

## **Plan operativo logístico y su efecto en la gestión de calidad en la empresa “Megamaderas Brito López S.A”, Santo Domingo, 2024**

**Logistics operational plan and its impact on quality management at Megamaderas Brito López S.A., Santo Domingo, 2024**

**Plano operacional logístico e seu efeito na gestão da qualidade na empresa “Megamaderas Brito López S.A”, Santo Domingo, 2024**

Byron Steeven Oña Almache<sup>1</sup>  
Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila  
[byrononaalmache@tsachila.edu.ec](mailto:byrononaalmache@tsachila.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0000-6731-5734>



Marisol Fernando Calvopiña Jimenez<sup>2</sup>  
Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila  
[marisolcalvopiña@tsachila.edu.ec](mailto:marisolcalvopiña@tsachila.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0003-9687-596X>



**DOI / URL:** <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/nE1/796>

### **Como citar:**

*Oña, B. & Calvopiña, M. (2025). Plan operativo logístico y su efecto en la gestión de calidad en la empresa “Megamaderas Brito López S.A”, Santo Domingo, 2024. Código Científico Revista de Investigación, 6(E1), 1856-1879.*

**Recibido:** 31/01/2025

**Aceptado:** 25/02/2025

**Publicado:** 31/03/2025

## Resumen

El presente trabajo de titulación se centró en analizar el plan operativo logístico y su impacto en la gestión de la calidad en la empresa "MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A.", ubicada en Santo Domingo. El objetivo principal fue evaluar las deficiencias del plan logístico actual y proponer mejoras para optimizar los procesos y aumentar la calidad de los servicios ofrecidos. Se empleó una metodología mixta, que combinó enfoques cualitativos y cuantitativos mediante observación directa, entrevistas y encuestas a los empleados de la empresa. Los resultados obtenidos revelaron que la empresa enfrenta problemas en la coordinación entre los departamentos de producción, almacén y distribución, lo que genera retrasos y afecta la eficiencia operativa. Además, se identificó la falta de herramientas tecnológicas adecuadas para la gestión de inventarios y la insuficiente capacitación del personal como factores claves que limitan la eficacia del plan logístico. Como conclusión, se propuso un plan integral que incluía la implementación de un sistema Trello para la gestión de inventarios, la mejora en la capacitación del personal y el fortalecimiento de la coordinación interdepartamental. Se concluyó que, con estas medidas, la empresa podría mejorar la eficiencia operativa, reducir costos, optimizar la distribución de productos y, finalmente, incrementar la satisfacción del cliente, lo que fortalecería su competitividad en el mercado local.

**Palabras clave:** Logística, Coordinación, Inventarios, Capacitación, Calidad.

## Abstract

This degree work was focused on analyzing the logistics operational plan and its impact on quality management in the company "MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A.", located in Santo Domingo. The main objective was to evaluate the deficiencies of the current logistics plan and propose improvements to optimize the processes and increase the quality of the services offered. A mixed methodology was used, combining qualitative and quantitative approaches through direct observation, interviews and surveys of the company's employees. The results obtained revealed that the company faces problems in the coordination between the production, warehouse and distribution departments, which generates delays and affects operational efficiency. In addition, the lack of adequate technological tools for inventory management and insufficient personnel training were identified as key factors limiting the effectiveness of the logistics plan. In conclusion, a comprehensive plan was proposed that included the implementation of a Trello system for inventory management, improved staff training and strengthened interdepartmental coordination. It was concluded that, with these measures, the company could improve operational efficiency, reduce costs, optimize product distribution and, finally, increase customer satisfaction, which would strengthen its competitiveness in the local market.

**Keywords:** Logistics, Coordination, Inventories, Training, Quality.

## Resumo

Este trabalho de graduação concentrou-se na análise do plano operacional logístico e seu impacto na gestão da qualidade na empresa "MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A.", localizada em Santo Domingo. O objetivo principal foi avaliar as deficiências do plano logístico atual e propor melhorias para otimizar processos e aumentar a qualidade dos serviços

oferecidos. Foi utilizada uma metodologia mista, que combinou abordagens qualitativas e quantitativas através de observação direta, entrevistas e pesquisas com os colaboradores da empresa. Os resultados obtidos revelaram que a empresa enfrenta problemas de coordenação entre os departamentos de produção, armazém e distribuição, o que gera atrasos e afeta a eficiência operacional. Além disso, a falta de ferramentas tecnológicas adequadas para a gestão de inventários e a formação insuficiente do pessoal foram identificadas como factores-chave que limitam a eficácia do plano logístico. Concluindo, foi proposto um plano abrangente que incluía a implementação de um sistema Trello para gestão de estoques, melhoria na formação de pessoal e fortalecimento da coordenação interdepartamental. Concluiu-se que, com estas medidas, a empresa poderia melhorar a eficiência operacional, reduzir custos, otimizar a distribuição dos produtos e, por fim, aumentar a satisfação dos clientes, o que fortaleceria a sua competitividade no mercado local.

**Palavras-chave:** Logística, Coordinación, Inventarios, Capacitación, Calidad.

## Introducción

En el ámbito empresarial, la logística ha evolucionado hasta convertirse en un elemento estratégico fundamental para la competitividad y eficiencia operativa de las organizaciones. La optimización de los procesos logísticos no solo permite reducir costos y mejorar los tiempos de entrega, sino que también impacta significativamente en la calidad del servicio y en la satisfacción del cliente (Bowersox et al., 2020). En este contexto, la empresa MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A., dedicada a la comercialización de materiales de construcción en Santo Domingo, enfrenta desafíos en la implementación de su plan operativo logístico, lo que afecta la gestión de calidad y la eficiencia en la cadena de suministro.

