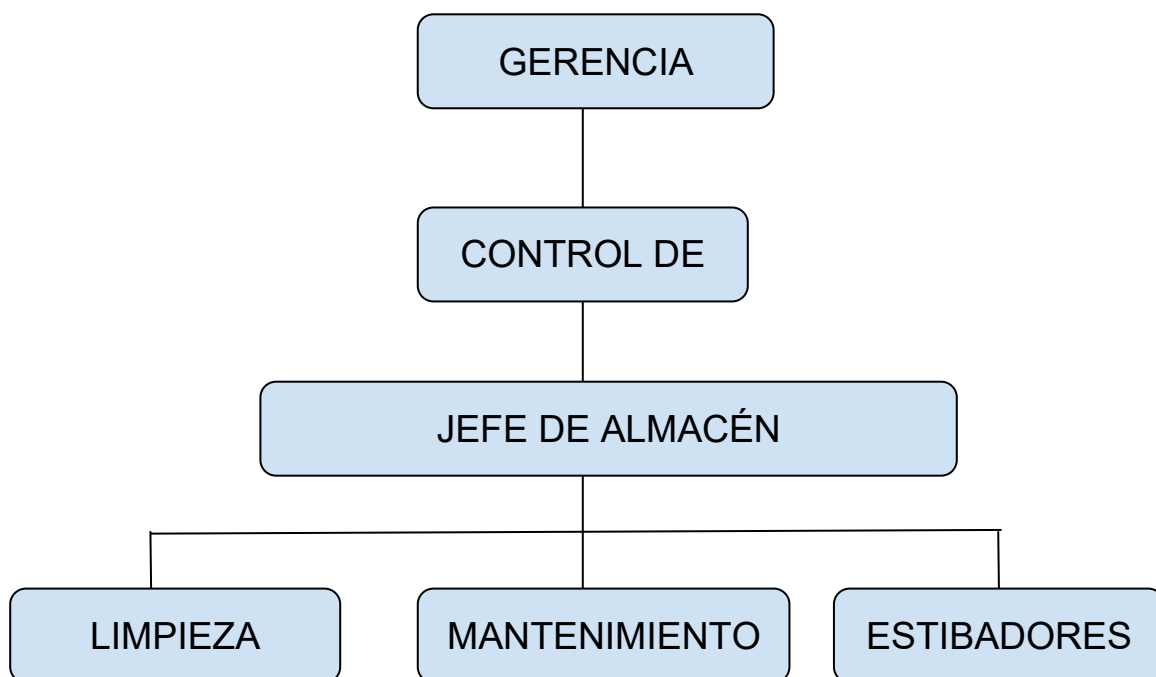
Nota. En la figura se muestra el lugar exacto donde se encuentra ubicada la empresa. Fuente: Búsqueda en Google Maps. [Av. Mario Urteaga 463 - Google Maps](#)

ORGANIGRAMA

Con respecto a la empresa cuenta con el siguiente organigrama de funciones:

Figura 6

Organigrama de la empresa Inversiones Generales El Inge E.I.R.L



Nota. En la figura se muestra cómo se organiza la empresa. Fuente: Tomado del Manual de Inversiones Generales El Inge E.I.R.L

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Tabla 1

Descripción general de las áreas de la empresa

N°	Área	Descripción
01	Limpieza	El área de limpieza es responsable de cumplir con regulaciones de salud y seguridad, estándares de higiene. Esto incluye el uso correcto de productos químicos, la disposición adecuada de residuos y la implementación de protocolos de desinfección.
02	Mantenimiento	El Área de Mantenimiento es responsable de garantizar el funcionamiento eficiente de la infraestructura, equipos y vehículos utilizados en las operaciones logísticas de alimentos no perecibles. Sus funciones incluyen el mantenimiento preventivo y correctivo, la gestión de repuestos, la supervisión de proveedores técnicos y la mejora continua de procesos. Trabaja en coordinación para asegurar la calidad del servicio, la seguridad y el cumplimiento normativo, contribuyendo así a la continuidad operativa y al cumplimiento de los plazos de

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

entrega establecidos.

- 03 Estibadores El Área de Estiba es responsable de la carga, descarga, organización y manipulación de los productos en el almacén y las unidades de transporte. Su función es crucial para preservar la integridad de los alimentos no perecibles, optimizar el espacio y asegurar un flujo logístico eficiente. Trabaja bajo estrictos estándares de seguridad, higiene y trazabilidad, coordinando con el área de almacén, transporte y logística.

Nota. Tomado del manual de procesos de la empresa.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Según EP Newman (2025) menciona que la administración moderna es imprescindible, ya que integra a todos los participantes necesarios para la creación y venta de un producto, abarcando desde el abastecimiento de materias primas hasta la entrega final a los usuarios. Dicho en otras palabras, la Gestión de la Cadena de Suministro (GDS) es vital para la administración moderna, puesto que integra a todas las partes involucradas en la creación y venta de un producto, desde el abastecimiento de materias primas hasta la entrega final al consumidor.

Así mismo para Lara y Martínez (2024), señalan que la cadena de suministro es un componente crítico en el funcionamiento eficiente de las empresas, ya que abarca todas las actividades necesarias para mover un producto desde el proveedor hasta el consumidor final.

Ellram y Cooper (2014) indican que el concepto de cadena de suministro y sus componentes surgen desde las materias primas extraídas del primer proveedor hasta los productos listos para la compra por los consumidores. Podemos decir que la cadena de suministro es crucial para el funcionamiento eficiente de las empresas, ya que abarca todas las actividades involucradas en el traslado de un producto desde su proveedor inicial hasta el consumidor final. De igual manera, la cadena de suministro y sus componentes como la que abarca desde las materias primas extraídas por el primer proveedor hasta los productos terminados listos para la compra del consumidor.

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Por otra parte, Calatayud y Katz (2019) señalan que la cadena de suministro se está dirigiendo hacia un modelo 4.0, impulsado por la digitalización y el uso de tecnologías emergentes como el Internet de las Cosas (IoT), la inteligencia artificial y el análisis de datos. Estas herramientas permiten optimizar en tiempo real tanto el flujo de información como de materiales, lo que mejora significativamente la visibilidad de toda la red de logística.

Por otro lado, la optimización del proceso de distribución implica mejorar la eficiencia y efectividad en el transporte de productos desde su lugar de origen hasta el consumidor final. De acuerdo con Tejero (2007), indica que la logística de distribución consiste en planificar, ejecutar y controlar de manera eficiente el flujo y almacenamiento de productos, servicios e información, desde su punto de partida hasta el destino final, con el objetivo de satisfacer las necesidades del cliente al costo más bajo posible.

Así mismo, en el marco de la optimización del proceso de distribución, se identifican dos principios clave: la previsión y la planificación, así como la externalización. De acuerdo con un estudio de Oracle (2023), indica que una gestión adecuada de estos elementos es esencial para asegurar la eficiencia operativa y la rentabilidad de las organizaciones.

