

# FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS DE GESTIÓN  
LOGÍSTICA PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE  
LA EMPRESA INVERSIONES TOTORA NAGA SAC,  
TRUJILLO - 2025”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título  
profesional de:

Ingeniera Industrial

**Autor:**

Danna Jabiby Rosales Merino

Asesor:


Mg. Elmer Aguilar Briones

<https://orcid.org/0000-0003-2228-0026>

Trujillo - Perú

2026

## INFORME DE SIMILITUD

 Página 2 de 120 - Descripción general de integridad Identificador de la entrega: ttn.sid:1.3468404611

### 13% Similitud general




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

#### Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 8 palabras)

---

#### Fuentes principales

- 12%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 5%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

---

#### Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

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

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi familia, por su apoyo incondicional y paciencia durante todo el proceso.

A mis amigos, quienes me brindaron ánimo y comprensión en los momentos difíciles.

Finalmente, a todos aquellos que creyeron en mi esfuerzo y me inspiraron a alcanzar mis metas.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la empresa Inversiones Totorá Naga S.A.C. por permitir la  
realización de la experiencia profesional.

A mi asesor, por su orientación, consejos y acompañamiento durante el  
desarrollo de la mejora empresarial.

A mis compañeros y equipo de trabajo, por su colaboración y disposición  
constante en las actividades.

Finalmente, agradezco a todas las personas que contribuyeron directa o  
indirectamente al éxito de este trabajo.

## Tabla de contenidos

DEDICATORIA .....	3
AGRADECIMIENTO .....	4
ÍNDICE DE TABLAS .....	8
ÍNDICE DE FIGURAS .....	10
RESUMEN EJECUTIVO.....	11
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....	12
1.1. Contextualizar la experiencia profesional .....	12
1.2. Descripción de la empresa.....	14
1.2.1. Reseña de la empresa .....	14
1.2.2. Destacar el know how de la empresa, tecnología, sistemas y procesos. ....	14
1.2.3. Descripción general de la mejora empresarial .....	15
1.2.4. Organigrama general .....	15
1.2.5. Principales bienes/servicios que ofrece la empresa.....	17
1.2.6. Principales clientes .....	18
1.2.7. Principales procesos .....	18
1.2.8. Análisis FODA .....	19
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....	21
2.1. Descripción del Conocimiento Práctico en el cual enmarca el trabajo realizado en sus años de experiencia.....	21
2.2 Analizar y sustentar las Bases teóricas que respaldan la aplicación práctica ya sean teóricas conceptuales, así como reglamentarias, normativas u otros aspectos propios de la carrera profesional, aplicados en la Experiencia profesional. ....	23
2.2.1. Gestión logística .....	23
2.1.2. Gestión de inventarios .....	24
2.2.3 Clasificación ABC .....	24
2.2.4 Cantidad Económica de Pedido (EOQ) .....	25

2.2.5 Gestión de proveedores.....	26
2.2.6. Productividad.....	26
2.2.7 . Dimensiones utilizadas para medir la productividad.....	27
2.2.8 Factores que influyen en la productividad.....	29
2.2.9 Relación entre la gestión logística y la productividad .....	29
2.3 Limitaciones que se presentaron para el desarrollo de la mejora empresarial o problema laboral ejecutado. ....	30
2.4 Operacionalización de Variables .....	31
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA .....	33
3.1. Detalle del proceso de ingreso a la empresa y funciones desempeñadas en la mejora empresarial.....	33
3.2. Descripción y desarrollo de la mejora empresarial: .....	41
3.2.1. Objetivos.....	41
3.2.2. Diagnóstico de las causas que generan la baja productividad en el almacén. ....	41
3.2.3. Desarrollo de las mejoras en la gestión logística.....	53
3.3.3. Medir el impacto de las mejoras en los indicadores de la gestión logística .....	73
CAPÍTULO IV. RESULTADOS .....	81
4.1 Análisis e interpretación de Resultados con la mejora empresarial. ....	81
4.1.1 Resultados del diagnóstico de la situación problemática (presentación y análisis)....	81
4.1.2 Resultados de la aplicación de la mejora empresarial en el proyecto laboral (presentación y análisis).....	87
4.1.3 Impacto de la aplicación de la mejora en la empresa o en el entorno donde se desarrolló la mejora empresarial. ....	98
4.2 Operacionalización de Variables .....	99
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	101
5.1 Conclusiones.....	101
5.1.1. Conclusiones del proyecto desarrollado en la experiencia profesional .....	101
5.1.2 Conclusiones en función de los objetivos.....	101