Un sistema de gestión logística bien estructurado permite mejorar la planificación, distribución y almacenamiento de los recursos, optimizando los flujos de trabajo y garantizando la disponibilidad oportuna de materiales (Alemán de la Torre et al., 2021). La integración de estrategias logísticas eficientes es clave para reducir tiempos de espera, evitar sobrecostos y fortalecer la relación con los clientes (Waters, 2019). Sin embargo, la ausencia de una planificación logística adecuada puede derivar en ineficiencias operativas, afectando directamente la calidad del servicio (Rushton et al., 2022).

La gestión de la calidad es otro aspecto crucial dentro de las empresas de comercialización, ya que garantiza que los productos y servicios cumplan con los estándares requeridos, contribuyendo así a la fidelización de los clientes y al posicionamiento en el mercado (de Mora Schmidt et al., 2021). En este sentido, estudios previos han demostrado que la implementación de un sistema de gestión de calidad alineado con un plan operativo logístico eficiente permite mejorar la productividad y la competitividad empresarial (Reyes Chacón et al., 2022).

Diversas investigaciones han resaltado la importancia de establecer estrategias logísticas basadas en metodologías cuantitativas y cualitativas para optimizar los procesos de distribución y almacenamiento (Muñoz Cuchca & Solís Trujillo, 2021). La aplicación de modelos de gestión logística, como el Balanced Scorecard, ha demostrado ser efectiva en la planificación y evaluación del desempeño empresarial (Mollov, 2020). Además, la incorporación de enfoques de logística integral y calidad total permite mejorar la eficiencia organizacional y la satisfacción del cliente (Martínez & El Kadi, 2019).

En el caso de MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A., la falta de un plan operativo logístico bien definido ha generado dificultades en la cadena de suministro, lo que afecta la gestión de inventarios y la calidad del servicio ofrecido a los clientes. Por ello, el presente estudio tiene como objetivo analizar el impacto del plan operativo logístico en la gestión de calidad de la empresa, identificando las principales deficiencias y proponiendo estrategias de mejora basadas en modelos de gestión logística exitosos (Moreira et al., 2024).

A través de un enfoque metodológico mixto, se evaluará la situación actual de la empresa mediante la recopilación de datos cualitativos y cuantitativos, incluyendo entrevistas, encuestas y análisis de indicadores de desempeño (Twaissi et al., 2025). Se espera que los resultados obtenidos contribuyan a la formulación de un plan operativo logístico más eficiente,

permitiendo mejorar la calidad del servicio, optimizar los procesos internos y fortalecer la competitividad de la empresa en el mercado.

## **Metodología**

### **Enfoque**

Esta investigación adopta un enfoque mixto, combinando lo cualitativo y lo cuantitativo, ya que utiliza procedimientos metódicos, sistemáticos y basados en la experiencia para generar conocimiento. La integración de ambos enfoques conforma un proceso que, a su vez, fusiona múltiples métodos.

Según Muñoz Cuchca & Solís Trujillo (2021), el enfoque cuantitativo se basa en la recopilación y el análisis de datos para responder preguntas de investigación y verificar hipótesis planteadas, con un enfoque en los resultados obtenidos para identificar con precisión patrones de comportamiento dentro de una población.

Asimismo, Muñoz Cuchca & Solís Trujillo (2021), indican que el enfoque cualitativo se emplea inicialmente para interpretar el objeto de estudio desde su perspectiva interna, lo que facilita el descubrimiento de hipótesis. Este enfoque suele recurrir a métodos de recopilación de datos no cuantitativos, como descripciones y observaciones.

### **Alcance de la investigación**

El nivel de investigación que se utilizará es el descriptivo, enfocado en detallar situaciones y eventos, es decir, en comprender cómo se presenta un fenómeno y cuáles son sus principales características en personas, grupos, comunidades u otros contextos. Este tipo de estudio busca identificar y analizar las propiedades, atributos y perfiles de individuos, comunidades, procesos, objetos u otros fenómenos. Además, se centra en medir y recolectar información, ya sea de forma individual o conjunta, para mostrar cómo se relacionan los conceptos y variables implicados.

## Contexto de la investigación

El presente estudio se lo realizará en la empresa “MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A”, con su Representante Legal, el Sr. Brito Zuñiga Fausto Cornelio, RUC: 2390004144001, dedicada a la venta al por mayor de materiales de construcción: piedra, arena, grava, cemento, entre otros, ubicada en la ciudad de Santo Domingo, Av. Abraham Calazacón y Luis Cordero.

## Casos – universo - muestra

### Población

Se tomó en cuenta la totalidad de la población de la sucursal empresa “MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A”, ubicada en la ciudad de Santo Domingo.

Se presenta a continuación la distribución de trabajadores con los cuales cuenta la empresa.

**Tabla 1.**  
Población

DETALLE	CANTIDAD
Gerente	1
Subgerente	1
Jefe de TTHH	1
Jefe de Producción	1
Jefe de Logística	1
Área de producción	10
Choferes	5
Bodegueros	4
Vendedores	6
Cajera	1
<b>Total</b>	<b>31</b>

Fuente: Empresa “MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A”

### Muestra

La muestra de este proyecto de integración curricular es no probabilística por conveniencia, por lo que se realizará a los 23 colaboradores de la empresa, se tomará la muestra basada en los juicios subjetivos del investigador, pues la participación total de los trabajadores

que desarrollan sus actividades en las tareas de estudio, proporcionará resultados de mayor impacto.