En este sentido, mejorar la cadena de suministro y optimizar el proceso de distribución se presenta como un elemento fundamental para que la empresa logre posicionarse en el mercado y avance hacia su proyección internacional. Cabe destacar que, según un artículo publicado por Infobae (2025), indica que el país ha manifestado su compromiso con el desarrollo de estrategias

logísticas orientadas a fortalecer el comercio internacional.

Según Gallardo y Figueroa (2022), muestran que la internacionalización consiste en extender las actividades de una empresa fuera de su territorio nacional. Este proceso abarca el ingreso a mercados internacionales mediante diferentes estrategias como exportaciones, asociaciones, fusiones, adquisiciones o inversiones directas.

De igual manera para Rizzo y Pinot (2020) indican que la internacionalización es un proceso complejo que presenta varios obstáculos entre la empresa y el mercado al que desea ingresar. Por esta razón, es fundamental contar con planes de contingencia, solidez financiera y alianzas estratégicas. En este contexto, un estudio publicado por la revista *Abriendo Mercados* (2023) señala que una cadena de suministro eficiente contribuye a disminuir los costos operativos, optimizar los tiempos de entrega, mejorar la calidad de productos y servicios, y facilita el crecimiento en mercados internacionales.

De tal manera, la expansión internacional está estrechamente vinculada con la adopción de tecnología. Según la revista *El País* (2024), muestra que diversos estudios evidencian que la incorporación de tecnologías emergentes, como la automatización, la robótica y la inteligencia artificial, desempeña un papel clave en los procesos de internacionalización, ya que revolucionan la administración de la cadena de suministro.

De tal forma, existen herramientas de éxito empresarial para la expansión internacional, y una herramienta clave es el benchmarking, el KPMG (2023) plantea que no solo mejora

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

procesos, sino que también fortalece la cultura de innovación, al permitir que las empresas se inspiren en prácticas exitosas adaptables a su propio entorno.

FocusNews UK (2023) destaca que las empresas están utilizando benchmarking ambiental, social y de gobernanza para posicionarse y competir en mercados internacionales donde lograr la sostenibilidad es un factor clave de diferenciación, así mismo, Axidio (2024) plantea que el benchmarking implementado en la cadena de suministro es esencial para evaluar desempeño, mejorar procesos, reducir costos y fomentar competitividad.

Por otro lado, Research y Markets (2024), indica que el crecimiento del mercado de software de benchmarking se debe a los grandes resultados de éxito que brinda implementar esta herramienta.

Sin lugar a duda el benchmarking es una herramienta poderosa para impulsar la mejora continua, siempre que se aplique de forma estratégica, según lo que indican las fuentes de información mencionadas, esta herramienta permite que las empresas se mantengan actualizadas, competitivas y orientadas al aprendizaje permanente.

Por otro lado; en el entorno actual, donde las tecnologías logísticas se convierten en una ventaja estratégica, la capacitación del personal es una condición esencial para su adopción efectiva. La implementación de herramientas como IoT, WMS o ERP requiere de una fuerza laboral capacitada, capaz de entender, operar e interpretar los datos que estas tecnologías generan. Sin una adecuada formación, el potencial transformador de dichas herramientas se vería

limitado, afectando negativamente los procesos logísticos.

La capacitación continua permite que el personal adquiera habilidades técnicas, digitales y analíticas, lo cual se traduce en una mayor autonomía, precisión operativa y capacidad de innovación. Además, fortalece el sentido de pertenencia y compromiso con los objetivos institucionales. En ese sentido, la formación del talento humano no debe considerarse un gasto, sino una inversión estratégica que eleva el desempeño organizacional, especialmente cuando la empresa busca posicionarse en mercados internacionales.

Según García (2021) en su estudio sobre gestión del talento humano y desempeño laboral, demuestra una correlación significativa entre la implementación de prácticas de capacitación y la mejora del rendimiento organizacional. Según su análisis, una gestión efectiva del talento humano contribuye directamente al logro de los objetivos empresariales, especialmente en entornos dinámicos y tecnológicos.

Desde una perspectiva estratégica, invertir en la formación del recurso humano no solo incrementa la eficiencia, sino que fortalece el compromiso del equipo con los objetivos institucionales. Esto es especialmente relevante para la empresa ya que busca expandirse a mercados externos, donde la competitividad se mide no solo por la infraestructura, sino también por el nivel de preparación del talento humano.

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

INGRESO A LA EMPRESA

En enero de 2024 se dio inicio a nuestra experiencia laboral en la empresa Inversiones Generales El Inge S.R.L., cuyo rubro principal es la comercialización, almacenamiento y distribución de alimentos destinados al Programa Nacional Wasi Mikuna, anteriormente denominado Qali Warma. Nuestra permanencia en la organización se extendió hasta diciembre de 2024, motivados por el interés en el modelo de negocio, el cual guarda estrecha relación con nuestra formación académica en Negocios Internacionales.

Durante el desarrollo de nuestras funciones dentro de la empresa, se tuvo la oportunidad de participar activamente en los procesos logísticos y operativos vinculados a la gestión del abastecimiento alimentario. Esta cercanía con el flujo real de las operaciones permitió identificar diversas deficiencias en las áreas de almacenamiento, transporte y distribución, las cuales afectaban la eficiencia, trazabilidad y cumplimiento de los plazos establecidos por el programa social.

Estas observaciones fueron fundamentales para formular una propuesta de mejora orientada a optimizar la cadena de suministros, buscando garantizar una gestión logística más efectiva, con mayor control, y alineada a los estándares exigidos por las entidades del Estado, especialmente en lo relativo a almacenamiento de productos, la distribución segura y oportuna de

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

productos alimenticios en las regiones beneficiarias.

PROBLEMÁTICA

Durante el periodo laboral comprendido entre enero de 2024 y diciembre de 2024 en la empresa Inversiones Generales El Inge S.R.L., se evidenció una serie de deficiencias operativas que afectan directamente la eficiencia y calidad del proceso logístico, específicamente en las etapas de almacenamiento, transporte y distribución de los alimentos suministrados al Programa Nacional Wasi Mikuna.

El proceso se inicia con la recepción de víveres de diversos proveedores de Wasi Mikuna, en esta fase, la empresa realiza la verificación de las cantidades, a través de formatos físicos y conteo manual de los productos, consideramos que dicho conteo podría estar sujeto a errores humanos y los formatos podrían extraviarse en el trayecto. Así mismo realizan una inspección visual de la calidad y condición de los productos lo que aumenta el riesgo de errores y la posibilidad de adquirir productos defectuosos.

Posteriormente, los víveres son trasladados a áreas de almacenamiento, en esta área los productos son ordenados por fechas de vencimiento, esta tarea es supervisada una única vez, lo cual podría generar errores al momento de preparar la carga.

Luego de ello en base a un cronograma, se procede a la preparación de pedidos y carga de los vehículos para transportar los productos, las rutas se basan en la experiencia de los conductores, sin tecnologías de seguimiento avanzadas, sin la visibilidad sobre la ubicación de

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

los vehículos y el estado de las entregas, lo que podría no ser óptimo en términos de tiempo y consumo de combustible.