5.1.3 Conclusión que sustente las competencias profesionales aplicadas .....	102
5.2 Recomendaciones .....	103
REFERENCIAS .....	105
ANEXOS .....	108

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de variables .....	31
Tabla 2: Matriz de priorización de causas de la baja productividad del almacén.....	41
Tabla 3: Relación entre causas críticas y mejoras propuestas .....	43
Tabla 4: Porcentaje de insumos críticos clasificados y controlados – 2023 .....	44
Tabla 5: Nivel de quiebre de stock – 2023 .....	45
Tabla 6: Cumplimiento de entregas de proveedores – 2023.....	46
Tabla 7: Productividad laboral del almacén – 2023.....	47
Tabla 8: Exactitud del inventario – 2023 .....	48
Tabla 9: Cumplimiento de despacho – 2023.....	49
Tabla 10: Resultados de la clasificación ABC.....	51
Tabla 11: Costo anual de almacenamiento del retobar .....	57
Tabla 12: Cantidad óptima de pedido (EOQ) de los productos tipo A .....	58
Tabla 13: Punto de reposición y existencia máxima de los productos tipo A .....	61
Tabla 14: Evaluación de proveedores de bebidas – Inversiones Totorá Naga S.A.C.....	64
Tabla 15: Datos generales de la capacitación .....	68
Tabla 16: Temas desarrollados en la capacitación.....	69
Tabla 17: Porcentaje de insumos críticos correctamente clasificados y controlados 2024 .	70
Tabla 18: Nivel de quiebre de stock – 2024 .....	71
Tabla 19: Cumplimiento de entregas de proveedores – 2024.....	73
Tabla 20: Productividad laboral del almacén – 2024.....	74
Tabla 21: Exactitud del inventario – 2024.....	75
Tabla 22: Cumplimiento de despacho – 2024.....	76
Tabla 23: Resultados del diagnóstico .....	79



Tabla 24: Resultados de la clasificación ABC.....	84
Tabla 25: Cantidad óptima de pedido (EOQ) de los productos tipo A.....	85
Tabla 26: Evaluación de proveedores de bebidas – Inversiones Totorá Naga S.A.C.....	86
Tabla 27: Indicadores de gestión logística y productividad luego de las mejoras – 2024...87	
Tabla 28: Comparativo de indicadores logísticos y operativos antes y después de la mejora (2023–2024).....	95
Tabla 29: Resumen de indicadores antes y después de la mejora (2023–2024).....	96

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Organigrama .....	16
Figura 2: Análisis FODA .....	20
Figura 3: Contrato Laboral.....	34
Figura 4: Diagrama de Ishikawa de las causas de la baja productividad del almacén.....	39
Figura 5: Clasificación de productos .....	55
Figura 6: Cantidad económica de pedido (EOQ) del producto Corona.....	59
Figura 7: Punto de reposición del producto Corona .....	62
Figura 8: Diagrama de Pareto de causas críticas de la baja productividad .....	78
Figura 9: Indicadores de la gestión logística antes de las mejoras -2023 .....	81
Figura 10: Almacén de bebidas del Restobar antes de la implementación de las mejoras..	82
Figura 11: Área de almacenamiento de insumos y materiales del Restobar antes de las mejoras. ....	83
Figura 12: Almacén del Restobar después de la aplicación de las mejoras – Almacenamiento organizado.....	89
Figura 13: Almacén del Restobar después de la aplicación de las mejoras – Almacenamiento organizado .....	90
Figura 14: Kardex elaborado .....	91
Figura 15: Almacén del Restobar después de la aplicación de las mejoras.....	92
Figura 16: Almacén del Restobar después de la aplicación de las mejoras – 2.....	93
Figura 17: Almacenamiento de cervezas después de la aplicación de las mejoras .....	94