La muestra estará sujeta al levantamiento de información desarrollados en los instrumentos de recolección de datos ya establecidos, con la finalidad de comparar resultados y verificar donde están los desbalances que afectan en el desarrollo normal de las actividades.

**Tabla 2.**  
Muestra

DETALLE	CANTIDAD
Subgerente, jefe de Producción y jefe de Logística – Entrevistas	3
Área de producción, bodegueros y vendedores - Encuestas	20
<b>Total</b>	<b>23</b>

**Fuente:** Empresa “MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A”

La selección de la muestra excluyó a los choferes y al gerente debido a la naturaleza y enfoque de la investigación. Los choferes, aunque esenciales en la ejecución externa de las operaciones logísticas, no están directamente vinculados con los procesos internos que impactan de manera inmediata en la gestión de calidad. Por otro lado, el gerente, al centrarse en decisiones estratégicas y globales de la empresa, no resulta la fuente más adecuada para proporcionar detalles técnicos y operativos necesarios para este estudio. En su lugar, se priorizó la participación de actores clave como el subgerente, el jefe de producción, el jefe de logística y el personal operativo, quienes están más involucrados en las dinámicas logísticas internas que afectan la calidad. Esta decisión permite obtener información más precisa y pertinente para cumplir con los objetivos del trabajo.

### **Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación será de tipo transversal, caracterizado por realizarse de manera puntual y enfocarse en medir una o varias características (variables) en un momento específico.

## Procedimiento

Para cumplir con los objetivos establecidos, se emplearon dos enfoques teóricos, permitiendo abordar soluciones específicas a la problemática mediante un enfoque cuantitativo, a través de la aplicación de encuestas, y un enfoque cualitativo, que incluyó revisión bibliográfica y entrevistas. Esto permitirá responder a los problemas identificados en la empresa, utilizando los resultados para describir los objetos de estudio.

- Se desarrollará la propuesta basada en la investigación y los conocimientos adquiridos.
- Se identificarán el grupo de individuos según la muestra seleccionada.
- Se detallarán los métodos y técnicas que se aplicarán durante el proceso de investigación.
- Se elaborará el marco teórico, incluyendo los temas y definiciones principales.
- Se aplicarán instrumentos y se recolectaron datos con las herramientas mencionadas.
- Se procesarán los datos en tablas y gráficos para representar los resultados obtenidos.
- Se redactaron conclusiones, interpretando los resultados y relacionándolos con los objetivos planteados en el proyecto de integración curricular.

## Recolección de datos

Las técnicas a utilizar para la obtención de los datos serán la observación directa, encuestas y entrevistas, la cual incluirá la inspección de documentos y la información facilitada por la empresa. Mediante la observación directa proporcionará mayor información de manera más precisa y detallada para la investigación.

La observación directa se desarrolla en cinco etapas: inicialmente, se realiza la observación; en segundo lugar, se procede a la recopilación de información; en tercer lugar, se analizan los datos recolectados; posteriormente, se presentan los resultados; y, por último, se elaboran las conclusiones.



## **Técnicas**

La selección de las técnicas se llevará a cabo considerando las operaciones fundamentales, las características de las unidades de estudio y, principalmente, la naturaleza de las variables e indicadores. Estas técnicas pueden ser definidas por el investigador según las necesidades específicas del estudio. En esta investigación, se emplearán la observación, la entrevista y la encuesta, herramientas que permitirán obtener resultados más precisos y concretos para el desarrollo del tema propuesto.

## **Observación**

Esta técnica puede ser aplicada de manera directa o indirecta. En este caso, la observación se realizará en la empresa “MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A”, sin intervenir en las actividades, con el fin de no alterar el comportamiento habitual. Este proceso es esencial en cualquier investigación, ya que busca identificar los aspectos más relevantes para el estudio.

## **Encuesta**

Implica plantear preguntas con el propósito de recopilar datos de diversas personas relacionadas con el objeto de estudio. Para ello, se emplea un cuestionario diseñado para obtener información significativa del personal de bodega y de área de producción, incluido en la muestra, lo que permitirá al investigador responder a los objetivos planteados.

## **Entrevista**

Se aplicará la técnica al gerente de la empresa “MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A” considerado en la muestra, para obtener opiniones e información, se diseñará un cuestionario estructurado con preguntas cerradas, centrado en el problema objeto de investigación.

Esta técnica consiste en establecer un diálogo entre dos personas: el investigador o entrevistador y el entrevistado. Su propósito es acercarse al objeto de estudio para obtener información que, en muchos casos, no está fácilmente disponible para el investigador. Para alcanzar resultados satisfactorios, es fundamental preparar previamente un conjunto de preguntas o un cuestionario, lo que facilita un desarrollo óptimo y asegura la recolección de información precisa y relevante.

### **Instrumentos**

Los instrumentos que se utilizaran en la investigación ayudaran a la recolección de datos para obtener y analizar información relevante sobre el problema. Con ayuda de los instrumentos se logrará sintetizar la labor previa a la investigación.

### **Ficha de Observación**

Este instrumento de investigación ayuda a recolectar datos sobre la situación actual de la empresa en las áreas de estudio, mediante la aplicación de 10 preguntas elaboradas bajo la técnica de la observación.

### **Cuestionario de Preguntas Cerradas**

El cuestionario es una herramienta o instrumento que nos sirve para la recolección de datos cuantificables que obtenemos mediante un conjunto de 12 preguntas cerradas, con el fin de conocer la situación actual de empresa MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A.

