

Plan operativo logístico y su efecto en la gestión de la calidad en la Empresa EMPROMAQ, Santo Domingo, 2024.

logistics operational plan and its effect on quality management at empromaq company, Santo Domingo, 2024

Tnlga. Perugachi Caiza Rosa Isabel, Mg. Paredes Sánchez Katherine Estefanía.

INNOVACIÓN Y CONVERGENCIA:
IMPACTO MULTIDISCIPLINAR

Enero - Junio, V°6 - N°1; 2025

- ✓ **Recibido:** 12 /01/2025
- ✓ **Aceptado:** 21/02/2025
- ✓ **Publicado:** 30/06/2025

PAÍS

- Ecuador – Santo Domingo de los Tsa'chila
- Ecuador – Santo Domingo de los Tsa'chila

INSTITUCIÓN

Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila.
Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila

CORREO:

- ✉ rosaperugachicaiza@tsachila.edu.ec
- ✉ katherineparedes@tsachila.edu.ec

ORCID:

- <https://orcid.org/0009-0006-9822-8311>
- <https://orcid.org/0000-0002-5113-5971>

FORMATO DE CITA APA.

Perugachi, R. Paredes, K. (2025). Plan operativo logístico y su efecto en la gestión de la calidad en la empresa EMPROMAQ, Santo Domingo, 2024. Revista G-ner@ndo, V°6 (N°1), 1352 – 1382.

Resumen

Este estudio analizó el impacto del plan operativo logístico en la gestión de calidad de la empresa EMPROMAQ en Santo Domingo, con el objetivo de identificar las principales deficiencias en los procesos de almacenamiento y distribución, y proponer estrategias de mejora. A través de una investigación de enfoque mixto, se aplicaron técnicas como encuestas al personal, entrevistas al gerente y observaciones estructuradas, lo que permitió identificar problemas como retrasos en las entregas, desorganización en los inventarios y falta de capacitación del personal. Los resultados revelaron anomalías en los plazos de entrega y una mala clasificación de los productos en el inventario. Además, se evidenció una falta de procedimientos claros para gestionar reclamos y devoluciones. Con base en estos hallazgos, se propuso la implementación de la metodología PEPS, junto con la reorganización física de los almacenes y la capacitación en etiquetado. Estas medidas permitieron una reducción del 20% en productos obsoletos y una mejora del 15% en los tiempos de entrega. Se concluyó que, aunque la empresa ha logrado avances significativos, la resistencia al cambio y la falta de capacitación continúan siendo barreras críticas para la implementación de un modelo logístico más eficiente. Por lo tanto, se recomendó la estandarización de los procesos logísticos y la inversión en tecnología para optimizar la gestión de calidad y mejorar la competitividad de la empresa.

Palabras clave: Plan operativo, gestión de calidad, modelo logístico, almacenamiento, distribución, competitividad.

Abstract

This study analyzed the impact of the logistics operational plan on quality management at EMPROMAQ, a company in Santo Domingo, aiming to identify deficiencies in storage and distribution processes and propose improvement strategies. Using a mixed-method approach, techniques such as staff surveys, manager interviews, and structured observations were applied. Key issues identified included delivery delays, inventory disorganization, and insufficient staff training. Results revealed anomalies in delivery timelines and poor inventory classification, alongside a lack of clear procedures for managing claims and returns. To address these challenges, the implementation of the FIFO (First In, First Out) methodology was proposed, combined with physical warehouse reorganization and staff training in labeling. These measures reduced obsolete products by 20% and improved delivery times by 15%. The study concluded that while the company has made significant progress, resistance to change and training gaps remain critical barriers to implementing a more efficient logistics model. Therefore, standardizing logistics processes and investing in technology were recommended to optimize quality management and enhance competitiveness.

Keywords: Operational plan, quality management, logistics model, storage, distribution, competitiveness.

Introducción

La investigación que se presenta tiene como objetivo analizar el plan operativo logístico implementado en la empresa EMPROMAQ y su efecto en la gestión de la calidad de los productos distribuidos en la ciudad de Santo Domingo. Este análisis no solo busca comprender el manejo y el cuidado que se le brindan a los productos que llegan para ser distribuidos, sino también identificar cuáles son las acciones o procesos que afectan la eficiencia del manejo de estos. Para esto es fundamental investigar y estudiar aspectos importantes como son la gestión de inventarios, los tiempos de entrega y rutas de distribución que maneja la empresa, dado que estos, si no son llevados de correcta manera pueden provocar grandes incidentes que afectan negativamente la satisfacción de los clientes.

A través de esta investigación se espera identificar la situación de su proceso logístico, analizando debidamente sus fortalezas y debilidades ya que pueden ofrecer una imagen clara de su impacto en la gestión de calidad. Este análisis permite evaluar si cuentan con un correcto manejo en la gestión de inventarios, infraestructuras adecuadas para el almacenamiento y la efectividad en las rutas y tiempos de distribución. Con base a estos hallazgos se propondrá alternativas para poder mejorar el plan logístico con el fin de optimizar los procesos operativos, reducir errores en la distribución y mejorar la calidad del servicio ofrecido.

En el numeral I se abordarán los fundamentos de la investigación, centrándose en el enfoque que se le dará al estudio, se desarrollará una introducción que contextualizará la situación actual de la empresa, resaltando la importancia de la logística en la gestión de calidad y su impacto en la satisfacción del cliente, en el numeral II se enfocará en la delimitación y descripción del contexto en el que se desarrolla la investigación. Se ofrecerá una visión integral de su funcionamiento, estructura organizativa y el entorno en el cual opera, con el fin de comprender los desafíos logísticos que enfrenta y como estos impactan en su gestión de calidad.

Luego de tener en claro el camino por el cual se va a dirigir la investigación, en el numeral III se determinará los objetivos generales y específicos, que guiará la investigación. Estos objetivos estarán orientados a evaluar el impacto del plan operativo logístico en la gestión de calidad, estableciendo un camino claro para el desarrollo del estudio. En el numeral IV, se presentará la justificación del estudio, donde se argumentará la relevancia de investigar el impacto del plan operativo logístico en la gestión de calidad, además se mencionará los aportes que el estudio puede ofrecer a la empresa, subrayando su potencial para mejorar los procesos logísticos y contribuir al desarrollo sostenible de la empresa.

En el numeral V se presentarán antecedentes literarios centradas principalmente en los planes operativos logísticos de una empresa y de qué manera estos procesos afectan a la gestión de calidad de los productos que manejan por lo cual será necesarios una correcta revisión de investigaciones en los que traten temas similares. En el numeral VI se dedicará a desarrollar el marco teórico en que se abarca todo los términos relacionados sobre logística, gestión y procesos de calidad, englobando conceptos fundamentales sobre estos que puedan brindar una mejor comprensión y claridad del tema investigado, en el numeral VII se describirá la metodología que se aplicara a la investigación, explicando el enfoque que tendrá la investigación, las técnicas y herramientas que se utilizaran para la recolección de datos a la muestra poblacional establecida.

En el numeral VIII, se presentan los resultados obtenidos en la investigación mediante las diferentes técnicas propuestas para la recolección de datos, las cuales brindan información relevantes y necearía que está en sincronía con los objetivos planteados en la investigación, luego en el numeral IX se realiza un análisis de los principales resultados obtenidos en la investigación mediante la metodología aplicada, en base a esto se presentaran las conclusiones centrales en relación con los objetivos planteados. Pará finalizar en el capítulo X se listarán todas las referencias bibliográficas que se usaron durante todo el proceso investigativo las cuales serán

indispensable para la validez de este y en el numeral XI se adjuntara los anexos, los cuales consisten en la evidencia de los instrumentos usados en la investigación, así como cualquier otro material indispensable que respalde la investigación.

Métodos y Materiales

La modalidad de la presente investigación es de enfoque mixto, dado que requiere analizar datos cuantitativos y cualitativos, mediante encuestas cuantitativas al personal que labora en la empresa se medirá la percepción que tiene sobre la eficiencia de los procesos logísticos que se emplean y como estos afectan a los productos que se distribuyen mediante la empresa. El enfoque cualitativo se implementará a través de entrevista dirigida al gerente de la empresa. Este componente cualitativo permitirá obtener información más profunda para comprender las practicas actuales y desafíos que enfrenta la empresa con el plan logístico con el que operan. Al realizar este enfoque mixto dará un mejor entendimiento de la problemática logrando determinar de una mejor manera las soluciones adecuadas.

La investigación exploratoria es un estudio que se encarga de buscar una visión general de un hecho o asunto específico (TesisyMaster, 2023), la cual se lleva a cabo en temas en los que sea realizado pocos estudios o en los que no sea fácil la formulación de hipótesis sobre los mismos a causa de la poca información, en este caso se empleará para identificar recursos y limitaciones en los procesos logísticos y recopilar información indispensable para el análisis del plan operativo, además permite establecer una base para el desarrollo de futuras estrategias enfocadas en la optimización de los procesos logísticos y en la mejora de la gestión de calidad.