## RESUMEN EJECUTIVO

El presente Trabajo de Suficiencia Profesional tiene como objetivo implementar herramientas de gestión logística para incrementar la productividad del área de almacén de la empresa Inversiones Totorá Naga S.A.C. (Instabar), ubicada en la ciudad de Trujillo. La experiencia profesional se desarrolló durante el año 2024, en el cargo de Administradora, periodo en el cual se identificaron diversas deficiencias logísticas, tales como quiebres frecuentes de stock, desorden en el almacén, ausencia de codificación de insumos, compras reactivas y falta de evaluación de proveedores. Ante esta problemática, se diseñó e implementó un conjunto de herramientas de gestión logística que incluyeron la clasificación ABC de inventarios, la aplicación del modelo de Cantidad Económica de Pedido (EOQ) y el establecimiento de un procedimiento formal de gestión de proveedores. Asimismo, se reorganizó físicamente el almacén y se capacitó al personal en el uso de los nuevos procedimientos. Los resultados evidenciaron mejoras significativas en los indicadores logísticos y productivos. El control de insumos críticos aumentó del 63 % al 89 %, el nivel de quiebre de stock se redujo del 30 % al 10 % y el cumplimiento de entregas de proveedores se incrementó del 67 % al 88 %. Además, la productividad laboral, la exactitud del inventario y el cumplimiento de despacho mostraron incrementos sostenidos.

**PALABRAS CLAVE:** Gestión logística, inventarios, clasificación ABC, productividad, almacén.

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Contextualizar la experiencia profesional

El objetivo del presente Trabajo de Suficiencia Profesional es implementar herramientas de gestión logística en el área de almacén de la empresa Inversiones Totorá Naga S.A.C. (Instabar) con el fin de incrementar la productividad mediante el control adecuado de los insumos, la optimización del inventario y la mejora de la coordinación con proveedores, garantizando así la continuidad de las operaciones del resto-bar

La experiencia profesional se llevó a cabo en Inversiones Totorá Naga S.A.C., conocida comercialmente como Instabar, un resto-bar ubicado en Trujillo, dedicado a la gastronomía, coctelería innovadora y atención al público en un entorno de playa. La experiencia se desarrolló desde febrero de 2024 hasta la actualidad en el cargo de Administradora.

Durante el desempeño de mis funciones se identificaron diversas deficiencias logísticas, entre las cuales destacaron:

- Falta de insumos esenciales para la venta debido a una reposición no planificada.
- Desorden en el almacén y ausencia de una distribución adecuada de los productos.
- Carencia de codificación de los insumos, lo que dificultaba su identificación y control.
- Quiebres de stock frecuentes en productos de alta rotación.
- Compras reactivas que incrementaban costos y tiempos de espera.
- Demoras en la entrega de proveedores por falta de evaluación y seguimiento.

Para resolver estas problemáticas se implementaron diversas mejoras técnicas en el proceso logístico del almacén:



- Se aplicó la Clasificación ABC para identificar y priorizar los insumos de mayor rotación y valor.
- Se diseñó y ejecutó una codificación estructurada para todos los productos del almacén.
- Se utilizó el modelo EOQ (Cantidad Económica de Pedido) para calcular cantidades óptimas de reposición y evitar tanto faltantes como excesos.
- Se elaboró un procedimiento de gestión de proveedores, incorporando criterios de evaluación de cumplimiento, tiempos de entrega y calidad.

Mi rol como Administradora fue integral: realicé el diagnóstico inicial, diseñé las herramientas técnicas, coordiné con el personal operativo, capacité sobre el uso de las herramientas implementadas, supervisé la reorganización del almacén y monitoreé los indicadores logísticos para validar las mejoras implementadas.