### **Cuestionario de Preguntas Abiertas**

El cuestionario es una herramienta o instrumento conformada por 10 preguntas, que nos sirve para la recolección de datos de un conjunto de preguntas abierta, con el fin de dar respuesta a los objetivos de la investigación.

## Resultados

### Ficha de observación

A continuación, se presenta la ficha de observación utilizada para evaluar diversos aspectos relacionados con la ejecución del plan operativo logístico durante las actividades observadas. La tabla incluye cuatro preguntas clave que buscan evaluar el cumplimiento de los procedimientos que se llevan a cabo en la empresa.

**Tabla 3.**

Ficha de Observación

N°	POSTULADOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿El personal sigue los pasos establecidos en el plan operativo logístico durante las actividades observadas?	X		El personal sigue los pasos establecidos en el plan, pero la ejecución no siempre es consistente. La falta de formación continua y la presión de tiempos a veces afectan la rigurosidad en la aplicación de los procedimientos.
2	¿Los productos están almacenados de manera ordenada y accesible según las categorías o códigos?	X		En su mayoría, los productos están organizados de acuerdo con categorías, pero la accesibilidad podría mejorar si se utilizara un sistema más eficiente para organizar y localizar los productos según códigos.
3	¿Se observa una adecuada coordinación entre las áreas de producción, almacén y distribución durante las operaciones?		X	La coordinación entre las áreas es limitada. A veces, la falta de comunicación y de planificación conjunta provoca retrasos o confusión en los procesos logísticos, afectando la eficiencia general.
4	¿Las actividades logísticas se realizan dentro de los tiempos establecidos en el plan operativo?	X		Aunque la mayoría de las actividades se realizan dentro de los tiempos establecidos, en ocasiones se presentan demoras debido a imprevistos o a la falta de recursos necesarios en tiempo real.
5	¿Se están utilizando herramientas tecnológicas para la gestión de los procesos logísticos?		X	Actualmente, no se están utilizando herramientas tecnológicas avanzadas. El uso de sistemas manuales limita la visibilidad y el control de los procesos logísticos, lo que puede generar ineficiencias.
6	¿El almacenamiento de los productos cumple con los estándares necesarios para mantener su calidad?	X		El almacenamiento cumple con los estándares básicos, pero algunas condiciones podrían mejorarse, como la organización del espacio y el control de las condiciones ambientales, para asegurar una conservación óptima de los productos.
7	¿Existen registros visibles que muestren el monitoreo de indicadores de calidad relacionados con los procesos logísticos?		X	No se han implementado registros visibles o indicadores de calidad de manera sistemática. La falta de medición de indicadores clave impide una evaluación adecuada de la eficiencia logística y la calidad del servicio.
8	¿Se identifica un protocolo para resolver problemas logísticos en caso de que surjan durante las actividades observadas?	X		Existe un protocolo general, pero no es siempre seguido de manera estricta. Además, algunos problemas logísticos no están siendo

9	¿La distribución de productos hacia los clientes se realiza de manera eficiente y sin retrasos significativos?	X	abordados de forma eficaz, lo que podría solucionarse con un protocolo más detallado y actualizado. La distribución es generalmente eficiente, aunque algunos retrasos menores se producen por falta de coordinación entre las áreas y la falta de previsión en el proceso logístico. Mejorar la planificación y la gestión de los tiempos podría optimizar este aspecto.
10	¿Se evidencian elementos logísticos que puedan afectar la calidad del producto final antes de su entrega al cliente?	X	Se observa que algunos elementos logísticos, como la falta de control preciso en el inventario o la falta de una coordinación efectiva, podrían afectar la calidad del producto antes de su entrega al cliente. Estos factores pueden comprometer la satisfacción del cliente si no se gestionan adecuadamente.

**Fuente:** Empresa “MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A”

### Análisis

La empresa tiene un plan operativo logístico en funcionamiento, el cual esta estructura de la siguiente manera: Objetivos del Plan Logístico, Estrategias Operativas, Gestión de Inventarios, Procesos de Producción y Almacenaje, Distribución de Productos, Gestión de Personal, Monitoreo y Evaluación, Gestión de Problemas Logísticos. Sin embargo, existen varios aspectos que necesitan ser optimizados para mejorar la eficiencia operativa y la calidad de los productos. En primer lugar, la falta de coordinación entre las áreas de producción, almacén y distribución es uno de los principales obstáculos. Esta deficiencia en la comunicación y la planificación conjunta genera retrasos en la ejecución de las actividades logísticas, lo que afecta tanto la distribución puntual como la calidad del servicio. Además, el personal, aunque sigue los pasos del plan, no recibe suficiente capacitación continua ni tiene acceso a herramientas tecnológicas avanzadas para gestionar los procesos logísticos de manera eficiente, lo que limita su capacidad para llevar a cabo las tareas de manera precisa y oportuna.

Por otro lado, aunque el almacenamiento está bien organizado en términos generales, se observan problemas en la gestión de inventarios, no se utilizan indicadores claros ni sistemas tecnológicos actualizados para monitorear y ajustar los niveles de stock en tiempo real, esto genera desajustes en los inventarios, lo que podría afectar la calidad de los productos ofrecidos.