El objetivo de la investigación descriptiva es reunir información cuantificable que puede usarse para hacer conclusiones estadísticas sobre un público objetivo a través del análisis de los datos (surveymonkey, 2024). Este tipo de investigación se realiza a través de preguntas cerradas, lo que limita la capacidad de brindar percepciones únicas. Pero cuando es utilizada

adecuadamente, puede ayudar a una organización a definir y medir con mayor precisión la importancia de algún aspecto en un grupo de encuestados y la población a la que representan. En este caso se aplicará para evaluar la gestión de calidad y los procesos logísticos, lo cual facilitará el proceso de formulación de estrategias efectivas. Esta información será importante dado que ayudará a identificar áreas de mejora y optimizar los procesos logísticos.

Se tomará como muestra poblacional a todos los sujetos que cumplen una función dentro de la empresa EMPROMAQ, dentro de la investigación. El total de empleados es de 10 por parte de esta.

Tabla 1. Población

Ítem	Cargo	Nº trabajadores
1	Gerente Administrativo	1
2	Gerente General	1
3	Asistente contable	1
4	Jefe de Bodega	1
5	Chofer	1
6	Vendedores Campo	3
7	Auxiliar de bodega	1
8	Vendedor de vitrina	1
Totales		10

Fuente: EMPROMAQ

Elaborado por: Perugachi, R

La muestra para el presente trabajo es un muestreo no probabilístico por conveniencia debido a que existe un número limitado de trabajadores con lo que cuenta la empresa, por lo que aplicar una fórmula de muestreo no es aplicable a este caso de estudio, la muestra está enfocada en dos secciones por una parte el personal que se encuentra en el área de distribución y almacenaje al cual se le realizara encuestas y por otra parte se realizara una entrevista a gerencia dado que de ahí se puede obtener información clave para conocer los procesos logísticos que emplea la empresa.

Tabla 2. Muestra

Técnica aplicada	CARGO	N° trabajadores
Entrevista	Gerente General	1
Encuesta	Jefe de Bodega	1
Encuesta	Chofer	1
Encuesta	Vendedores de Campo	3
Encuesta	Auxiliar de bodega	1
Encuesta	Vendedor de vitrina	1
Totales		8

Fuente: EMPROMAQ

Elaborado por: Perugachi, R

La presente investigación se presentará con un diseño transaccional dado que se necesita precisar los datos obtenidos mediante la realización de encuesta en un momento específico, para llevar a cabo la obtención de los resultados referente. Para la presente investigación, es necesario datos específicos para lo cual se implementaron diversas técnicas e instrumentos para recolección de datos, Las herramientas a emplear incluyen entrevistas y cuestionarios dirigidos a diferentes miembros del equipo de trabajo, además de la revisión de documentos internos relacionados con inventarios y tiempos de entrega. Estos instrumentos permitirán obtener una visión integral de los aspectos logísticos, clave para analizar y proponer mejoras en la gestión de calidad de la empresa. Se aplicará la técnica de la encuesta a los trabajadores y colaboradores de la empresa EMPROMAQ para recabar opiniones e información, mediante la elaboración de un cuestionario bien estructurado de preguntas cerradas enfocándose en los problemas investigados. Este cuestionario será diseñado de tal manera que los encuestados tenga una visión clara y precisa de la información que se les solicita, garantizando que sea de fácil acceso para facilitar la recolección de respuestas.

Para la técnica de entrevista en la investigación sobre el "Plan Operativo Logístico y su Efecto en la Gestión de Calidad" en la empresa EMPROMAQ, se entrevistará al gerente de la empresa con la finalidad de un obtener una perspectiva más concreta y detallada sobre los procesos logísticos y de qué manera estos afectan en la gestión de calidad, esta técnica permite

obtener una visión más clara y detallada de los procesos logísticos ya que se brindan desde la perspectiva de un cargo en el que se toman decisiones claves. Implementar la técnica de observación con un enfoque estructurado y sistemático proporcionará datos valiosos sobre los procesos logísticos y la gestión de calidad en EMPROMAQ, lo que contribuirá significativamente a la investigación. La manera en la que encuentra estructurada esta técnica permite registrar datos relevantes que incluyen observaciones sobre la eficiencia de los procesos, cumplimiento de estándares de calidad y manejo de los procesos logísticos.

Para la realización del cuestionario se procederá a la implementación de Google Formularios con lo cual se enlistará y organizara una serie de preguntas que serán dirigidas especialmente a los trabajadores que desempeñan un papel en la parte de almacenaje y distribución, al realizar las preguntas en este formato se logra vislumbrar el nivel operacional logístico que se implementa en su modelo de distribución, de igual manera las respuesta que se implementaran serán en un formato cerrado con el fin de obtener información clara y concisa.

Para la aplicación de la entrevista se realizada mediante la implementación de una guía de entrevista la cual es de gran ayuda para recolectar información general y amplia de un tema en concreto, está conformada por una serie de preguntas en formato abierto, lo cual brindara al entrevistado una mayor libertad y comodidad a la hora de redactar sus respuestas, de igual amana esto ayuda a que el flujo de la conversación entre el entrevistado y el entrevistador sea más armónico logrando obtener un mejor panorama del tema tratado. La ficha de observación está diseñada para registrar los aspectos más importantes y de gran interés necesarios para la investigación, permitiendo documentar de manera clara y ordenadas los procesos logísticos, la gestión de inventarios y el flujo con el que se manejan todos los trabajos en la empresa EMPROMAQ, con lo que se espera obtener información objetiva y precisa en la medida de lo posible sobre el desempeño operativo de la empresa.

Análisis de Resultados

A continuación, en la siguiente tabla se presentan varios criterios de observación que fueron enlistado de manera que se pueda recobrar información para conocer la situación actual del plan operativo y si este es seguido de manera concisa provocando que exista una excelente calidad en sus productos distribuidos y si estos procesos no son debidamente seguidos como afecta a la calidad de los productos y el servicio que brindan:

Tabla 3. Desarrollo de ficha de observación

Investigación: "PLAN OPERATIVO LOGÍSTICO Y SU EFECTO EN LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA EMPRESA EMPROMAQ, SANTO DOMINGO, 2024"		Observación: 01			
Lugar:	Empresa EMPROMAQ				
Hora de inicio:	13:00				
Hora final:	14:00				
Nro. De aspectos a observar		Siempre	Casi siempre	Ocasionalmente	Nunca
¿Se conoce y se aplica el plan operativo logístico en las áreas de mayor aportación en la empresa?				X	
¿Son adecuadas las instalaciones en las que se almacenan los productos durante su proceso de distribución?				X	
¿Existe una buena comunicación y coordinación entre las diferentes áreas involucradas en los procesos logísticos?				X	
¿Se utilizan sistemas digitales (por ejemplo, ERP, CRM) para la coordinación logística?			X		
¿Se clasifican debidamente los productos			X		

para un correcto flujo de distribución?				
¿Se realizan inspecciones de calidad en la recepción de materiales y componentes?			X	
¿Existen procedimientos claros para rechazar productos que no cumplan con los estándares de calidad?				X
¿Los procesos de distribución están diseñados para mantener la calidad de los productos durante el transporte y almacenamiento?			X	
¿Se realizan pruebas de calidad en los productos antes de su envío a los clientes?				X
¿Se utiliza un sistema de gestión de inventarios para controlar el stock de productos?	X			
¿El personal involucrado en los procesos logísticos recibe capacitación regular sobre las mejores prácticas y el uso de tecnologías logísticas?			X	
¿Existen procedimientos claros para gestionar las reclamaciones y devoluciones de productos distribuidos?			X	
Observaciones adicionales:				

Elaborado por: Perugachi, R

Al implementar la ficha de observación nos da a entender una incorrecta ejecución del plan operativo, ya que su implementación solo se realiza ocasionalmente en ciertas áreas claves. Esta deficiencia se puede evidenciar en la parte infraestructural que no es del todo adecuada para la parte de almacenamiento y su correcta distribución, si bien se puede destacar el uso de un sistema de gestión de inventarios y cierta participación de medios digitales en la coordinación logística, la falta de controles de calidad rigurosos en la recepción y envío de producto, junto con

la ausencia de procedimientos claros para no la recepción de reclamos y devoluciones, representa una grave carencia en la gestión de calidad.

A continuación, se presentan las preguntas que se le realizó al gerente mediante la implementación de la entrevista, que nos brinda un panorama más claro del plan operativo logístico y como este está adecuado a los procesos y recursos que se encuentran en la empresa.