Los resultados obtenidos en la experiencia profesional evidenciaron mejoras significativas en la gestión logística y el desempeño del almacén del Restobar Inversiones Totorá Naga S.A.C. durante el año 2024.

El control de insumos críticos aumentó del 63 % en 2023 al 89 % en 2024, asegurando la disponibilidad de los productos de mayor rotación y demanda. El nivel de quiebre de stock se redujo de 30 % a 10 %, disminuyendo significativamente los despachos no atendidos y evitando interrupciones en la operación. El cumplimiento de entregas de proveedores mejoró de 67 % a 88 %, fortaleciendo la confiabilidad del abastecimiento y garantizando la puntualidad de las reposiciones.

La productividad laboral del almacén se incrementó de 0.88 a 1.01 despachos por hora-hombre, reflejando un uso más eficiente del recurso humano y tiempos de atención más ágiles. La exactitud del inventario, que mide la concordancia entre el stock físico y los registros



documentales, subió de 80 % a 93 %, aumentando la confiabilidad de la información. Finalmente, el cumplimiento de despacho mejoró de 69 % a 83 %, asegurando la atención completa y oportuna de los pedidos internos.

En conjunto, estos resultados reflejan un fortalecimiento integral de la eficiencia logística, la planificación de compras y el control de inventarios, optimizando las operaciones diarias del Restobar y aumentando su capacidad de respuesta frente a la demanda.

## **1.2. Descripción de la empresa**

### ***1.2.1. Reseña de la empresa***

Inversiones Totorá Naga S.A.C., conocida comercialmente como Instabar, es un restobar ubicado en la ciudad de Trujillo, cuya propuesta se centra en combinar gastronomía, coctelería y entretenimiento en un ambiente temático frente al mar. La empresa inició operaciones en el año 2013, consolidándose como uno de los puntos más concurridos de la zona costera gracias a su oferta diferenciada, basada en eventos temáticos, música en vivo y una atención personalizada.

A lo largo de su trayectoria, Instabar ha desarrollado una identidad basada en brindar experiencias completas al cliente, integrando ambiente, sabor y servicio. Asimismo, ha logrado expandir su infraestructura con áreas como terraza, bar central y rooftop, fortaleciendo su posicionamiento dentro del rubro gastronómico y de entretenimiento en Trujillo.

### ***1.2.2. Destacar el know how de la empresa, tecnología, sistemas y procesos.***

El know how más relevante de Inversiones Totorá Naga S.A.C. se centra en su dominio especializado de la operación gastronómica en entornos de playa, adquirido a través de años de experiencia atendiendo una alta demanda estacional y eventos temáticos. Este conocimiento práctico le ha permitido dominar la gestión de insumos de rápida rotación como bebidas, licores



y productos perecibles, bajo condiciones de variabilidad en afluencia de clientes, clima y horarios. Esta capacidad distintiva se refleja en su habilidad para anticipar necesidades operativas, adaptar la oferta según el flujo de visitantes y mantener la continuidad del servicio aun en picos de demanda, convirtiéndose en un sello técnico que diferencia a la empresa dentro del sector

### ***1.2.3. Descripción general de la mejora empresarial***

La mejora empresarial consistió en la implementación de un sistema de mejora logística para optimizar la gestión de inventarios, el abastecimiento y el orden del almacén de Instabar, con el fin de elevar la productividad operativa y asegurar la disponibilidad de insumos esenciales.

Las principales acciones ejecutadas fueron:

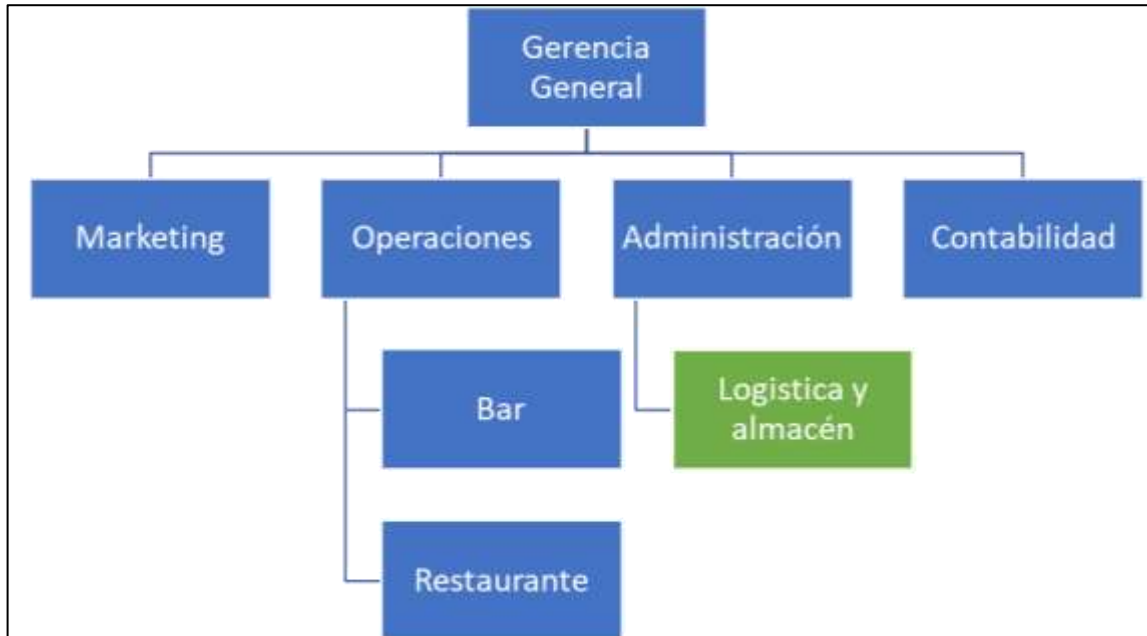
- Diagnóstico integral de la situación del almacén.
- Elaboración de una codificación única de productos.
- Aplicación de la clasificación ABC para priorizar inventarios.
- Implementación del modelo EOQ para calcular cantidades óptimas de pedido.
- Diseño de un procedimiento de gestión y evaluación de proveedores.
- Reorganización física del almacén.
- Capacitación del personal en manejo de inventarios.
- Establecimiento de indicadores logísticos

### ***1.2.4. Organigrama general***

El organigrama de la empresa se presenta en la figura 1.

**Figura 1**

*Organigrama*



*Nota.* Muestra la estructura organizacional de la empresa

El organigrama presentado corresponde a la estructura organizativa del Restobar, diseñada para asegurar el funcionamiento coordinado de sus áreas operativas, administrativas y de soporte. En la parte superior se ubica la Gerencia General, responsable de dirigir estratégicamente el negocio, supervisar los procesos clave y garantizar el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Debajo de la gerencia se encuentran cuatro áreas principales:

1. **Marketing:** Encargada del posicionamiento de la marca, difusión de promociones, gestión de redes sociales y desarrollo de estrategias para atraer y fidelizar a los clientes.
2. **Operaciones:** Área que gestiona directamente el servicio al cliente y la producción gastronómica. Bajo su responsabilidad se encuentran:
  - **Bar**, donde se elabora la oferta de coctelería.



- **Restaurante**, responsable de la preparación de platos y la experiencia culinaria.
3. **Administración:** Área que coordina los recursos materiales, humanos y operativos del Restobar. Dentro de esta área se encuentra una unidad crucial:

- **Logística y almacén** (área destacada en color verde), donde se centraliza el abastecimiento, control de inventarios, recepción, codificación, clasificación y distribución de insumos para el bar y la cocina.

**Es en esta unidad donde se desarrolló la mejora empresarial**, debido a que concentraba problemas como desorden en los insumos, ausencia de registros, falta de niveles de stock y demoras en el abastecimiento.

4. **Contabilidad:** Encargada del registro financiero, control de ingresos y egresos, pagos a proveedores y cumplimiento de obligaciones tributarias.