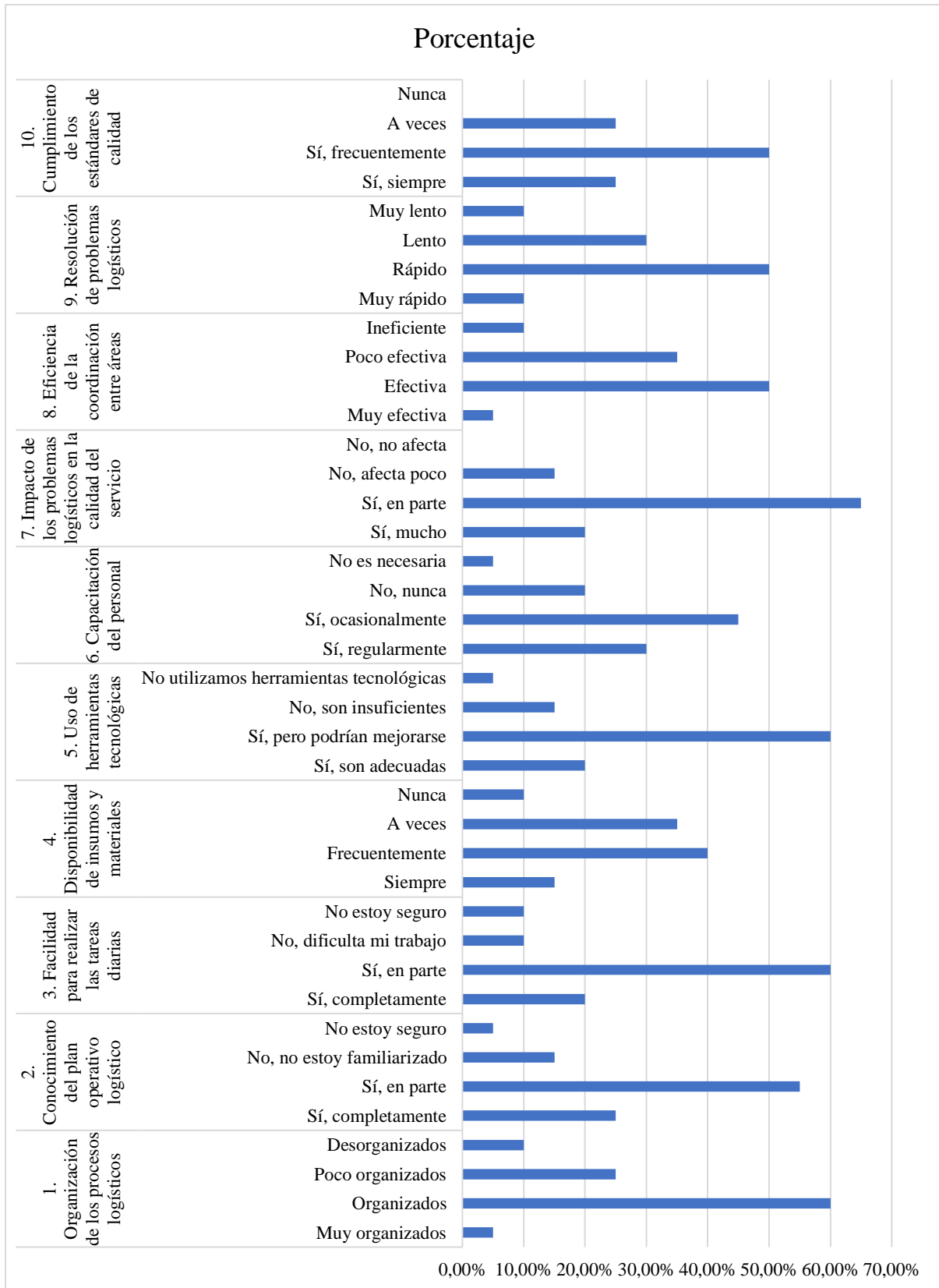
**Encuesta**

Como parte del análisis del plan operativo logístico de la empresa "MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A.", se llevó a cabo una serie de encuestas con el objetivo de obtener una visión más clara sobre cómo los empleados perciben la organización y eficiencia de los procesos logísticos en su entorno laboral.

**Tabla 4.**  
Preguntas formuladas en la encuesta

Pregunta	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
<b>1. Organización de los procesos logísticos</b>	Muy organizados	1	5,00%
	Organizados	12	60,00%
	Poco organizados	5	25,00%
	Desorganizados	2	10,00%
<b>2. Conocimiento del plan operativo logístico</b>	Sí, completamente	5	25,00%
	Sí, en parte	11	55,00%
	No, no estoy familiarizado	3	15,00%
<b>3. Facilidad para realizar las tareas diarias</b>	No estoy seguro	1	5,00%
	Sí, completamente	4	20,00%
	Sí, en parte	12	60,00%
	No, dificulta mi trabajo	2	10,00%
<b>4. Disponibilidad de insumos y materiales</b>	No estoy seguro	2	10,00%
	Siempre	3	15,00%
	Frecuentemente	8	40,00%
	A veces	7	35,00%
<b>5. Uso de herramientas tecnológicas</b>	Nunca	2	10,00%
	Sí, son adecuadas	4	20,00%
	Sí, pero podrían mejorarse	12	60,00%
	No, son insuficientes	3	15,00%
<b>6. Capacitación del personal</b>	No utilizamos herramientas tecnológicas	1	5,00%
	Sí, regularmente	6	30,00%
	Sí, ocasionalmente	9	45,00%
	No, nunca	4	20,00%
	No es necesaria	1	5,00%
	Sí, mucho	4	20,00%