La entrega de última milla a los puntos finales de Wasi Mikuna es como se mencionó, la fase más crítica y compleja. La problemática incluye el tránsito en zonas urbanas congestionadas, la falta de acceso a ubicaciones remotas y las múltiples paradas. Creemos que la falta de herramientas de planificación de rutas y seguimiento en tiempo real a través de la tecnología, hace que la empresa enfrente dificultades en las entregas y mayores costos operativos.

Ante lo mencionado identificamos varios puntos críticos y áreas de mejora que detallamos en adelante:

- a) **Gestión de Inventarios Ineficiente:** Sin un sistema de gestión de inventarios, es probable que la empresa experimente problemas de sobre stock o de desabastecimiento. Para los víveres, esto significa el deterioro de productos y desperdicio. Si el principio PEPS (Primero en Entrar, Primero en Salir) no se aplica de manera consistente y automatizada, los productos con fechas de caducidad más cercanas podrían no ser despachados a tiempo, aumentando las mermas.
- b) **Altos Costos de Flota y Mantenimiento:** Los costos de combustible sin una planificación de rutas optimizada genera que el consumo de combustible sea

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

probablemente subóptimo. Además, un enfoque reactivo en el mantenimiento de la flota, en lugar de uno preventivo, podría generar costos de reparación más elevados y tiempos de inactividad no planificados de los vehículos.

- c) Falta de Trazabilidad y Visibilidad Operativa: La ausencia de sistemas de seguimiento en tiempo real de los productos y vehículos impide una visibilidad completa de la cadena de suministro. Esto dificulta la toma de decisiones ágiles ante imprevistos como retrasos, averías o cambios en las condiciones del tráfico.
- d) Procesos Manuales y Errores Humanos: Gran parte de la gestión de pedidos, la planificación de rutas y el control de inventario se realizan manualmente, por lo que la empresa es propensa a errores humanos, lo que puede llevar a entregas incorrectas, retrasos y una mayor carga administrativa.
- e) Gestión de la Última Milla Subóptima: Debido a la complejidad de la última milla, la empresa incurre en gastos excesivos de combustible y tiempo perdido.

Estas deficiencias no solo comprometen el éxito de las operaciones, sino también el cumplimiento de los requisitos del Programa Nacional Wasi Mikuna, que exige entregas puntuales y productos de calidad. Ante esta situación, se hace indispensable formular una propuesta de mejora que permita optimizar la cadena de suministros y consolidar la operación de la empresa como un referente logístico confiable y competitivo, tanto a nivel local como en su futura proyección internacional.

SOLUCIÓN AL PROBLEMA

Desarrollamos la propuesta de mejora para la cadena de suministro y la optimización del proceso de distribución, lo cual servirá con base para el posicionamiento de la empresa en el país y su posterior internacionalización. La propuesta se basa en herramientas comprobadas de éxito empresarial, como el benchmarking externo, donde comparamos las prácticas operativas y estratégicas de la empresa con las de empresas líderes a nivel mundial en el mismo rubro. El objetivo es identificar las deficiencias y las oportunidades de mejora para la empresa, sentando las bases para el logro de su misión, que es internacionalizarse. A continuación, detallamos herramientas clave para este proceso:

Gestión de Inventarios y Almacenes

- **Inversiones Generales El Inge E.I.R.L.:** Actualmente, la empresa gestiona inventarios y calidad mediante procesos manuales y conteo físico, lo que conlleva riesgos de errores humanos, pérdida de documentos y posible deterioro de productos si el principio PEPS (Primero en Entrar, Primero en Salir) no se aplica de manera consistente y automatizada.
- **Empresas de Talla Mundial:** Los líderes globales implementan rigurosamente el principio PEPS y utilizan Sistemas de Gestión de Almacenes (WMS) avanzados para una visibilidad en tiempo real del stock, control automático de fechas de

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

caducidad y automatización de reabastecimientos, mejorando la eficiencia, reduciendo costos laborales y aumentando la precisión y seguridad.

Para realizar la comparativa en este aspecto, tenemos a dos grandes empresas exitosas, mencionadas a continuación:

- a) Americold Logistics: Líder global en almacenamiento a temperatura controlada, utiliza WMS como el "cerebro" para la gestión de inventario, planificación y construcción electrónica de instrucciones de pedidos. Se integra con Sistemas de Ejecución de Almacenes (WES) para controlar la automatización, incluyendo robots de picking, ofreciendo visibilidad completa del inventario en su red.
- b) Lineage Logistics: Otro líder global, utiliza alta tecnología, almacén automatizado que combina WMS, capacidades de aprendizaje automático y diseños de almacenes automatizados, lo que permite una mayor densidad de almacenamiento, reducción de los tiempos de servicio y menor consumo de energía.

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Tabla 2

Comparativa de Adopción Tecnológica en Almacenamiento

Característica	Inversiones Generales El Inge E.I.R.L.	Americold Logistics	Lineage Logistics
Gestión de Inventario	Manual, conteo físico, alto riesgo de errores.	WMS avanzado, control automático de fechas de caducidad, reabastecimiento automatizado.	WMS propietario, capacidades de aprendizaje automático.
Aplicación PEPS	Supervisión única, inconsistente.	Rigurosa y automatizada por WMS.	Rigurosa y automatizada por WMS.
Nivel de Automatización	Bajo (procesos manuales).	Alto a través de robótica.	Alto (almacenes totalmente automatizados, robótica)
Visibilidad de Inventario	Limitada, sin tiempo real.	Completa y en tiempo real a través de la red.	Completa y en tiempo real.
Beneficios Clave	Propensión a errores, mermas.	Mayor eficiencia, reducción de costos laborales, precisión, seguridad.	Mayor eficiencia, densidad de almacenamiento, reducción de tiempos y energía.

Nota. Elaboración propia.

Optimización de Rutas y Gestión de Flota

- Inversiones Generales El Inge E.I.R.L.: La planificación de rutas se basa en la experiencia de los conductores, sin tecnologías de seguimiento avanzadas, lo que resulta en rutas subóptimas en tiempo y consumo de combustible, y una falta de visibilidad en tiempo real.
- Empresas Internacionales: Las empresas líderes utilizan software de optimización de rutas que minimiza los tiempos de entrega, reduce los costos de combustible y aumenta la productividad, considerando variables como peajes, condiciones de tráfico en tiempo real y ventanas de tiempo de entrega. La incorporación de tecnologías basadas en el Internet de las Cosas (IoT) es fundamental, con sensores inteligentes en vehículos que monitorean en tiempo real la ubicación, el estado de la carga, el consumo de combustible y el comportamiento del conductor.

Las siguientes empresas son referentes en la industria logística, con características muy marcadas con respecto a la tecnología, lo cual es una de las principales razones de su éxito empresarial, y las mencionamos a continuación.

- a) UPS: Ha integrado sensores inteligentes y análisis impulsados por IA para mejorar la visibilidad de la cadena de suministro y las capacidades predictivas en la logística de cadena de frío.