En conjunto, el organigrama evidencia una estructura funcional que permite comprender la interacción entre áreas. Asimismo, destaca que el área de Logística y Almacén, dependiente de Administración, fue el núcleo de la mejora empresarial, ya que allí se implementaron herramientas como la clasificación ABC, la codificación de insumos, el modelo EOQ y un procedimiento formal de gestión de proveedores. Estas mejoras optimizaron la disponibilidad de productos, redujeron los quiebres de stock y fortalecieron la productividad del Restobar.

#### ***1.2.5. Principales bienes/servicios que ofrece la empresa***

Instabar ofrece una variedad de bienes y servicios orientados a la experiencia gastronómica y de entretenimiento:

##### **Servicios:**



- Atención en salón.
- Eventos temáticos (tardeos, shows, DJ, celebraciones corporativas).
- Servicio de bar y coctelería especializada.

**Productos:**

- Platos a la carta (pescados, pastas, piqueos, hamburguesas, comida fusión).
- Cocteles clásicos y de autor.
- Licores, cervezas nacionales e importadas.
- Bebidas sin alcohol.
- Postres artesanales.

**1.2.6. Principales clientes**

Los principales clientes de Instabar son:

- Jóvenes y adultos que buscan entretenimiento y gastronomía.
- Grupos de amigos que asisten a eventos temáticos.
- Parejas que buscan experiencias gastronómicas frente al mar.
- Familias en eventos especiales.
- Empresas que solicitan espacios para celebraciones corporativas.
- Turistas nacionales y extranjeros.

**1.2.7. Principales procesos**

Los procesos clave de Instabar se clasifican en:

**Procesos estratégicos**

- Planificación de compras.



- Evaluación de proveedores.
- Planificación de eventos.

### Procesos operativos

- Recepción y verificación de insumos.
- Almacenamiento y conservación.
- Preparación de alimentos.
- Preparación de cocteles.
- Atención al cliente.
- Control de ventas.

### Procesos de soporte

- Control de inventarios.
- Mantenimiento y limpieza.
- Gestión administrativa.
- Capacitación del personal.

#### 1.2.8. Análisis FODA

A continuación, se muestra el análisis FODA de la empresa

**Figura 2**  
*Análisis FODA*

Fortalezas (F)	Oportunidades (O)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Experiencia acumulada en la gestión de operaciones gastronómicas.</li><li>• Personal con conocimiento práctico en cocina, bar y atención al cliente.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crecimiento del sector gastronómico y de entretenimiento.</li><li>• Incremento de visitantes en zonas de playa.</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación estratégica y alto reconocimiento local.</li> <li>• Variedad de productos y servicios (coctelería, platos a la carta, eventos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansión mediante alianzas o eventos corporativos.</li> <li>• Mayor tendencia hacia experiencias gastronómicas personalizadas.</li> </ul>
<b>Debilidades (D)</b>	<b>Amenazas (A)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de procedimientos estandarizados en la gestión de proveedores.</li> <li>• Ausencia de criterios técnicos para priorizar materiales en el almacén.</li> <li>• Compras reactivas que generan sobrecostos y desorden en inventarios.</li> <li>• Escasa trazabilidad y bajo control del stock.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia creciente en la zona costera.</li> <li>• Variaciones en precios de insumos por inestabilidad del mercado.</li> <li>• Empresas competidoras con procesos logísticos más desarrollados.</li> <li>• Cambios regulatorios o climáticos que afectan la afluencia de clientes.</li> </ul>

*Nota.* Expone las oportunidades de mejora y amenazas externas que influyen directamente en la gestión logística, sirviendo como base para el plan estratégico propuesto.