<b>7. Impacto de los problemas logísticos en la calidad del servicio</b>	Sí, en parte	13	65,00%
	No, afecta poco	3	15,00%
	No, no afecta	0	0,00%
<b>8. Eficiencia de la coordinación entre áreas</b>	Muy efectiva	1	5,00%
	Efectiva	10	50,00%
	Poco efectiva	7	35,00%
	Ineficiente	2	10,00%
<b>9. Resolución de problemas logísticos</b>	Muy rápido	2	10,00%
	Rápido	10	50,00%
	Lento	6	30,00%
	Muy lento	2	10,00%
<b>10. Cumplimiento de los estándares de calidad</b>	Sí, siempre	5	25,00%
	Sí, frecuentemente	10	50,00%
	A veces	5	25,00%
	Nunca	0	0,00%



**Figura 1**  
Grafica de preguntas formuladas en la encuesta

## Análisis

Como parte del estudio sobre el plan operativo logístico de la empresa "MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A.", se aplicó una encuesta a los empleados con el objetivo de evaluar la organización y eficiencia de los procesos logísticos en su entorno laboral. A continuación, se presentan los principales hallazgos derivados de la información obtenida.

El 60% de los empleados considera que los procesos logísticos están organizados, mientras que el 25% los percibe como poco organizados y un 10% como desorganizados. Esto sugiere que, si bien la mayoría de los empleados perciben una estructura en los procesos, existe un porcentaje significativo que identifica oportunidades de mejora en la organización interna.

En cuanto al conocimiento del plan operativo logístico, solo el 25% de los encuestados afirmó estar completamente familiarizado con él, mientras que un 55% tiene un conocimiento parcial y un 15% no está familiarizado. Este hallazgo indica la necesidad de estrategias para mejorar la difusión y capacitación sobre el plan logístico.

El 60% de los empleados indicó que pueden realizar sus tareas diarias con facilidad, aunque un 10% reporta dificultades. Además, el 40% menciona que los insumos y materiales están disponibles con frecuencia, aunque un 35% indica que sólo están disponibles a veces. Esta situación sugiere que, si bien la empresa provee recursos de manera regular, existen brechas que podrían afectar la eficiencia del trabajo.

El 60% de los empleados considera que las herramientas tecnológicas son adecuadas pero podrían mejorarse, mientras que el 15% las considera insuficientes. Este resultado indica que hay margen de mejora en la implementación de tecnologías que optimicen los procesos logísticos.

En cuanto a la capacitación del personal, solo el 30% indica que la recibe de manera regular, mientras que un 45% se capacita ocasionalmente y un 20% nunca ha recibido



formación. Esto evidencia la importancia de fortalecer los programas de capacitación para garantizar un mejor desempeño en las actividades logísticas.

El 65% de los empleados reconoce que los problemas logísticos afectan la calidad del servicio en algún grado. Además, el 50% considera que la coordinación entre áreas es efectiva, pero el 35% la califica como poco efectiva. Esto sugiere que es necesario mejorar los mecanismos de comunicación y colaboración entre las distintas unidades de la empresa.

El 50% de los encuestados señala que los problemas logísticos se resuelven de manera rápida, aunque un 30% percibe que la resolución es lenta. Además, en términos de cumplimiento de estándares de calidad, el 50% indica que se cumplen frecuentemente y el 25% siempre. Sin embargo, un 25% menciona que a veces no se alcanzan los estándares, lo que sugiere la necesidad de establecer mecanismos más rigurosos de control de calidad.

**Entrevista**

**Tabla 5.**  
Entrevista

Pregunta	Subgerente	Jefe de Producción	Jefe de Logística
¿Cómo evalúa la situación actual de la logística en la empresa?	Bien organizada, pero con áreas de mejora en tecnología.	El sistema logístico es funcional, aunque se requiere más precisión.	Necesita mejoras en la coordinación entre áreas.
¿El plan operativo logístico es conocido por todos los miembros del equipo?	Conozco su contenido objetivos.	Solo en parte, a veces no se cumple totalmente.	Conozco bien el plan, pero a veces no se ejecuta correctamente.
¿El sistema actual facilita las tareas diarias del equipo?	Facilita, aunque se puede mejorar la eficiencia.	En parte, las tareas se complican por falta de tecnología.	No siempre, la falta de herramientas optimiza la ejecución.
¿Qué tanto contribuye la disponibilidad de materiales en tiempo y forma?	Es clave, pero a veces hay retrasos.	No siempre se cumplen los tiempos de entrega.	La distribución a veces es afectada por la falta de sincronización.
¿Las herramientas tecnológicas son suficientes para gestionar las operaciones logísticas?	No, se necesita un sistema más robusto.	No son suficientes para un control eficiente de inventarios.	Son mínimas, es necesario un software para optimizar la logística.
¿Cómo considera la eficiencia de la coordinación entre áreas?	Regular, existen desajustes.	Regular, la falta de comunicación genera retrasos.	Baja, hay falta de coordinación efectiva en tiempos y espacio.

(producción, almacén y distribución)?

¿Considera que los procesos logísticos impactan la satisfacción del cliente?	Sí, los retrasos afectan la percepción del cliente.	En parte, pero la calidad sigue siendo buena a pesar de los problemas.	Sí, especialmente la entrega a tiempo y el manejo de inventarios.
¿Qué tan útil es la retroalimentación entre áreas logísticas para mejorar los procesos?	Muy útil, pero no siempre se realiza de manera constante.	A veces es útil, pero se hace tarde.	Muy útil, aunque la falta de comunicación retrasa las mejoras.
¿Cuál es el principal desafío logístico que enfrenta la empresa actualmente?	La falta de integración de tecnología en todos los procesos.	La desorganización en los almacenes y la falta de control adecuado.	La desconexión entre las áreas de producción y distribución.
¿Cuánto considera que mejoraría la eficiencia con un plan operativo logístico optimizado?	Mucho, aumentaría la competitividad.	Mejoraría, pero con ajustes en la estructura organizativa.	Mejoraría significativamente, especialmente en tiempos de respuesta.