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

- b) Maersk: Invierte continuamente en herramientas digitales y tecnologías de monitoreo para el seguimiento en tiempo real de productos sensibles a la temperatura.
- c) DHL: Utiliza plataformas de optimización de rutas impulsadas por IA y herramientas GPS. También emplea robots móviles autónomos (AMRs) en almacenes y para la entrega, y chatbots con IA para soporte al cliente y actualizaciones en tiempo real.

Tabla 3

Comparativa de Optimización de Rutas y Gestión de Flotas

Características	Inversiones Generales El Inge E.I.R.L.	UPS	DHL
Planificación de Rutas	Basada en experiencia del conductor	Software de optimización, IA, datos en tiempo real	Plataformas de optimización de rutas impulsadas por IA
Seguimiento de Flota	Sin tecnologías avanzadas, visibilidad limitada	Sensores inteligentes, GPS, visibilidad en tiempo real	GPS, telemetría, AMRs, visibilidad en tiempo real
Mantenimiento	Enfoque reactivo	Predictivo (IA-driven analytics)	Predictivo (Machine Learning)

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Reducción de Costos	Subóptimo consumo de combustible	Mejora de eficiencia, reducción de costos	Reducción de costos logísticos hasta 15% (por IA)
Visibilidad para Cliente	No mencionada	Información de seguimiento más precisa	Actualizaciones en tiempo real (ODD portal, chatbots)

Nota. Elaboración propia

Estándares de Seguridad Alimentaria y Cumplimiento

Cumplir con los estándares que exige el mercado internacional es la clave para generar confianza a nivel global, ya que demuestra que la empresa no solo respeta normativas locales, sino que también se alinea con las mejores prácticas y requisitos exigidos en diferentes países. Esta conformidad con normas internacionales, como las relacionadas con calidad, seguridad alimentaria, sostenibilidad, responsabilidad social y trazabilidad logística, brinda mayor credibilidad ante socios, clientes y organismos de control del exterior. Además, cumplir con dichos estándares facilita el acceso a nuevos mercados, permite participar en cadenas globales de valor y mejora la reputación corporativa, en un entorno comercial cada vez más competitivo y regulado; a continuación, se muestra las características clave para la internacionalización:

- Inversiones Generales El Inge E.I.R.L.: Aunque cumple con los requisitos del Programa Nacional Wasi Mikuna, la proyección internacional exige estándares más estrictos. La obtención de la validación oficial del Plan HACCP y el Certificado Sanitario Oficial de Exportación (CSOE) de DIGESA/SENASA es un prerequisite indispensable.
- Empresas de Talla Mundial: Empresas líderes en el rubro priorizan la seguridad alimentaria y el cumplimiento normativo. La certificación HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) es un sistema preventivo reconocido internacionalmente. Además, la Global Food Safety Initiative (GFSI) es un

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

referente mundial que reconoce diversos esquemas de certificación (como SQF, BRCGS o FSSC 22000), que a menudo requieren una base sólida de HACCP.

Como ejemplo para realizar la comparación tenemos a las siguientes empresas:

- a) IBM Food Trust (Plataforma): empresa pionera con un proyecto basado en Blockchain que crea un libro de contabilidad seguro y colaborativo para la gestión de residuos alimentarios, mejorando la transparencia y la confianza en toda la cadena de suministro de alimentos. Brinda un módulo llamado "Trace" el cual ofrece un método seguro y confiable para rastrear la ubicación y estado de los productos alimenticios.
- b) Walmart: Ha implementado un sistema Blockchain para la trazabilidad de alimentos, logrando rastrear el origen de productos perecederos como los mangos en EE. UU. en tan solo 2.2 segundos.
- c) Nestlé: Utiliza la plataforma IBM Food Trust para rastrear el origen de productos como su puré Mousline y las marcas de café Zoégas, mejorando la transparencia para los consumidores.

Tabla 4

Certificaciones y Trazabilidad en Seguridad Alimentaria

Característica	Inversiones Generales El Inge E.I.R.L.	Walmart
Certificaciones Actuales	Cumplimiento Wasi Mikuna, necesita HACCP/CSOE para exportar	HACCP, GFSI (SQF, BRCGS, FSSC 22000)
Tecnología de Trazabilidad	Manual, limitada	Blockchain (IBM Food Trust), IoT, WMS
Tiempo de Rastreo de Origen	Días/Manual	Segundos: 2.2.
Beneficios	Cumplimiento local	Reconocimiento global, reputación, mitigación de riesgos, acceso a mercados

Nota. Elaboración propia

Mercado objetivo y Alianzas Estratégicas

En cuanto a la expansión internacional para la empresa proponemos las estrategias de evaluación de mercados potenciales y alianzas estratégicas y cumplimiento de normativas aduaneras y sanitarias para exportación.

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

- Inversiones Generales El Inge E.I.R.L.: La misión de la empresa es la proyección hacia mercados internacionales, sin embargo, la entrada directa puede ser limitada en costos y riesgos para una PYME.
- Empresas Internacionales: Para la internacionalización, las empresas líderes priorizan mercados con alta demanda y redes logísticas adecuadas, como Oriente Medio (con importaciones anuales de alimentos superiores a USD 70,000 millones) y la Unión Europea (con acuerdos comerciales que brindan acceso preferencial al 99% de los productos agrícolas sin arancel). Dada la alta inversión logística requerida para la entrada directa, las empresas a menudo se asocian con proveedores de logística de terceros (3PL) especializados. Estas alianzas reducen la inversión de capital (CAPEX) propia y permiten acceder a cadenas de distribución ya establecidas y al conocimiento normativo local. Así lo remarcó el canciller peruano Elmer Schialer durante su reciente gira por Catar, Emiratos Árabes Unidos, Kuwait y Arabia Saudí

Para la comparativa en este aspecto, mencionamos a las siguientes empresas:

- a) DHL: Ofrece soluciones para envíos con temperatura controlada y tiene experiencia en Medio Oriente, con una red global confiable e infraestructura para logística internacional.

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

b) Frialsa Frigoríficos, Depsa Source, Savar Logística: Son ejemplos de empresas logísticas con presencia en Perú que podrían ser potenciales aliados 3PL para Inversiones Generales El Inge E.I.R.L., ofreciendo infraestructura y experiencia local.

Tabla 5

Estrategias de Entrada a Mercados Internacionales y Alianzas

Característica	Inversiones Generales El Inge E.I.R.L.	DHL, Frialsa y Depsa Source
Enfoque de Internacionalización	Proyección futura, entrada directa costosa	Alianzas estratégicas con 3PLs, exportación, licencias, joint ventures
Mercados Objetivo	No definidos, potencial en Medio Oriente, UE	Mercados con alta demanda y redes logísticas adecuadas.
Uso de 3PLs	Recomendado para mitigar costos/riesgos	Estrategia clave para reducir CAPEX y acceder a redes establecidas

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Beneficios	Reducción de riesgos, acceso a infraestructura, conocimiento normativo	Expansión acelerada, reducción de inversión, acceso a experiencia local/global
-------------------	--	--

Nota. Elaboración propia

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Como parte de la experiencia profesional desarrollada entre enero de 2024 y diciembre de 2024 en la empresa Inversiones Generales El Inge S.R.L., se identificaron e implementaron diversas propuestas orientadas a optimizar la cadena de suministros y fortalecer la capacidad de distribución de productos alimenticios del Programa Nacional Wasi Mikuy (ex Qali Warma), con enfoque de mejora continua y proyección internacional.