El análisis FODA evidencia que Instabar se encuentra en una posición estratégica favorable para profesionalizar su gestión logística. Sus fortalezas le permiten sostener una operación dinámica, como la experiencia del equipo y la preferencia del público, pero estas capacidades no están siendo aprovechadas plenamente debido a fallas internas en la planificación, el control del inventario y la estandarización de procesos. Las oportunidades del entorno muestran que existe un mercado en crecimiento que demanda mayor rapidez, calidad y continuidad en el servicio, lo cual exige una cadena de abastecimiento más eficiente. Sin embargo, las debilidades identificadas indican que la empresa aún opera con métodos empíricos, lo que incrementa riesgos frente a amenazas externas como la competencia y la inestabilidad de precios. En conjunto, el FODA demuestra que la mejora logística no solo es necesaria, sino estratégica: representa la diferencia entre sostener la competitividad o perder terreno en un mercado que evoluciona con rapidez.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Descripción del Conocimiento Práctico en el cual enmarca el trabajo realizado en sus años de experiencia

El presente Trabajo de Suficiencia Profesional se sustenta en el conocimiento práctico adquirido durante la experiencia laboral desarrollada en la empresa Inversiones Totorá Naga S.A.C. (Instabar), donde la bachiller se desempeñó en el cargo de Administradora. Esta experiencia permitió su participación directa en los procesos de gestión del almacén, control de inventarios y coordinación del abastecimiento de insumos necesarios para el desarrollo eficiente de las operaciones del resto-bar.

En el ejercicio de sus funciones, la bachiller adquirió un conocimiento aplicado sobre la recepción, almacenamiento, conservación y control de insumos de alta rotación, tales como bebidas, licores, productos perecibles y materiales de apoyo al servicio. Asimismo, se identificaron deficiencias en la gestión logística, entre las que destacaron la falta de criterios técnicos para la reposición de productos, la inexistencia de niveles mínimos y máximos de stock, la ausencia de codificación de insumos, el desorden en el almacén y la carencia de procedimientos formales para la evaluación y seguimiento de proveedores. Estas deficiencias generaban quiebres de stock, compras reactivas, sobrecostos operativos y riesgos de interrupción en la atención al cliente.

Con la finalidad de mejorar esta situación, se aplicaron herramientas de gestión logística que permitieron fortalecer las competencias técnicas y operativas de la bachiller. La implementación de la clasificación ABC facilitó la identificación y priorización de los insumos más relevantes en función de su rotación y su impacto directo en las ventas y en la continuidad del servicio. De manera complementaria, la aplicación del modelo de Cantidad Económica de Pedido (EOQ) permitió establecer cantidades óptimas de reposición, contribuyendo a reducir



tanto los faltantes como los excesos de inventario, así como a mejorar la planificación de las compras.

Asimismo, se diseñó e implementó un procedimiento de gestión de proveedores, incorporando criterios de evaluación relacionados con el cumplimiento de los plazos de entrega, la calidad de los insumos suministrados y la confiabilidad del abastecimiento. Este procedimiento permitió mejorar la coordinación con los proveedores, reducir retrasos en las entregas y fortalecer la planificación del abastecimiento del almacén.

Durante el desarrollo de la mejora empresarial, la bachiller también fortaleció habilidades relacionadas con la organización del almacén, la estandarización de procesos y el seguimiento de indicadores logísticos, lo que permitió obtener una mayor trazabilidad del inventario y una gestión más ordenada de los insumos. Asimismo, se evidenció la importancia del factor humano en la implementación de las mejoras, ya que fue necesario comunicar los cambios, capacitar al personal operativo y promover una mayor disciplina en el control de los materiales.

En conjunto, el conocimiento práctico adquirido permitió consolidar competencias en gestión logística, planificación de inventarios y toma de decisiones operativas, evidenciando que la aplicación de herramientas técnicas en el control del almacén contribuye de manera significativa a garantizar la disponibilidad de insumos, reducir pérdidas y mejorar la productividad del resto-bar. Este conocimiento constituye la base práctica sobre la cual se desarrolla el presente Trabajo de Suficiencia Profesional.