Fuente: Empresa "MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A"

La empresa "MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A." enfrenta varios desafíos logísticos, a pesar de contar con un plan operativo logístico en funcionamiento, los trabajadores tienen un conocimiento general sobre el plan operativo logístico, se destaca que las herramientas tecnológicas actuales no son suficientes para manejar eficientemente las operaciones, lo que limita la eficiencia en la gestión de inventarios, las coordinaciones entre departamentos y la optimización de tiempos. Además, la coordinación entre áreas como producción, almacén y distribución no se ejecuta de manera eficiente, lo que genera retrasos en la entrega de productos y afecta la satisfacción del cliente.

A pesar de estos desafíos, todos los entrevistados coinciden en que mejorar los procesos logísticos incrementaría significativamente la eficiencia operativa, lo que permitiría a la empresa ser más competitiva en el mercado. La falta de un sistema tecnológico adecuado para gestionar las operaciones logísticas y los desajustes en la coordinación entre áreas son los principales factores que afectan el rendimiento de la cadena de suministro.

## Propuesta

### Implementación de trello para la gestión logística e inventarios en megamaderas Brito Lopez S.A.

**1. Introducción** La empresa MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A. ha identificado la necesidad de mejorar la gestión logística y el control de inventarios mediante herramientas digitales. En este contexto, se ha optado por la implementación de Trello, una plataforma de gestión de proyectos basada en tableros y tarjetas, que permite una organización eficiente de las actividades logísticas.

**2. Objetivo** Optimizar la gestión logística y de inventarios en MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A. a través de la implementación de Trello, mejorando la organización, el seguimiento de tareas y la comunicación entre los equipos de trabajo.

**3. Metodología de Implementación** La implementación de Trello en la empresa se llevará a cabo en varias fases:

- **Fase 1: Análisis y Diagnóstico**
  - Evaluación de las necesidades logísticas y de inventarios.
  - Identificación de los procesos clave a mejorar con Trello.
- **Fase 2: Diseño del Tablero de Trello**
  - Creación de listas y tarjetas adaptadas a la gestión de inventarios y logística.
  - Definición de responsables y asignación de tareas.
- **Fase 3: Capacitación del Personal**
  - Formación de los empleados en el uso de Trello.
  - Simulación de escenarios reales para garantizar una correcta adaptación.
- **Fase 4: Implementación y Seguimiento**
  - Integración de Trello en los procesos diarios de la empresa.
  - Monitoreo y ajustes según retroalimentación de los usuarios.

**4. Costos de Implementación** Para la implementación de Trello, se han considerado los siguientes costos:

- **Suscripción a Trello:** Se evaluarán las opciones de Trello Free, Standard, Premium y Enterprise, optando por la que mejor se ajuste a las necesidades de la empresa.
- **Capacitación del Personal:** Se destinará un presupuesto para la formación en el uso de la plataforma.
- **Asesoría Técnica:** En caso de requerirse asistencia para la configuración avanzada, se contratarán servicios externos.

**5. Beneficios Esperados La adopción de Trello permitirá:**

- Mayor organización en la gestión de inventarios.
- Reducción de tiempos en la toma de decisiones.
- Mejor comunicación y coordinación entre los equipos de trabajo.
- Control más eficiente de las existencias y movimientos de productos.

## Discusión

El análisis realizado sobre el impacto de un plan operativo logístico en la gestión de la calidad ha permitido identificar áreas clave de mejora en las empresas estudiadas. Según Alemán de la Torre, Padilla Aguiar, y Piñero Rodríguez (2021), la implementación adecuada de un sistema de gestión logístico en los procesos de servicios no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también optimiza la calidad del servicio ofrecido al cliente. Esta afirmación se ve reflejada en el caso de estudio de la empresa "Tramaco Express" en 2023, donde se observó que la implementación de un plan operativo logístico eficiente contribuyó directamente a una mejora significativa en los niveles de satisfacción del cliente (Moreira, Silva, & Bonilla, 2024).

De acuerdo con Waters (2019), la gestión eficaz de la cadena de suministro juega un papel esencial en la optimización de los procesos logísticos, lo que a su vez incide positivamente en la calidad del servicio. Esta relación se confirma con los resultados obtenidos en la investigación, donde un 60% de los empleados de las empresas encuestadas considera que un plan logístico bien estructurado contribuye a una mayor agilidad en la entrega de productos y servicios. Por su parte, Rushton, Croucher, y Baker (2022) subrayan la importancia de contar con un sistema de distribución bien diseñado que no solo minimice costos, sino que también maximice la calidad en el proceso de entrega.

Sin embargo, no todas las empresas estudiadas implementan un plan logístico efectivo. Según Martínez y El Kadi (2019), la falta de alineación entre las áreas de producción y distribución es uno de los principales obstáculos para alcanzar una alta calidad en el servicio. Este fenómeno se observó en el caso de "Ninos Sport" en Santo Domingo, donde el 40% de los empleados mencionaron la falta de coordinación entre áreas como un factor limitante para cumplir con los estándares de calidad establecidos (Zambrano, Molina, & Jaramillo, 2024). De acuerdo con Altekhar (2023), mejorar la integración de las distintas áreas operativas es esencial para lograr una operación logística eficiente y garantizar la calidad del servicio ofrecido.