Tabla 4. Análisis de entrevista

N°	PREGUNTAS	RESPUESTAS	ANÁLISIS
1	¿Cuál es la visión general del Plan Operativo Logístico actual de EMPROMAQ y cómo se alinea con los objetivos estratégicos de la empresa?	Realmente un plan operativo logístico documentado no tenemos al momento ,hasta la actualidad la empresa EMPROMAQ cuenta si con un departamento logístico que ya tenemos colaboradores fijos desde el tema de la persona responsable de todas las rutas y detalles logísticos que tenemos que tener como también así el tema de los choferes, adicional a ello tenemos una mini flotita con dos camiones para poder hacer los despachos para el caso de los productos que nosotros comercializamos pero podría decir que el plan operativo como tal o la visión del mismo está enfocada en satisfacer las necesidades más integrales de los clientes, siempre que el producto llegue de buena forma en estado 100% excepcional, que la logística sea de forma inmediata no demore más de 24h a 48h cuando son dentro de las provincias cercanas y cuando sean a nivel nacional máximo 72h , así mismo el valor agregado de una responsabilidad en el momento de los despachos con las firmas documentales en recepción a conformidad y demás factores que nos han otorgado o hemos logrado Poder posicionarnos como una empresa comercial en la industria automotriz referente a la provincia.	Si bien la empresa no cuenta con un plan operativo documentado ha logrado por de medio del departamento logístico, una estructura con el personal y recursos de la empresa en la que la visión logística se centre en la satisfacción de los clientes a través de entregas rápidas y productos en óptimas condiciones, pero debido a la limitante producida por los procesos informales impide una precisa medición del desempeño y la optimización de las operaciones en la que se necesita mayor rigurosidad.
2	¿Cómo se integra el Plan Operativo Logístico con la gestión de la calidad en la empresa y cuáles son las estrategias clave para lograrlo?	Nuestro plan operativo no es documentado como se comentó, si tenemos departamentos y procesos previamente establecidos, aun no contamos con lo que son las certificaciones ISO en el ámbito de departamento de logística pero si tenemos lo que son auditorías internas en donde podemos controlar	Si bien la empresa cuenta con procesos establecidos por el departamento de logística para controlar la calidad a través de auditorías internas, la falta de un sistema formal de gestión de calidad dificulta la integración entre la

		<p>cuales han sido los indicadores de gestión de productividad que hemos tenido en ese departamento cuantos reprocesos hemos mantenido también el tema de la satisfacción de calidad con nuestros clientes, hacemos una retroalimentación con una persona encargada de realizar las llamadas de calidad no solo en el ámbito de comercia si no también en la hora del despacho si ha sido atendido de forma satisfactoria eso nos ha permitido irnos involucrando más en que el plan operativo sea más eficiente.</p>	<p>logística y la calidad provocando que existan insumos que se vena seriamente afectando, provocando pérdidas económicas y de confianza de sus clientes.</p>
3	<p>¿Qué papel juegan los proveedores en la implementación del plan y cómo se asegura su compromiso con los estándares de calidad?</p>	<p>Si es totalmente importante el rol que hacen o que generan los proveedores al momento en que nosotros también podamos tener un buen almacenamiento y obviamente proveeduría correcta al final de la cadena de suministro con nuestros clientes, es por ello que con ciertos proveedores de una o cierta manera tienen demoras internas en sus procesos nosotros tratamos de que esto no afecte de forma externa a nuestra empresa u organización tratando de que los abastecimientos sean un poco más seguros que tengamos un mejor número de stock, para así nosotros satisfacer a nuestros clientes ,adicional a ello también exigimos que ellos traten de generar indicadores de satisfacción buenos con nosotros o cuyo caso si no se diera generamos lo que son los correos de comunicación o llamadas pertinentes para que en este caso con las gerencias comerciales con las que tenemos acuerdo rectifiquen el plan operativo logístico que tienen en este caso sus empresas.</p>	<p>Se reconoce la importancia de los proveedores y se tiene medidas de satisfacción entre el proveedor y la empresa, pero al no ser de manera formal puede provocar una falta de conciencia por parte de los proveedores. Por eso es importante el establecimiento de SLAs con KPIs medibles y una mejor colaboración y comunicación con los proveedores para que de esta manera exista un mayor fortalecimiento y asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad.</p>
4	<p>¿Cuáles son los principales objetivos que se busca alcanzar con este plan en términos de eficiencia, calidad y satisfacción del cliente?</p>	<p>Siempre tratamos de que las ventas o en este caso los cierres de negocios mercantiles no se vean afectados por devoluciones por algún tipo de entrega en mal estado por retrasos. Creo que un buen plan logístico operativo se trata de mantener o de seguir incrementando en nuestra compañía para así poder satisfacer integralmente a un cliente, al final la cadena de valor que nosotros poseemos es o se radica en función de la satisfacción integral que tenga el cliente tanto en el precio, la calidad del producto, la hora de llegada, en la atención son parámetros que nosotros desde el momento que generamos cualquier acercamiento mercantil cerramos negocios y</p>	<p>La empresa tiene un buen enfoque que se centra en entregas eficientes y productos de calidad, reconociendo la importancia de la logística para la satisfacción integral de sus clientes, sin embargo, la carencia de un plan operativo adecuado y establecido de manera formal y documentado junto con la falta de indicadores de desempeño específicos, procesos informales, dificultan la correcta medición del progreso que logra la empresa durante sus actividades.</p>

		hacemos los despachos consiguientes del producto tratamos de tener en cuenta para poder nosotros mantener esos indicadores al más alto nivel.	
5	¿Podría compartir algún ejemplo de una ocasión en la que el plan operativo logístico implementado haya cumplido con todos los objetivos planteados al finalizar su periodo de implementación?	Con lo que contamos es con procesos internos tenemos un equipo humano e infraestructura en el cual hemos querido crecer con un plan d acción más que nada, el poder ir avanzando con las herramientas que se nos han venido otorgando y en función siempre con el objetivo principal que es la satisfacción integral de nuestros clientes. Creo que han sido múltiples las ocasiones en la que hemos tenido buenos resultados de acuerdo con la experiencia y los errores que se han ido cometiendo a lo largo de los 5 años de constitución de la empresa.	Gracias a sus múltiples aciertos como errores de la implementación de procesos lingüísticos la empresa ha logrado avances significativos en sus operaciones logísticas, destacando la satisfacción de los clientes. La empresa a través de sus años ha demostrado adaptabilidad logrando adaptarse a las múltiples variables que se han producido durante la implementación de un plan operativo informal.
6	¿Cuál ha sido el mayor logro conseguido con el plan operativo logístico actual en los últimos dos años?	Creo que uno de los mejores logros que hemos compartido es poder avanzar en nuestro fasttime de entrega tanto así que nosotros nos hemos logrado consolidar con tiempos de entrega de 24 y 48 horas dentro de la provincia y máximo 72 horas a nivel nacional, con logística propia es decir con nuestros camiones en ruta eso ha logrado que nuestro fuerte sea realmente el crecimiento comercial en las zonas como la provincia de Los Ríos, Manabí y en la actualidad estamos ingresando en la provincia de esmeralda con misión y visión de poder otorgar en el año 2026 y 2027 la llegada lo que es el noroccidente de pichincha y poder crecer hasta el sector del Oriente.	En este punto se destaca un logro importante al contar con proceso logísticos implementados de correcta manera, en esta ocasión es la reducción y mantenimiento del tiempo de entrega utilizando su propio sistema de logística.
7	¿Cómo se implementó el Plan Operativo Logístico en EMPROMAQ? ¿Qué desafíos se enfrentaron durante su implementación?	El poder generar ya la implementación de cualquier tipo de plan de acción o cualquier programa que se quiera estipular como un sistema departamental de cualquier tipo de empresa es desafiante porque estamos hablando de que podemos y tenemos que seguir procesos establecidos tanto en pasos como en tiempos definidos siempre fue un reto profesional para cada uno de los colaboradores que están integrando en este caso el departamento logístico pero se ha ido dando de forma rápida la aceptación y adaptación d este plan operativo.	A la hora de implementar un plan operativo que requiere rigor y gran eficiencia presenta múltiples complejidades, por lo tanto, es necesario una buena adaptabilidad y excelente coordinación entre los colaboradores brindando capacitaciones efectivas que ayuden a logran una excelente coordinación y compromiso para poder superar los problemas ocasionados durante los procesos logísticos.
8	¿Cómo se gestionan los cambios en el plan operativo logístico cuando se introducen nuevos productos o servicios?	Algunos cambios que se han podido dar de acuerdo al incremento d productos y servicios primero se genera una socialización con todo el personal en este caso responsable y	La gestión de cambios en el plan operativo logístico en la empresa se caracteriza por una comunicación efectiva y una adaptación flexible de