A continuación, presentamos la unificación de propuestas de mejora de la cadena de suministros para la optimización del proceso de distribución en la empresa Inversiones Generales El Inge S.R.L. el cual, fue desarrollada a partir de los conocimientos adquiridos durante la formación profesional y la experiencia directa obtenida en el ejercicio laboral dentro de la organización. Durante el tiempo de permanencia en la empresa, fue posible identificar oportunidades de mejora mediante la observación continua, la participación activa en las operaciones logísticas y la coordinación con diversas áreas clave del proceso de distribución.

Estas propuestas integran herramientas técnicas, análisis de procesos y buenas prácticas logísticas con el objetivo de estandarizar procedimientos, optimizar tiempos y reducir costos operativos, contribuyendo de manera efectiva a una distribución más eficiente y escalable. Asimismo, se proponen estrategias logísticas que servirán como soporte práctico y guía para el equipo de trabajo actual y para futuras incorporaciones al área de operaciones.

La finalidad de estas propuestas no solo es mejorar la eficiencia interna, sino también

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

preparar a la empresa para responder de manera más competitiva a los retos del mercado, tanto a nivel nacional como internacional, permitiendo así una expansión sostenible y ordenada hacia nuevos destinos comerciales. El cual, estas propuestas a continuación se detallan:

a) Gestión de Inventarios y Almacén (PEPS y WMS)

Proponemos la aplicación estricta del método PEPS (Primero en Entrar, Primero en Salir) para optimizando de la gestión logística en el control del inventario en almacén el cual garantizará que los productos de mayor antigüedad se despachen primero, minimizando desperdicios de alimentos y el uso de herramientas digitales para el Sistema de Gestión de Almacén WMS (Warehouse Management System) lo cual permitirá reducir errores en el despacho y tiempos de preparación de pedidos; así mismo, brindará visibilidad 24/7 del inventario, control automático de fechas de vencimiento y reabastecimiento. Por ejemplo, soluciones como: Pulpo WMS, NetSuite WMS, Manhattan WMS u Oracle WMS Cloud, pueden implementarse en la nube o localmente.

Tabla 6

Principales software de gestión de inventario y almacén

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

PROGRAMA	PRECIO	VENTAJAS	DESVENTAJAS
PULPO WMS	Licencia mensual: USD 500 - 1,000. Implementación: USD 3,000 - 7,000.	Ideal para empresas de cualquier tamaño, inventario en tiempo real y gestión de múltiples ubicaciones.	Soporte técnico en español puede ser escaso, nivel de personalización bajo.
NetSuite WMS	Licencia mensual: USD 1,000 - 5,000. Implementación: USD 25,000 - 100,000.	Adecuado para empresas en crecimiento, alta personalización y centralización de datos.	Alto costo de licencias y consultoría, requiere amplia capacitación.
Oracle WMS Cloud	Licencia mensual: USD 2,000 - 10,000. Implementación: USD 50,000 - 150,000.	Adecuado para empresas con múltiples ubicaciones, personalización y automatización en tiempo real.	Costo total de propiedad elevado, integración compleja con ERPs que no sean Oracle.
Manhattan WMS	Licencia anual: USD 100,000+. Implementación: USD 250,000 - 500,000.	Ideal para grandes empresas y cadenas complejas.	Muy costoso, solo viable para grandes empresas, la implementación es compleja y se necesita larga capacitación.

Nota. Los precios y características pueden cambiar debido a criterios de cada empresa. Fuente:

Elaboración propia.

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Además del software, se deben considerar equipos y capacitación a los colaboradores para el manejo de los sistemas a implementar como: escáneres de códigos de barras o lectores RFID y estanterías de paletizado son inversiones en lo que normalmente se incurre al implementar estas herramientas. La inversión podría resultar un tanto elevada para las Pymes, sin embargo, la inversión se justifica con reducciones de mermas, optimización de espacio y mejor nivel de servicio, favoreciendo la rentabilidad en el largo plazo.

b) Optimización de Rutas y Gestión de Flota con GPS y IoT

Implementar tecnologías emergentes para la optimización de rutas que permite diseñar recorridos más eficientes considerando tráfico en tiempo real, así mismo, integrar sistemas de telemetría y GPS para monitorear el comportamiento del conductor como frenadas bruscas, ralentí excesivo, mantenimiento pendiente y el estado mecánico, pueden ahorrar en combustible y reducir costos de reparación al programar mantenimientos preventivos.

Este software funciona mediante la instalación de sensores y dispositivos en vehículos (camiones, trenes, barcos, aviones), contenedores, paquetes y hasta en la infraestructura vial (semáforos, carreteras). Este dispositivo recoge una gran cantidad de datos tales como: la ubicación y movimiento, gracias al GPS y otras tecnologías de localización, la temperatura, humedad, vibración, golpes (especialmente importante para productos perecederos o sensibles); la velocidad, consumo de combustible, estado del motor, presión de los neumáticos; y condiciones ambientales. Toda esta información se transmite a una plataforma central (a menudo

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

en la nube) donde se analiza para obtener conocimientos accionables.

Proponemos la incorporación de tecnologías basadas en el Internet de las Cosas (IoT) en el sistema de gestión del transporte, con el objetivo de optimizar las operaciones logísticas y fortalecer la eficiencia en la cadena de distribución. Esta tecnología permitirá la integración de sensores inteligentes en los vehículos de transporte para monitorear en tiempo real aspectos clave como la ubicación, el estado de la carga, el consumo de combustible, el comportamiento del conductor y las condiciones del vehículo. La implementación del IoT permitirá:

Como número uno, gestión de flotas y seguimiento en tiempo real: permitirá a la empresa saber exactamente dónde están sus vehículos y cargas en todo momento, optimizando rutas, gestionando entregas y respondiendo rápidamente a cualquier incidente; segundo, optimización de rutas: analiza datos de tráfico, clima y condiciones de la carretera para sugerir las rutas más eficientes, reduciendo tiempos de entrega y consumo de combustible; tercero, mantenimiento preventivo de los vehículos: sensores que monitorean el estado de los componentes del vehículo, alertando sobre posibles fallas antes de que ocurran. Esto reduce el tiempo de inactividad no planificado y los costos de reparación; cuarto, seguridad mejorada: el monitoreo del comportamiento del conductor puede ayudar a prevenir accidentes; además, los sensores pueden alertar sobre accesos no autorizados o previstos de los vehículos; quinto, gestión de inventario y almacenes: el dispositivo IoT en el almacén puede rastrear automáticamente los niveles de stock, la ubicación de los productos y el movimiento dentro de las instalaciones, mejorando la

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

eficiencia de la cadena de suministro; sexto, mejora de la experiencia del cliente: al tener visibilidad en tiempo real, la empresa puede ofrecer información de seguimiento más precisa y notificaciones de entrega a los clientes, aumentando la satisfacción; séptimo, sostenibilidad: al optimizar rutas y el consumo de combustible, el IoT contribuye a reducir las emisiones de carbono; octavo, la reducción de costos logísticos a través de una gestión más eficiente del uso de recursos. Estas propuestas están alineadas con las tendencias globales de transformación digital en el transporte y, representa una oportunidad para que la empresa aumente su competitividad, tanto a nivel nacional como en su proyección internacional.