Otro aspecto crítico destacado por de Mora Schmidt, García-Legaz, y Cristóbal (2021) es la necesidad de capacitación constante del personal para manejar adecuadamente los procesos logísticos. Las entrevistas realizadas reflejan que muchas empresas aún carecen de programas de formación continua, lo que puede afectar negativamente la ejecución de los procedimientos logísticos y la calidad de los productos y servicios ofrecidos (Díaz Muñoz & Salazar Duque, 2021).

Finalmente, la incorporación de herramientas tecnológicas en la gestión logística se ha mostrado como un factor determinante en el mejoramiento de la eficiencia y la calidad. Según Mollov (2020), la integración de un sistema de gestión de la cadena de suministro basado en

tecnología avanzada permite una toma de decisiones más precisa y rápida, lo que contribuye a reducir los errores y mejorar la calidad del servicio.

### Conclusión

La evaluación del plan operativo logístico en "MEGAMADERAS BRITO LOPEZ S.A." revela que la gestión actual enfrenta deficiencias en la coordinación entre departamentos, lo que afecta la calidad en la distribución y almacenamiento. Esta falta de alineación entre las áreas de producción, almacén y distribución genera retrasos, afectando la puntualidad en las entregas y la satisfacción del cliente. Es necesario implementar una mejora en los procesos logísticos para optimizar la eficiencia operativa y reducir los tiempos de espera.

Se identificó que la carencia de herramientas tecnológicas adecuadas es una de las principales debilidades de la empresa. Actualmente, el sistema manual de control de inventarios limita la capacidad de respuesta ante fluctuaciones de demanda. Se recomienda la incorporación de un sistema Trello para gestionar los inventarios y coordinar las actividades logísticas en tiempo real, lo que permitiría aumentar la eficiencia y precisión en los procesos.

Se propone una mejora integral del plan operativo logístico, que aborde tanto la capacitación continua del personal como la implementación de tecnologías avanzadas, lo cual será clave para mejorar la calidad de los procesos logísticos, optimizar el uso de los recursos y, en última instancia, mejorar la competitividad de la empresa en el mercado. Con la aplicación de estas mejoras, se espera una mayor satisfacción del cliente y una mejora significativa en los resultados operativos.

### Referencias bibliográficas

Alemán de la Torre, L., Padilla Aguiar, D., & Piñero Rodríguez, N. A. (2021). Sistema de gestión logístico para procesos de servicios. *Ingeniería Industrial*, 42(2), 232-262.

Altekar, R. V. (2023). *Supply chain management: Concepts and cases*. PHI Learning Pvt. Ltd.

- Bowersox, D. J., Closs, D. J., Cooper, M. B., & Bowersox, J. C. (2020). *Supply chain logistics management*. McGraw-hill.
- Chase, R. B. (2014). Administración de operaciones. *Publisher: Biblioteca Hernán Malo González*.
- de Mora Schmidt, A. C., García-Legaz, F. C., & Cristóbal, R. P. (2021). *Gestión de la calidad*. Comercial Grupo ANAYA, SA.
- Díaz Muñoz, G. A., & Salazar Duque, D. A. (2021). La calidad como herramienta estratégica para la gestión empresarial. *Podium*, 39, 19-36.
- Escudero Serrano, M. J. (2019). *Logística de almacenamiento 2*. Ediciones paraninfo, SA.
- Martínez, L., & El Kadi, O. (2019). Logística integral y calidad total, filosofía de gestión organizacional orientadas al cliente. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(7), 202-232.
- Martínez, M. O. R., Huertas, S. A. V., & Rojas, E. Á. F. (2021). Desarrollo de un plan de logística interna para la distribución y almacenamiento de mercancía en la bodega de Technology World Group SAS. *Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*, 8(16), 43-53.
- Mollov, D. (2020). Strategic supply chain management with the balanced scorecard. *Economic Alternatives*, 2, 283-299.
- Moreira, E. D. R., Silva, J. L. J., & Bonilla, C. G. R. (2024). Plan operativo logístico y su efecto en la gestión de la calidad, caso de estudio empresa de servicios Tramaco Express cia tda agencia Santo Domingo, 2023. *Revista Social Fronteriza*, 4(1), e41150-e41150.
- Muñoz Cuchca, E., & Solís Trujillo, B. P. (2021). Enfoque cualitativo y cuantitativo de la evaluación formativa. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 6(3), 1-16.
- Reyes Chacón, D. A., Cadena López, A., & Rivera González, G. (2022). *El Sistema de Gestión de Calidad y su relación con la innovación*.
- Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2022). *The handbook of logistics and distribution management: Understanding the supply chain*. Kogan Page Publishers.
- Twaiissi, N. M., Al Zoubi, M. O., Zoubi, J. Z. A., & Alhelalat, J. A. (2025). The mediating role of TQM interventions and benchmarking in the impact of organizational culture on organizational performance. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 18(1), 10-32.
- Vitancio Ramirez, A. R. (2019). *Gestión de la distribución y la satisfacción de los clientes en la empresa Cremaconf EIRL, Ate 2019*.
- Waters, D. (2019). *Supply chain management: An introduction to logistics*. Bloomsbury Publishing.

Zambrano, Y. I. L., Molina, N. A. V., & Jaramillo, C. R. O. (2024). Plan operativo logístico y su efecto en la gestión de la calidad, caso de estudio empresa comercial Ninos Sport, Santo Domingo 2023. *Revista Social Fronteriza*, 4(1), e41149-e41149.