		obviamente vamos cambiando, modelando, mejorando y aumentando los procesos de almacenamiento pero todo radica bajo una base o un basamento en donde en este caso el personal se socializa las nuevas líneas y de acuerdo a las necesidades de los nuevos productos o incremento de almacenamiento también tenemos que hacer ciertos cambios de mejora a la distribución y logística.	los procesos. La socialización con el personal es un paso crucial, ya que asegura que todos los miembros del equipo estén informados y comprometidos con los cambios propuestos. Este enfoque participativo no solo facilita la implementación de los cambios, sino que también puede aumentar la motivación y la colaboración del equipo.
9	¿Cómo evalúa el desempeño actual del plan en relación con los objetivos establecidos? ¿Qué indicadores clave utiliza para medir su éxito?	Nosotros tenemos indicadores de gestión en donde podemos ir midiendo la efectividad o eficiencia de cada proceso que estamos teniendo en este caso en el departamento de logística.	La evaluación del desempeño del plan operativo logístico mediante indicadores de gestión es una práctica esencial para asegurar que los objetivos establecidos se cumplan de manera efectiva y eficiente. Los indicadores de gestión proporcionan una medición objetiva del rendimiento de los procesos logísticos, lo que permite identificar áreas de mejora y tomar decisiones informadas para optimizar las operaciones.
10	¿Qué áreas del plan considera que funcionan de manera óptima y cuáles requieren mejoras?	Creo que el área donde siempre se tiene algún tipo de inconveniente por así decirlo va a ser el área departamental de bodega y logística, es un área donde la exigencia, el proceso, la presión es de muy alta responsabilidad en donde realmente hemos querido considerar que tenemos que ir socializando, capacitando, midiendo que la bodega tanto como el área departamental de logística sigan su curso sin ir bajando el rendimiento de su productividad.	Las áreas que presentan un gran desafío para una empresa distribuidora, en gran medida son el área de bodega o almacenaje y logística, ya que requieren continuos procesos de adaptación durante el tiempo que la empresa esté en funcionamiento.
11	¿Cuál ha sido el mayor desafío al implementar el plan operativo logístico?	La adaptabilidad de este, con los colaboradores, en el entorno tanto de la parte comercial como hasta la parte final de entrega de producto del cliente ha sido la parte más compleja, siempre el ser humano se gua bajo ciertos proceso o costumbres propias y el poder adaptarse a un sistema con rigurosidad, el paso a paso y en el tiempo dificulta en cualquier entorno.	La adaptabilidad y versatilidad son características muy importantes a la hora de implementar un plan operativo ya que estas pueden resolver grandes desafíos que pueda presentarse durante el transcurso de las operaciones logísticas.
12	¿De qué manera el Plan Operativo Logístico ha impactado la calidad de los productos o servicios de EMPROMAQ?	Ha impactado de una manera propositiva, siempre en los servicios que ente caso da la compañía, al menos en el ámbito logístico creo que la satisfacción integral del cliente es lo más importante.	Las acciones implementadas por el departamento logístico han impactado de manera positiva la calidad de los productos y servicios de ofrecidos por la empresa.

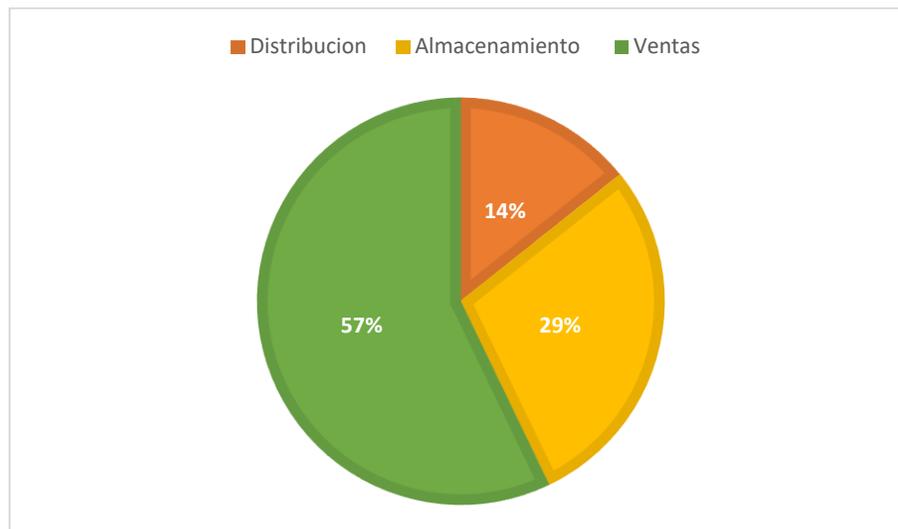
13	¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta EMPROMAQ en la implementación y mantenimiento del Plan Operativo Logístico?	EL desafío o los desafíos más importante son uno de ellos la seguridad que se tiene en juego al momento en que los camiones con los colaboradores y la mercadería salen a las diferentes rutas, creo que el factor de seguridad es uno de los factores que principalmente se deben cuidar En el ámbito logístico.	Se puede identificar a la seguridad como uno de los desafíos de más alto riesgo en los procesos logístico que implica la distribución ya que pueden afectar la perdía del producto o la integridad de los trabajadores si no se toman medidas pertinentes.
14	¿Ha habido alguna ocasión en la que el plan operativo logístico no haya funcionado como se esperaba?	Siempre el plan operativo logístico se espera un funcionamiento a mediano y a largo plazo, los resultados rápidos pueden ser un poco engañosos como tal.	ES mejor implementar mediadas en el plan operativo que den resultados a larga plazo ya que están ayudan a estabilizar mejor a la empresa.
15	¿Qué lecciones ha aprendido la empresa de las ocasiones en la que el plan operativo logístico no funcionara correctamente?	Las lecciones más importantes es poder gestionar internamente desde el tema de la aceptación de algún tipo de negocio la facturación hasta la coordinación de la ruta que se va a despachar.	Es importante realizar un análisis cada cierto tiempo de las rutas de entrega ya que estas son el medio por el cual se movilizan los productos comercializados.
16	¿Cómo se abordan los cambios y las tendencias del mercado en el contexto del plan operativo logístico?	Nosotros actualmente realizamos estudios de mercado, hacemos lo que se puede en un plan de acción comercial y la adaptabilidad en la cadena de suministro.	Al realizar activamente investigaciones y estar actualizado con las tendencias del mercado se puede adaptar de mejor manera la cadena de suministros.
17	¿Cómo se capacita al personal para garantizar que comprenda y aplique el plan de manera efectiva?	Se capacitan con diferentes sesiones grupales para poder orientar las nuevas políticas que nosotros tenemos, reglamentación o enteste caso los planes de acción de acuerdo con el ámbito de cada uno de los departamentos.	La capacitación grupal brinda una orientación más global dirigida a los diferentes departamentos ayudando a comunicar en gran media los planes o instrucciones que se implementen en la empresa.
18	¿Considera que la capacitación es suficiente para mantener el plan actualizado y relevante?	No, Siempre se tiende a mejorar en función del conocimiento que se tenga, creo que ninguna capacitación es suficiente siempre se tiene que ir abordando demás temas para ir aumentando la información y claro conocimiento del personal.	Es importante la continua mejora y actualización en los procesos de capacitación ya que esto les brinda mejores herramientas a los trabajadores logrando un mejor ambiente laboral y optimización entre los diferentes departamentos.
19	¿Cómo se visualiza el plan en los próximos años y cómo se integrará con los futuros objetivos estratégicos de la empresa?	Nosotros actualmente contamos ya con sistemas integrales administrativos y comerciales y en donde queremos ir implementando en un futuro cercano ya herramientas tecnológicas para que nos ayuden en el tema de la logística por que la tendencia de la empresa EMPROMAQ es una empresa nacional.	Es necesario implementar medios tecnológicos ya que estos pueden ayudar en gran medida a la optimización de inventarios y recepción de productos, ya que si se siguen implementando medias anticuadas pueden ocasionar mayor tiempo desperdiciado en ciertas áreas.

Elaborado por: Perugachi, R

Análisis: Durante la entrevista realizada al Ing. Jorge Escobar podemos identificar que la empresa no se cuenta con un plan operativo Logístico escrito o en papel pero para solventar esta problemática cuentan con un departamento de logística el cual está compuesto por personal capacitada para abordar las grandes problemáticas que se prestan durante las operaciones logísticas siempre enfocando en satisfacción integral de sus clientes, la participación proveedores excelentes y mejorando día a día la implementación de mejores tiempos y rutas de entregas, lo cual se ha ido mejorando en el transcurso de los años de actividad de la empresa, promoviendo en gran medida la capacitación oportuna de sus trabajadores en la implementación de nuevos modelos logístico que van evolucionado día con la actualización del mercado.