Tabla 7

Beneficios del Internet de las Cosas (IoT) en la Gestión Logística y de Transporte

N.º	Funcionalidad	Descripción	Beneficio Clave
1	Gestión de flotas y seguimiento en tiempo real	Localización constante de vehículos y cargas	Mayor control y respuesta ante incidentes
2	Optimización de rutas	Uso de datos en tiempo real (tráfico, clima, etc.) para sugerir rutas más eficientes	Reducción de tiempos y ahorro de combustible
3	Mantenimiento preventivo	Sensores monitorean componentes del vehículo y anticipan fallas	Menor tiempo de inactividad y costos de reparación
4	Seguridad mejorada	Análisis del comportamiento del conductor y alertas de accesos no autorizados	Prevención de accidentes y robos
5	Gestión de inventario y almacenes	Rastreo automático de niveles de stock y movimientos de productos	Mejora en la eficiencia del almacén

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

N.º	Funcionalidad	Descripción	Beneficio Clave
6	Mejora de la experiencia del cliente	Notificaciones en tiempo real sobre el estado de entregas	Aumento en la satisfacción del cliente
7	Sostenibilidad	Menor consumo de combustible y rutas más cortas	Reducción de emisiones de CO ₂
8	Reducción de costos logísticos	Uso eficiente de recursos, mantenimiento oportuno, optimización de procesos	Ahorro global en operaciones logísticas

Nota: elaboración propia.

Para tomar la decisión correcta, debemos considerar los siguientes factores clave:

Figura 7

Criterios de selección para el mejor software de optimización de rutas.



Nota. El panorama del software de optimización de rutas evoluciona rápidamente por lo que es imprescindible conocer estos criterios antes de elegir. Fuente: Antsrout (2025).

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

En la figura podemos observar criterios para seleccionar el software ideal, que detallamos a continuación:

Facilidad de uso e integración: se enmarca en una buena herramienta de optimización de rutas debería ser como un apoyo adicional, y no un sistema complicado, consideramos que, si el software requiere más de dos semanas de capacitación o altera significativamente el trabajo ya existente, sería más una desventaja que una solución; así mismo, la capacidad de optimización de rutas que existen muchos planificadores, todos ellos con características diferentes; por ejemplo, algunos se limitan a planificar una ruta, mientras que otros utilizan IA y datos en tiempo real para ajustarse a diferentes situaciones; por lo que, debemos tener en cuenta que el planificador tendría que permitir adaptarnos a accidentes, cierres de carreteras o pedidos de última hora; por otro lado, la rentabilidad y adaptabilidad, debemos tener en cuenta que el software debe crecer al tiempo que el negocio crece; por lo que, resulta de vital importancia el precio, esto es de suma importancia prestar atención a los costos por vehículo o conductor y a las tarifas ocultas por funciones adicionales; de tal forma, el seguimiento de flotas y visibilidad en tiempo real no consiste sólo en saber dónde se encuentra un conductor, sino también en mejorar la eficacia y la satisfacción del cliente; de tal manera, la asistencia al cliente y fiabilidad del software es de vital importancia adquirir un planificador que tenga servicio de asistencia las 24 horas del día y que cuente con actualizaciones frecuentes, esto permitirá adaptarse a nuevos retos del sector.

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Ahora bien, luego de conocer los criterios para elegir el mejor software de optimización de rutas, mostramos una lista de opciones señalando sus características principales, lo cual ayudará a que la empresa pueda elegir la mejor opción.

Tabla 8

Principales software de optimización de rutas y flotas

SOFTWARE	PRECIO	VENTAJAS	DESVENTAJAS
OptimoRoute	Desde 35,10 \$ por conductor al mes.	Flexibilidad para configurar las rutas y numerosas funciones disponibles.	Limitaciones de los conductores en función del precio y se necesita tiempo para capacitar y entender las funciones.
Route4me	Desde 54 euros por usuario al mes (mín. 5 usuarios).	Ideal para equipos de hasta 10 conductores, con rutas compartidas entre equipos.	Soluciones caras y adaptadas para equipos más grandes y no para conductores individuales.
Track-POD	Desde 29 \$ por conductor al mes (mín. 3 conductores).	Buena relación calidad-precio, el software es fácil de implantar.	Opciones de personalización limitadas.
MyRouteOnline	Desde 49 \$ por conductor al mes	Herramienta eficaz si lo único que te preocupa es planificar rutas.	Precios más elevados que otras soluciones.

Nota. Algunos softwares requieren tiempo para capacitación y adaptación, por lo que se

recomienda considerar el costo en la implementación. Fuente: Velaz 2024.

c) Identificación de Mercados Objetivo y Alianzas Estratégicas

Para la internacionalización, se debe priorizar mercados con alta demanda de alimentos frescos y redes logísticas adecuadas. Un mercado ideal es Oriente Medio: allí se importan más de USD 70,000 millones en alimentos cada año. Las exportaciones peruanas a la región crecieron 44.9% en 2023 (USD 1,084 M), aunque aún predominan productos tradicionales como metales, los envíos de alimentos frescos (como arándanos congelados) aumentaron en 2024.

Hay acuerdos de servicios aéreos vigentes con Qatar y Kuwait, lo que reduce tiempos de tránsito. Adicionalmente, los acuerdos comerciales (TLC) entre Perú y la UE brindan acceso preferencial a el 99% de productos agrícolas sin arancel, por lo que la UE es otro mercado clave para frutas y verduras peruanas.

Debido a la alta inversión logística, la empresa puede asociarse con proveedores de 3PL especializados en cadena de frío, asociándose con estos proveedores puede reducir el CAPEX propio, estas alianzas permiten acceder a cadenas de distribución ya establecidas y conocimiento normativo local. A continuación, mostramos a las empresas logísticas referenciales en Perú, resaltando sus características principales que podrían ayudar a elegir la opción de asociación más idónea para la empresa.

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Tabla 9

Principales empresas logísticas con presencia en Perú

EMPRESA	CARACTERISTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
DHL	Tiene soluciones para envíos con temperatura controlada y experiencia en Medio Oriente	Red global confiable y con infraestructura para logística internacional fría.	Costos elevados.
Frialsa Frigoríficos	Ideal para almacenamiento y preparación de carga congelada previa a exportación.	Infraestructura sólida de cadena de frío, con certificaciones internacionales	No tiene red logística internacional propia
Depsa Source	Ofrece trazabilidad completa en la cadena de frío desde almacén hasta punto final.	Experiencia en logística peruana, cuenta con tecnología para trazabilidad.	Menor presencia en rutas internacionales.
Savar Logística	Puede integrarse como socio local complementario para exportación.	Atención personalizada.	Infraestructura de cadena de frío limitada. Alcance internacional parcial.