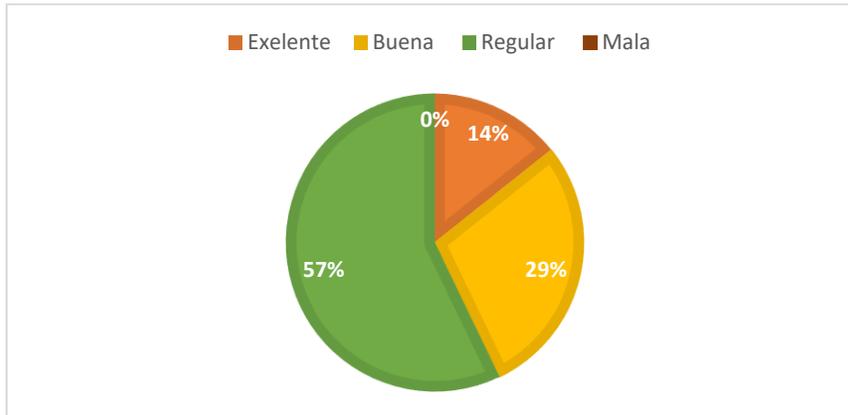
Desarrollo de la encuesta

Figura 1. Rol de los encuestados



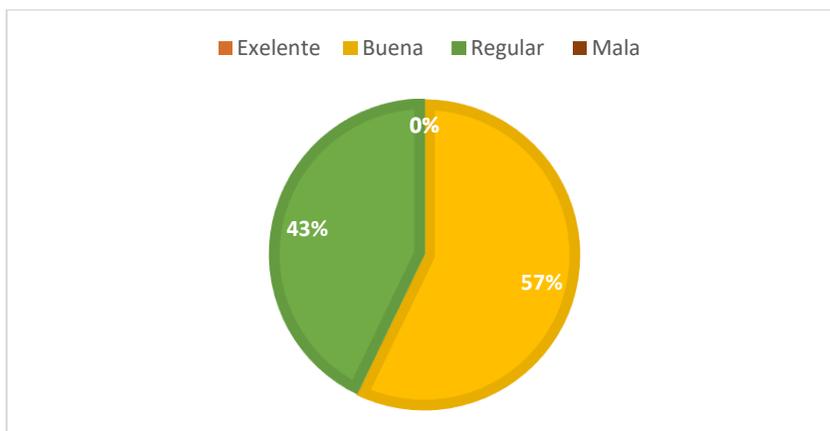
Elaborado por: Perugachi, R

Del total de los encuestados podemos decir que el 57% de los empleados se dedica al departamento de ventas, el 29% al Almacenamiento y el 14% se encuentra en la parte de distribucional do como resultado una empresa con un alto cargo ocupacional me la parte de ventas.

Figura 2. Contribución del plan Operativo

Elaborado por: Perugachi, R

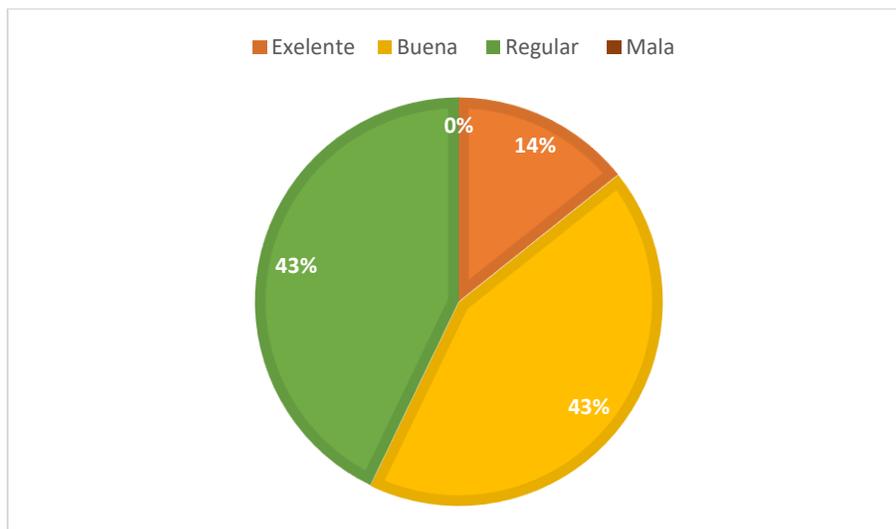
De acuerdo a los encuestados el 57 % opina que la aportación que ha brindado el plan operativo a la empresa ha sido de manera regular dándonos a entender que este plan operativo no a proporcionades grandes mejoras en términos de eficiencia ni en el control de calidad de los productos distribuidos, por otra parte una pequeña minoría que comprende el 29 % piensa que las aportaciones producidas por la implementación de plan operativo vigente son buenas y el resto que comprende el 14% cree que son excelentes.

Figura 3. Rendimiento del área de distribución

Elaborado por: Perugachi, R

El 57% de los encuestados califica como bueno el rendimiento del área de distribución y el otro 43% lo califica como regular, lo que indica que la mayoría de empleados percibe un buen desempeño del área de distribución, aun así, es necesario implementar estrategias adicionales que logren optimizar el rendimiento, la reducción de tiempos de entregas y asegurar una mejor calidad en sus productos.

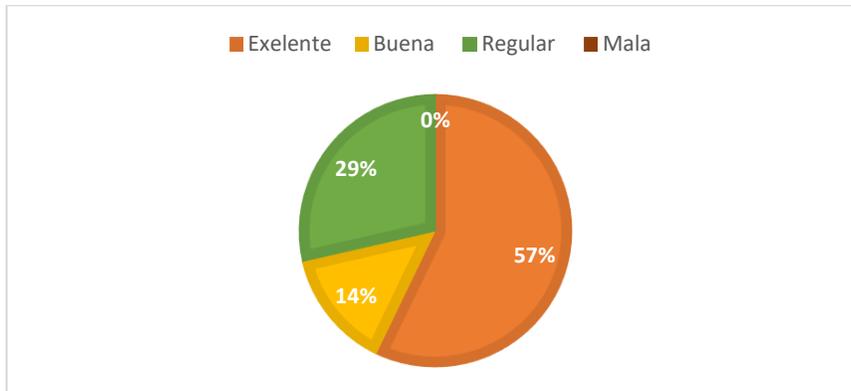
Figura 4. Comunicación y coordinación entre las áreas



Elaborado por: Perugachi, R

La mayoría de los encuestados abarcando el 57% piensa que la comunicación entre las diferentes áreas es buena y el 43% opina que es regular, estos porcentajes nos indican que, aunque existe una apreciación mayoritaria de buena comunicación, aún hay ciertas áreas que necesitan mejorar el flujo de información, lo cual si no es adecuadamente corregido puede generar retrasos en los procesos, errores operativos y hasta una disminución en la calidad del servicio ofrecido.

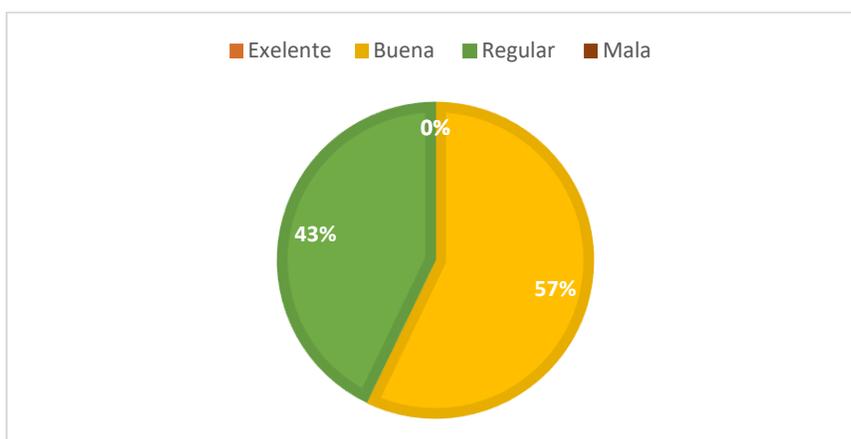
Figura 5. Seguridad de los productos almacenados



Elaborado por: Perugachi, R

Aunque la gran mayoría de encuestado componiendo el 57% califica la seguridad de los productos como excelente y el 14% como buena, dando un buen índice de seguridad en los procesos de almacenaje todavía queda un 29% de encuestado que piensa que la seguridad solo es regular dando a entender que todavía haya un gran margen de mejora que se pueden implementar en esa área.