Nota. La tabla muestra la comparación de empresas de logística para cadena de frío. Fuente:

Mordor Intelligence (2024).

d) Cumplimiento Normativo y Certificaciones

Para exportar legalmente y aprovechar beneficios arancelarios, la empresa debe cumplir requisitos estrictos. En primer lugar, se requiere obtener la certificación de inocuidad HACCP

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

para sus procesos, y tramitar el Certificado Sanitario Oficial de Exportación (CSOE) ante DIGESA/SENASA para cada embarque.

Perú ofrece incentivos fiscales como el Drawback, que devuelve parte de los impuestos pagados por insumos importados. Históricamente la tasa era del 3% del valor FOB exportado, aunque la tasa se está reduciendo, sigue siendo ventajoso recuperar aranceles. Además, los acuerdos comerciales permiten entrar con arancel cero o reducido a muchos países. El TLC Perú-UE otorga como lo mencionamos anteriormente acceso preferencial al 99% de productos agrícolas peruanos, para aprovechar esta ventaja los despachos deben ir acompañados de certificado de origen (o proveedores confiables con cadenas de custodia certificadas). Dominar estos procedimientos tributarios y fitosanitarios evita multas y permite competir en el extranjero con menor carga arancelaria, lo que refuerza la ventaja competitiva de la empresa.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Este informe de suficiencia profesional ha demostrado la importancia crítica de optimizar la cadena de suministros, con el análisis detallado de la cadena de suministros de la empresa Inversiones Generales El Inge S.R.L, se logró identificar cuellos de botella, ineficiencias logísticas y oportunidades de mejora, específicamente en el proceso de distribución, para la proyección internacional. A través de la aplicación del benchmarking, se han identificado brechas significativas en tecnología, procesos y capacidades logísticas internacionales, en comparación con empresas líderes globales. Las propuestas de mejora, enfocadas en la implementación de tecnologías avanzadas, el rediseño de procesos y el desarrollo de una estrategia logística global, son fundamentales para que la empresa El Inge S.R.L. alcance la eficiencia operativa y la competitividad necesarias para su éxito en el mercado. La implementación de este plan permitirá a la empresa reducir costos, mejorar los tiempos de entrega, aumentar la satisfacción del cliente y sentar las bases para un crecimiento sostenible. Esta experiencia nos permitió aplicar competencias en análisis de procesos, diagnóstico empresarial y gestión logística, contribuyendo a sentar bases para una visión estratégica y sostenible para la distribución nacional e internacional.

Implementamos herramientas para la gestión eficiente de inventarios y almacenes que son fundamentales para optimizar los recursos logísticos y garantizar la disponibilidad de

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

productos. La aplicación del método PEPS permite un control riguroso del flujo de mercancías, asegurando que los productos más antiguos se despachen primero, lo cual es especialmente relevante en industrias con productos perecibles o con ciclos de vida cortos. Por su parte, la implementación de un sistema WMS (Warehouse Management System) moderniza la operación del almacén al automatizar procesos, reducir errores humanos, mejorar la trazabilidad y aumentar la productividad. En conjunto, PEPS y WMS contribuyen a una gestión logística más ágil, precisa y alineada con los estándares actuales de competitividad empresarial.

La optimización de rutas y la gestión de flota mediante tecnologías GPS e IoT representan una transformación clave en la logística moderna. El uso de GPS permite planificar rutas más eficientes, reduciendo tiempos de entrega, consumo de combustible y costos operativos. Complementariamente, los dispositivos IoT brindan datos en tiempo real sobre el estado de los vehículos, el comportamiento del conductor y condiciones del tráfico, lo que permite una toma de decisiones más informada y proactiva. La integración de estas tecnologías no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también incrementa la seguridad, la trazabilidad y la sostenibilidad del transporte, posicionando a la empresa en un nivel competitivo más alto frente a las demandas del mercado actual.

Considerando la intención de la empresa de expandirse a mercados internacionales, el benchmarking externo indica que la empresa tiene una oportunidad significativa para transformar su cadena de suministro, y lograr su propósito. La adopción de tecnologías avanzadas (WMS,

IoT, IA, Blockchain), la implementación de estándares globales de seguridad alimentaria (HACCP, GFSI), el compromiso con la sostenibilidad y la formación de alianzas estratégicas con operadores logísticos externos son pasos cruciales.

Este proyecto evidenció que la mejora de la cadena de suministros no solo impacta en los costos, sino también en la satisfacción del cliente, la agilidad del negocio y la capacidad de crecimiento internacional. La experiencia nos enseñó la importancia de una visión sistémica y del enfoque en la mejora continua como herramientas clave para generar valor empresarial.

RECOMENDACIONES

A partir del desarrollo del proyecto y las lecciones aprendidas durante la experiencia profesional, se proponen las siguientes recomendaciones clave para la mejora sostenible de la cadena de suministros de la empresa Inversiones Generales El Inge S.R.L con proyección internacional:

Se recomienda implementar sistemas de gestión logística (ERP o WMS) que permitan monitorear en tiempo real el inventario, transporte y entregas, lo cual contribuirá a una distribución más eficiente y transparente. La tecnología es un habilitador clave para la eficiencia, pero debe ir acompañada de planificación, capacitación del personal y gestión del cambio.

Dado el interés en la internacionalización, es fundamental contar con una cadena de suministros flexible y robusta, capaz de adaptarse a las exigencias del comercio internacional. Para ello, se recomienda establecer convenios estratégicos con operadores logísticos confiables,

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

tanto a nivel nacional como internacional, lo que permitirá asegurar tiempos de entrega óptimos, reducir costos y fortalecer la competitividad de la empresa en mercados globales.

Es esencial fomentar programas de formación continua en logística, comercio internacional y gestión de inventarios para todo el personal involucrado. Esto asegurará una operación alineada con estándares globales. Además, la implementación de mejoras debe considerar la preparación del recurso humano mediante estrategias de gestión del cambio que incluyan la participación temprana del personal y la comunicación efectiva de los beneficios esperados, lo cual facilitará su adopción y sostenibilidad.

La optimización integral de procesos logísticos en la cadena de suministro debe ser objeto de un rediseño integral y constante, evaluando y mejorando cada etapa de manera que se alinee con los objetivos estratégicos de la empresa. Esta reorganización incrementará la eficiencia operativa, reducirá costos logísticos y mejorará los tiempos de respuesta. Por otro lado, todas las decisiones logísticas deben tener como prioridad la satisfacción del cliente.

La aplicación de tecnología y análisis para la eficiencia operativa del uso de herramientas tecnológicas como modelos de optimización de rutas y análisis geográfico es clave para reducir los tiempos de entrega, el consumo de combustible y los costos asociados al transporte. Estas herramientas permiten una logística más ágil, precisa y sostenible. Así mismo, la evaluación continua del desempeño logístico es recomendable para establecer mecanismos de monitoreo y revisión permanente del desempeño de la cadena de suministro, lo que permitirá identificar

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

cuellos de botella, implementar mejoras proactivas y mantener altos niveles de eficiencia.

La mejora de la cadena de suministro requiere una coordinación eficaz entre todas las áreas de la empresa. El liderazgo orientado a resultados, la comunicación efectiva y el compromiso del equipo son elementos fundamentales para consolidar una cultura organizacional enfocada en la mejora continua.

REFERENCIAS

- KPMG & InnoLead. (2023). *Benchmarking Innovation Impact* .
- Abriendo Mercados. (2023). *Optimización de la cadena de suministro en la internacionalización*. Obtenido de <https://abriendomercados.com/optimizacion-de-la-cadena-de-suministro-en-la-internacionalizacion/>
- Alfaro, G. (2021). *Cómo conseguir una cadena de suministro 100 % eficiente*. Obtenido de <https://www.dreamfoodscaribe.com/es/blog-es/procesamiento/produccion-de-alimentos/>
- AR Racking. (27 de March de 2025). *Cadena de suministro o supply chain: claves*. Recuperado el 22 de May de 2025, de <https://www.ar-racking.com/es/blog/cadena-de-suministro-o-supply-chain-que-es-y-caracteristicas/>
- Axidio. (2024). *Latest Statistics on Supply Chain Management*.
- Ballou, R. (2024). *Logística y Administración de la cadena de suministro* (Quinta ed.). Obtenido de https://www.academia.edu/16236982/Logistica_Administracion_de_la_cadena_de_suministro_5ta_Edicion_Ronald_H_Ballou
- Calatayud, A., & Katz, R. (2019). *Cadena de suministro 4.0: mejores prácticas internacionales y hoja de ruta para América Latina*.
- Chopra, S. (2016). Obtenido de <https://catalogo.cesa.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=25220>

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Christopher, M. (s.f.). *Logistics & Supply Chain Management*.

Dialnet. (2016). *Optimización de los procesos de logística, su mejora y satisfacción al cliente. Conciencia Digital*. Obtenido de <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/ConcienciaDigital/article/download/2137/5248>)

Dialnet. (2018). *Optimización de las estrategias de la cadena de suministros para la eficiencia en el abastecimiento de una empresa*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9162827.pdf>

Dowling, P. (2009). *Internatitonal Business*.

El País. (2024). *Innovación y gestión global que aseguran la cadena de suministro*. Obtenido de <https://elpais.com/extra/grandes-empresas/2024-09-29/innovacion-y-gestion-global-que-aseguran-la-cadena-de-suministro.html>

FocusNews. (2023). *Future trends in benchmarking for competitive advantage: A global survey*.

Gallardo-Figueroa, S. P. (2022). *Trazando el camino hacia la internacionalización empresarial. Revista Venezolana de Gerencia*. Obtenido de <https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.108.18>

Gobierno del Perú. (2023). *Inacal promueve buenas prácticas de higiene para los establecimientos que brindan servicios de alimentación colectiva*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/inacal/noticias/687832-inacal-promueve-buenas-practicadas-de-higiene-para-los-establecimientos-que-brindan-servicios-de-alimentacion-colectiva>

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Gobierno del Perú. (s.f.). *Manual actualizado sobre 'Operación de Buenas Prácticas para el Almacenamiento de Alimentos Frescos, Secos y Cárnicos (BPA) del Área de Almacén General, dependiente de la Unidad de Logística del Hospital de Apoyo-Sullana.* Obtenido de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5530084/4921168-0938_2023.pdf

IBM. (2025). *¿Qué es la logística de la cadena de suministro?* Recuperado el 22 de May de 2025, de <https://www.ibm.com/mx-es/think/topics/supply-chain-logistics>

Infobae. (2025). *Perú busca mejorar su estrategia logística para consolidar el comercio con Medio Oriente.* Obtenido de <https://www.infobae.com/movant/2025/05/04/peru-busca-mejorar-su-estrategia-logistica-para-consolidar-el-comercio-con-medio-oriente/>

Las 10 principales empresas de transporte de carga en 2025 - Basenton. (26 de June de 2024). Recuperado el 22 de May de 2025, de Transporte aéreo y marítimo - Shenzhen Basenton Logistics: <https://es.basenton.com/top-10-freight-forwarding-companies-in-2024/>

Martínez, L. (2024). La importancia de la cadena de suministros en las empresas. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 58.

Mecalux. (2020). *La última milla logística: ¿qué es y cómo optimizarla?* Obtenido de <https://www.mecalux.pe/blog/ultima-milla-logistica>

Mecalux. (2024). *Planificación de rutas y aplicaciones en logística.* Obtenido de <https://www.mecalux.com.co/blog/planificacion-de-rutas>

Moldtrans. (2024). *Gestión de flotas: Estrategias 2025.* Obtenido de <https://www.moldtrans.com/gestion-de-flotas-estrategias/>

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Newman, E. (s.f.). *¿Qué es la cadena de suministro o supply chain?* Recuperado el 23 de May de 2025, de EP Newman: <https://www.epnewman.edu.pe/revista/ingenieria/cadena-de-suministro/>

Oracle. (2023). *Optimización de la cadena de suministro*. Obtenido de <https://www.oracle.com/ar/scm/supply-chain-optimization/>

Peralta, F. (2024). *Software planificador de rutas en la distribución de alimentos*. Obtenido de Drivin: <https://driv.in/blog/planificador-de-rutas-software-alimentos>

Research and Markets. (2024). *Benchmarking Software Market – Global Forecast to 2030*.

Sunat. (s.f.). *Requisitos para la exportación definitiva*. Obtenido de <https://www.sunat.gob.pe/orientacionaduanera/exportacion/requisitos.html>

Alfaro, G. (2021). *Cómo conseguir una cadena de suministro 100 % eficiente*. Obtenido de <https://www.dreamfoodscaribe.com/es/blog-es/procesamiento/produccion-de-alimentos/>

AR Racking. (27 de March de 2025). *Cadena de suministro o supply chain: claves*. Recuperado el 22 de May de 2025, de <https://www.ar-racking.com/es/blog/cadena-de-suministro-o-supply-chain-que-es-y-caracteristicas/>

Ballou, R. (2024). *Logística y Administración de la cadena de suministro* (Quinta ed.). Obtenido de https://www.academia.edu/16236982/Logistica_Administracion_de_la_cadena_de_suministro_5ta_Edicion_Ronald_H_Ballou

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE INVERSIONES GENERALES EL INGE S.R.L CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL”

Calatayud, A., & Katz, R. (2019). *Cadena de suministro 4.0: mejores prácticas internacionales y hoja de ruta para América Latina*.

Chopra, S. (2016). Obtenido de <https://catalogo.cesa.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=25220>

Christopher, M. (s.f.). *Logistics & Supply Chain Management*.

Dialnet. (2016). *Optimización de los procesos de logística, su mejora y satisfacción al cliente. Conciencia Digital*. Obtenido de <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/ConcienciaDigital/article/download/2137/5248>)

Dialnet. (2018). *Optimización de las estrategias de la cadena de suministros para la eficiencia en el abastecimiento de una empresa*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9162827.pdf>

Dowling, P. (2009). *Internatitonal Business*.

El País. (2024).