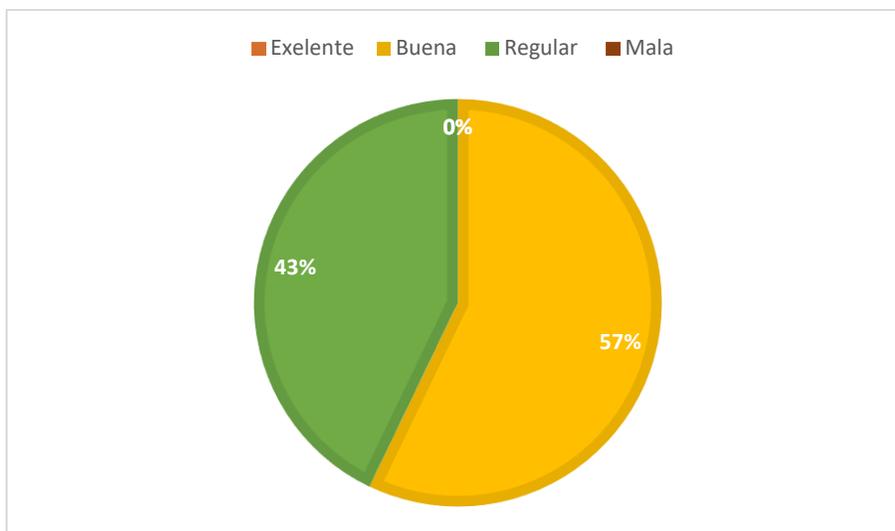
Figura 6. Organización del espacio de almacenamiento



Elaborado por: Perugachi, R

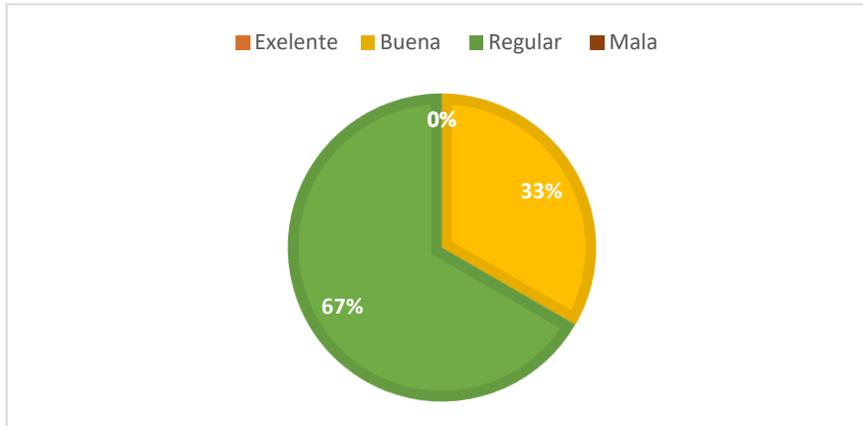
De acuerdo con el 57% de los entrevistados la organización de los espacios en el área donde trabajan es buena dando nos a entender que la organización es un aspecto importante en la empresa consiguiendo un buen ambiente laboral y flujo de trabajo sin embargo todavía necesita mejora ya que el 43% de los encuestados afirma que la organización es de manera regular mas no inexistente.

Figura 7. Efectividad de las medidas implementadas para garantizar la calidad en el proceso de distribución



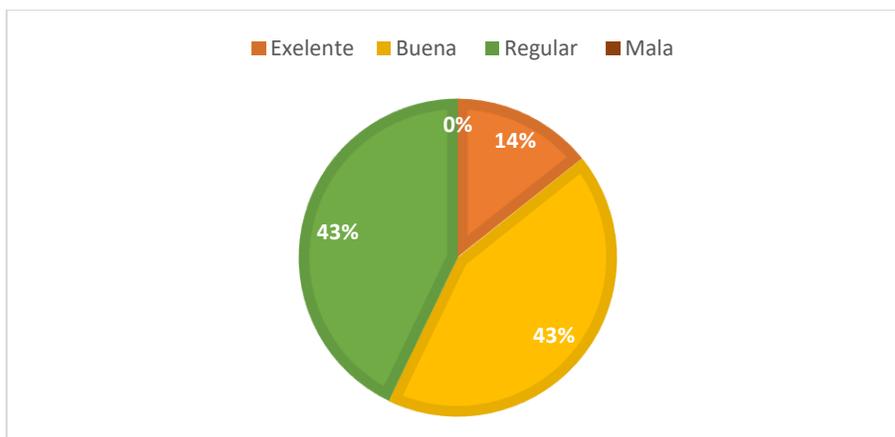
Elaborado por: Perugachi, R.

En este caso el 43 % de los encuestados evalúe las medidas como regulares lo cual indica que aún hay ciertas áreas críticas del proceso de distribución que requieren atención. Si bien el porcentaje mayoritario es del 57 %, no es lo suficientemente alto como para concluir que las medidas actuales son totalmente efectivas.

Figura 8. Puntualidad de las entregas

Elaborado por: Perugachi, R.

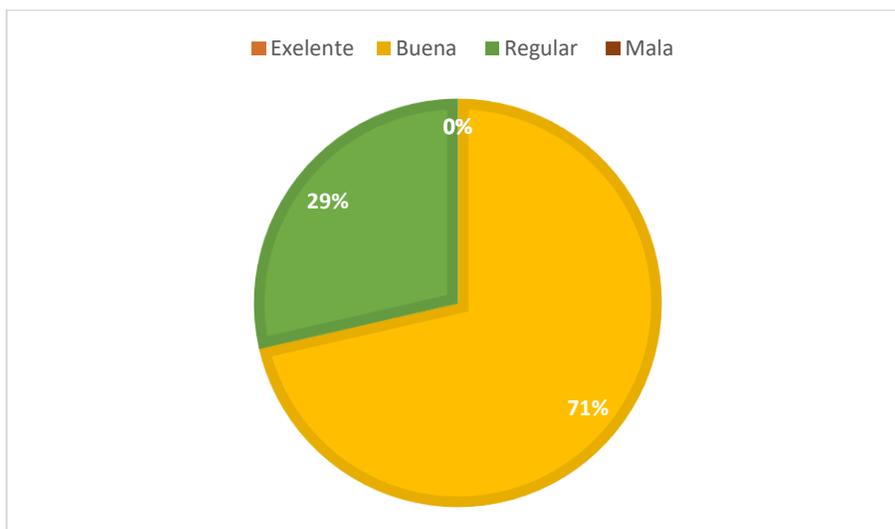
Este resultado muestra que la puntualidad todavía tiene grandes deficiencias a la hora de realizar una entrega ya que el 67% de los encuestados califica como regular los tiempos de entregas con los que se realizar, aunque existe un porcentaje del 33% que piensa que la puntualidad es buena es recomendable analizar las rutas de entrega y capacitar de mejor manera al personal de distribución para que se pueda tener una mejor percepción en este apartado.

Figura 9. Estado de los productos entregados

Elaborado por: Perugachi, R

El hecho de que el 43 % de los encuestados califique el estado de los productos como regular sugiere que existen inconsistencias en el manejo y transporte de los productos durante el proceso de distribución, lo que podría estar afectando la calidad final al momento de la entrega. Por otro lado, el otro 43 % considera el estado de los productos es buena indicando que se están aplicando medidas que permiten mantener una calidad razonable, aunque no completamente satisfactoria, finalmente 14 % califica el estado como excelente demuestra que, en ciertos casos, el sistema logra niveles óptimos de entrega, pero esta proporción es aún baja.

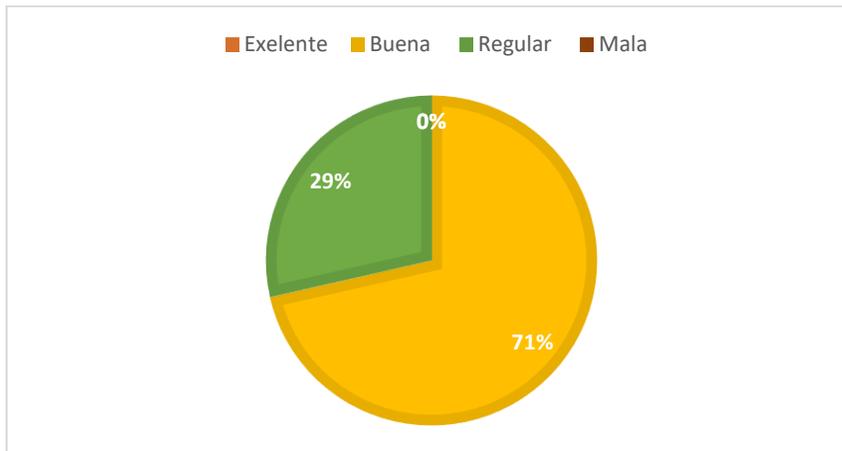
Figura 10. Impacto del plan operativo logístico en la satisfacción del cliente



Elaborado por: Perugachi, R

El 71 % de los encuestados evaluó el impacto como bueno, mientras que el 29 % lo consideró regular. Este resultado muestra que una gran mayoría percibe que el plan operativo logístico tiene un impacto positivo en la satisfacción del cliente, lo que indica que las acciones implementadas han mejorado aspectos clave en la atención y el servicio.

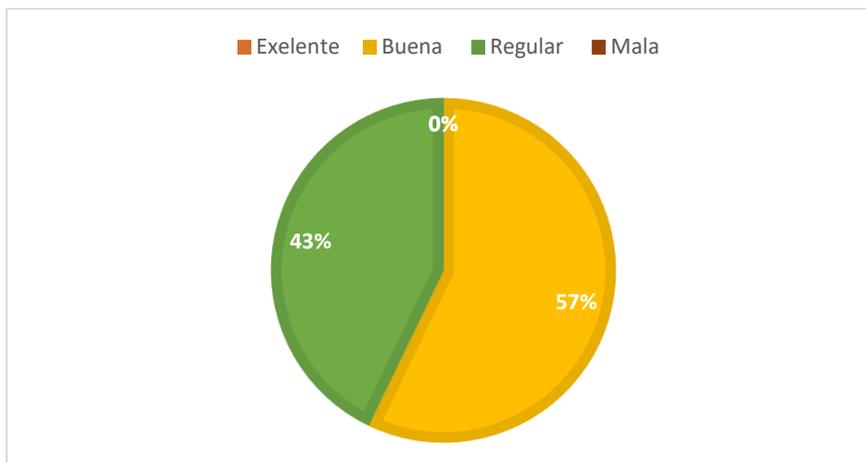
Figura 11. Eficiencia de los procesos logísticos en su área



Elaborado por: Perugachi, R

El mayor porcentaje de encuestados correspondientes al 71% evaluó la eficiencia de los procesos logísticos en sus respectivas áreas como buena mientras que el 29 % la calificó como regular. Este resultado refleja que la mayoría de los empleados consideran que los procedimientos están bien estructurados y funcionan correctamente en la mayor parte del tiempo.

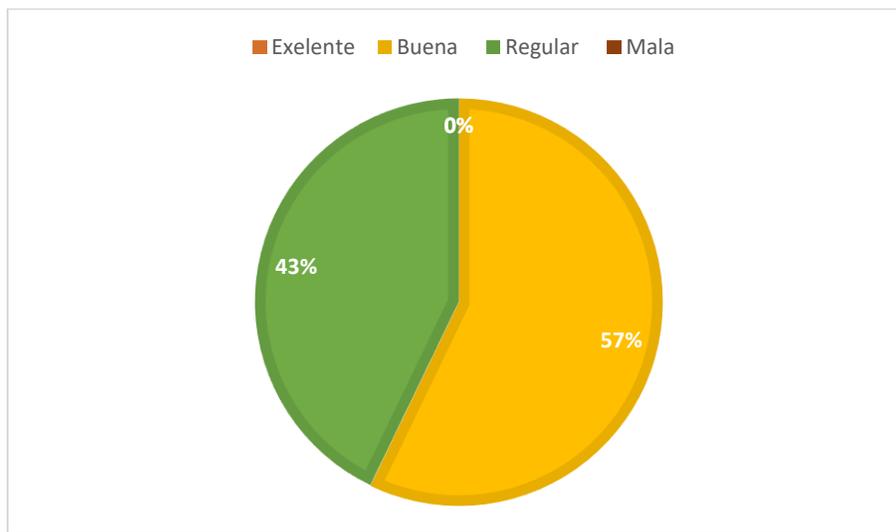
Figura 12. Claridad de las instrucciones



Elaborado por: Perugachi, R

El 43% de los encuestados considera que la claridad de las instrucciones presentes en el plan operativo es regular, y el 57% considera que la claridad es buena. Este resultado sugiere que la mayoría de los empleados percibe que las instrucciones proporcionadas en el plan operativo logístico son claras y comprensibles, lo que facilita la ejecución de las tareas de manera efectiva y sin confusiones.

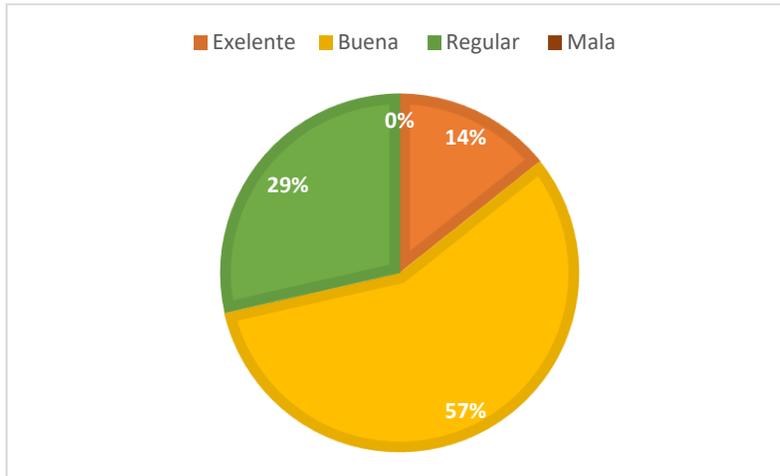
Figura 13. Desempeño general del sistema de reparto



Elaborado por: Perugachi, R

Al evaluar el desempeño general del sistema de reparto en relación con los estándares de calidad esperados, el 57 % de los encuestados calificó el rendimiento como bueno, lo que sugiere que la mayoría percibe que el sistema de reparto está cumpliendo con los criterios de calidad establecidos en la empresa. Sin embargo, el 43 % que lo considera regular resalta una percepción de áreas de oportunidad donde el sistema no alcanza las expectativas de manera consistente, lo que podría estar afectando la eficiencia en la entrega y la experiencia del cliente.

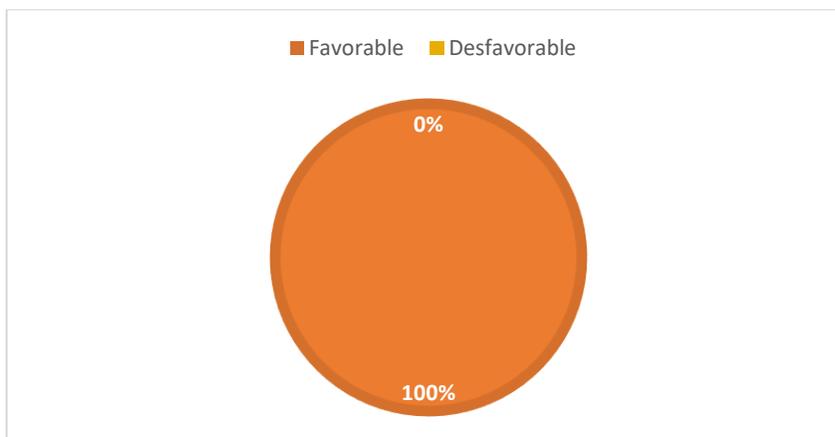
Figura 14. Organización del trabajo según lo establecido en el plan operativo



Elaborado por: Perugachi, R

La mayoría de los encuestados correspondiente al 57% califica la organización del trabajo según lo establecido en el plan operativo como buena %, con un 14% que la considera excelente, mientras que el 29% la califica como regular. Esto indica que, aunque la mayoría de los empleados percibe que la estructura y los procesos operativos son adecuados, aún existen áreas de mejora, como lo refleja la proporción que considera la organización como regular.

Figura 15. Impacto percibido por los trabajadores acerca del plan operativo



Elaborado por: Perugachi, R

Las respuestas proporcionadas demuestran que el plan operativo logístico ha tenido un impacto positivo tanto en la eficiencia interna como en la satisfacción del cliente, destacando la importancia de la organización, la optimización de procesos y la reducción de errores para mantener un servicio de calidad.

Los resultados obtenidos a través de la encuesta aplicada a las personas que cumplen una función en la empresa EMPROMAQ nos da una visión integral sobre el impacto del plan operativo logístico en las operaciones diarias y de qué manera están influyes en la calidad que perciben los clientes en sus productos. Esta evaluación abarca diversas áreas importantes del sistema logístico, como son la eficacia en el área de distribución, la comunicación y la percepción que tiene entre todos los departamentos que compone la empresa y el desempeño general de las operaciones que se ejecutan mediante el plan operativo logístico. Por eso que, a través de esta encuesta, es posible identificar si estos aspectos están funcionados de manera correcta como también identificar los que necesitan cierta atención y corrección para poder optimizar el rendimiento general de la empresa.

En términos generales, los colaboradores reconocen que el plan operativo logístico ha tenido un impacto positivo en la mejora de varios procesos. La organización de los espacios de trabajo y la eficiencia en las entregas han sido destacados como puntos fuertes, lo que indica que, en general, los sistemas implementados están contribuyendo a una mayor fluidez en las operaciones diarias. Las encuestas también reflejan que la mejora en la gestión de inventarios y la coordinación de los envíos ha permitido que el equipo de trabajo pueda llevar a cabo sus actividades de manera más organizada y con menor estrés. Esto también ha ayudado a generar un ambiente de trabajo más productivo y con menos complicaciones.

Conclusiones

En base a los resultados obtenido a través de las diversas herramientas se ha logrado identificar las deficiencias que presenta actualmente la empresa EMPROMAQ con su actual plan logístico, que, aunque ha sido de gran ayuda para su constante crecimiento y posicionamiento cuenta con ciertas falencias en algunas áreas claves, que han impactado de manera negativa a la percepción de la calidad que tiene los clientes de sus productos. Por ende, la falta de procesos claros y rigurosos ha generado que existan ineficiencia en las áreas de gestión, almacenamiento y distribución lo que ha generado una demora en ciertos envíos afectando así la experiencia del cliente.

Al poder identificar los factores de mayor afectación en la empresa, se ha dado mayor relevancia a ciertas áreas críticas que tiene un gran impacto en los procesos diarios de la empresa los cuales requieren atención inmediata. Estos factores claves no solo afectan negativamente las operaciones diarias si no que retrasan en grandes medidas el flujo de trabajo con el que se mantiene la empresa influenciando directamente la calidad de los productos. Al poder reconocer estas problemáticas nos permite tener un mejor enfoque logrando poder brindar medidas que logran estabilizar y optimizar en gran medida estos procesos y a lo largo del tiempo poder ofrecer un mejor servicio.

Gracias a este estudio se logró proponer medidas que consiguieron cumplir con los objetivos planteados al inicio de esta investigación, dado que si se logra implementar un plan operativo basado en la metodología "PEPS", se podrán obtener mejores resultados y beneficios que serán reflejados en una mejor organización de inventarios, mejor condicionamiento de los productos logrando mantener los estándares de calidad requerido y entregas efectuadas de una forma más ordenada y rápida generando una mejor impresión en sus clientes.

Referencias Bibliográficas

- Ahmed , Z., Shahryar, S., Veera , P., & Ahmed, M. (2023). Collaborative insights on horizontal logistics to integrate supply chain planning and transportation logistics planning – A systematic review and thematic mapping. *Technology, Market AND Complexity*, 21. Recuperado el 19 de Enero de 2025, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2199853123001683>
- Amaya, P., Felix, E., Rojas, S., & Diaz, L. (2020). *Estrategias para potenciar el aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes*. Recuperado el 22 de Noviembre de 2024, de redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29063559014>
- Ballou, R. (2004). *Logística Administración de la cadena de suministros*. Recuperado el 1 de Noviembre de 2024, de https://laclasedotblog.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/05/logistica_administracion_de_la_cadena_de_suministro_5ta_edicion_-_ronald_h-_ballou.pdf
- Cabañero, C., & Giménez, C. (s.f.). *Introducción a los conceptos básicos de la logística*. Recuperado el 1 de Noviembre de 2024, de https://materials.campus.uoc.edu/daisy/Materials/PID_00154099/pdf/PID_00154095.pdf
- Cabeza, D. (2012). *Logística inversa en la gestión de la cadena de suministro*. Recuperado el 2 de Noviembre de 2024, de <https://books.google.com.co/books?id=hoQK2KBHzQC&printsec=copyright&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Campos Portugal, P. A., González Tejedor, M. B., Cerrud Álvarez, F., & Oxdalia Rodríguez , B. (Mayo-Junio de 2023). La administración de la cadena de suministro y su importancia en las empresas, como parte de la estrategia en los nuevos modelos de negocios. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3). Recuperado el 12 de Diciembre de 2024, de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6709/10214>
-

- Chopra, S., & Meindl, P. (2008). *Administración de la cadena de suministro: Estrategia, planeación y operación* (3a ed.). Pearson Educación. Recuperado el 12 de Diciembre de 2024, de <https://eddymercado.wordpress.com/wp-content/uploads/2019/10/libro-administracion-de-la-cadena-suministros-sunil-chopra.pdf>
- Díaz, G., & Salazar, D. (28 de Junio de 2021). *La calidad como herramienta estratégica para la gestión empresarial*. Recuperado el 22 de Noviembre de 2024, de <https://doi.org/10.31095/podium.2021.39.2>
- Esnova. (s.f.). *Análisis DAFO y su uso en logística*. Recuperado el 20 de Enero de 2024, de Esnova: <https://esnova.com/es/blog/analisis-dafo/>
- Euroinnova. (Euroinnova International online education de Agosto de 2024). *Logística de capacitación*. Recuperado el 20 de Enero de 2025, de Euroinnova International online education: <https://www.euroinnova.com/blog/logistica-de-capacitacion>
- Huapaya, L., & Rosa. (2020). *Propuesta de mejora del sistema Logístico para la gestión de calidad en las micro y pequeñas empresas del sector comercio, rubro ferreterías del jirón sucre cuadras 6 y 7, imperial – cañete, 2020*. Cañete: Universidad Católica los Ángeles DE Chimbote. Recuperado el 15 de Diciembre de 2024, de <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/18954>
- Manrique, M., Teves, J., Taco, A., & Flores, J. (2019). *Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica*. Universidad del Zulia. Venezuela: Revista Venezolana de Gerencia. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/290/29062051009/html/>
- Montaña, L. (2021). *Diseño plan logístico para la empresa Ingemol S.A.* Recuperado el 22 de Noviembre de 2024, de <https://core.ac.uk/download/pdf/464951086.pdf>
- Mora, L. (2010). *Gestión logística integral*. Recuperado el 2 de Noviembre de 2024, de https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781449278809_A45387852/preview-9781449278809_A45387852.pdf
-

- Murga, V., & Meza, E. (10 de Noviembre de 2023). *Implementación del modelo S&OP para la mejora de la eficiencia logística en las compras de la división de ferretería en el área cadena de suministro de una Empresa Importadora en Lima - Perú*. Recuperado el 22 de noviembre de 2024, de https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/669837/Murga_PV.pdf?sequence=15&isAllowed=y
- Quispe, E. (2022). *Gestión logística y el control de los inventarios del supermercado Plaza Vea en Moquegua 2020*. Moquegua: Universidad José Carlos Mariátegui. Recuperado el Diciembre 18 de 2024, de <https://hdl.handle.net/20.500.12819/1545>
- Ruíz, M., Huertas, S., & Rojas, E. (2021). *Desarrollo de un plan de logística interna para la distribución y almacenamiento de Mercancía en la bodega de technology word group s.a.s*. Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información. Recuperado el 19 de Noviembre de 2024, de <https://ojs.urepublicana.edu.co/index.php/ingenieria/article/view/750>
- SafetyCulture. (15 de Enero de 2024). *¿Por qué es importante para las empresas el sistema PEPS (FIFO: First In, First Out)?* Recuperado el 23 de Enero de 2025, de SafetyCulture : <https://safetyculture.com/es/temas/manejo-de-inventario/metodo-peps/>
- Santos, B. (Septiembre-Diciembre de 2022). Gestión del conocimiento y sostenibilidad en la gestión de la cadena de suministro. *Dialnet*, 24(3). Recuperado el 19 de Noviembre de 2024, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8586714>
- Sequor. (09 de Octubre de 2023). *¿Que es LES (Sistema de Ejecucion Loguistica)?* Recuperado el 19 de Enero de 2025, de Sequor: <https://sequor.com.br/es/o-que-e-les-logistic-execution-system>
- SimpliRoute. (23 de Abril de 2023). *Plan Logístico: Cómo Optimizar uno de Forma Efectiva*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2024, de simpliroute: <https://simpliroute.com/es/blog/plan-logistico>
-

surveymonkey. (2024). *Investigación descriptiva: cómo puedes definir a los encuestados y sacar conclusiones*. Recuperado el 1 de Noviembre de 2024, de <https://es.surveymonkey.com/learn/survey-best-practices/descriptive-research/>

TesisyMaster. (2023). *Definición y características de una investigación exploratoria*. Recuperado el 1 de Noviembre de 2024, de <https://tesisymasters.mx/investigacion-exploratoria/>

Zendesk. (19 de Diciembre de 2023). *¿Por qué aplicar un sistema de gestión de calidad con enfoque al cliente en tu empresa?* Recuperado el 19 de Enero de 2025, de Zendesk: <https://www.zendesk.com.mx/blog/sistema-de-gestion-de-calidad-con-enfoque-al-cliente/>