## **2.2 Analizar y sustentar las Bases teóricas que respaldan la aplicación práctica ya sean teóricas conceptuales, así como reglamentarias, normativas u otros aspectos propios de la carrera profesional, aplicados en la Experiencia profesional.**

### ***2.2.1. Gestión logística***

La gestión logística es el conjunto de actividades planificadas, organizadas y controladas que permiten administrar de manera eficiente el flujo de materiales, información y recursos desde los proveedores hasta el cliente final, con el propósito de garantizar la disponibilidad de los insumos en el momento oportuno, en la cantidad requerida y al menor costo posible, asimismo, en el ámbito empresarial, la gestión logística cumple un rol estratégico, ya que contribuye directamente al logro de los objetivos organizacionales y a la mejora de la productividad (Escudero, 2021).

Desde un enfoque operativo, la gestión logística integra procesos como la planificación de compras, la gestión de inventarios, el almacenamiento, la distribución y la gestión de proveedores. Estos procesos permiten reducir tiempos muertos, minimizar desperdicios y asegurar la continuidad de las operaciones. Una deficiente gestión logística puede generar quiebres de stock, sobrecostos, demoras en la atención al cliente y una disminución del desempeño operativo (Serrano, 2020).

Con el objetivo de llevar el producto hasta el consumidor final se utilizan dos vías principales el canal de abastecimiento cuando el producto se traslada desde las zonas de extracción como mina bosque o huerta hacia la fábrica o el almacén y el canal de distribución cuando se refiere al flujo del producto desde la fábrica o el almacén hasta los puntos de venta asimismo su función primordial consiste en la planificación y gestión coordinada de todas las operaciones relacionadas con la circulación eficiente de mercancías materias primas y bienes manufacturados desde los lugares de producción hasta los consumidores finales (Serrano,



2020).

### **2.1.2. Gestión de inventarios**

La gestión de inventarios es una función clave dentro de la gestión logística y se encarga de planificar, organizar y controlar los niveles de stock con el fin de garantizar la disponibilidad de los materiales necesarios para la operación, evitando tanto los excesos como los faltantes. Un inventario correctamente administrado permite reducir costos de almacenamiento, minimizar pérdidas por deterioro y asegurar la continuidad de los procesos (Lugina y Myamba, 2025).

El control de inventarios implica la definición de políticas de reposición, el establecimiento de niveles mínimos y máximos de stock y el registro sistemático de las entradas y salidas de los productos. En empresas con alta rotación de insumos, como los restobares, una gestión inadecuada del inventario impacta directamente en la atención al cliente y en la rentabilidad del negocio (Lugina y Myamba, 2025).

Fórmula del inventario promedio:

$$\text{Inventario promedio} = (\text{Inventario inicial} + \text{Inventario final}) / 2$$

Esta fórmula permite estimar el nivel promedio de existencias durante un periodo determinado, facilitando el análisis del uso del inventario y la toma de decisiones sobre reposición (Grützner et al., 2025).

### **2.2.3 Clasificación ABC**

La clasificación ABC es una herramienta de gestión de inventarios que permite categorizar los insumos de acuerdo con su importancia relativa, generalmente en función de su valor de consumo o nivel de rotación. Esta metodología divide los productos en tres grupos: A, B y C. Los artículos del grupo A representan un porcentaje reducido del total de ítems, pero



concentran la mayor proporción del valor o impacto operativo; los del grupo B tienen una importancia intermedia; y los del grupo C corresponden a productos de bajo impacto individual (López, 2024).

La aplicación de la clasificación ABC permite priorizar el control y la supervisión sobre los insumos más críticos, optimizando el uso de los recursos administrativos y mejorando la eficiencia del almacén (López, 2024).

Fórmula del valor de consumo anual:

Valor de consumo anual = Demanda anual  $\times$  Costo unitario (García, 2023).

A partir de este valor, los insumos se ordenan de mayor a menor para determinar su clasificación dentro de los grupos A, B o C (García, 2023).

Este proceso resulta fundamental, al igual que la clasificación de los productos y de los clientes, ya que permite aplicar un enfoque diferenciado y orientar de manera más eficiente el trabajo de la fuerza de ventas. Por ello, es igualmente importante que dicha clasificación se lleve a cabo de forma periódica, dado que el comportamiento de los productos puede presentar variaciones a lo largo del tiempo (García, 2023).

#### ***2.2.4 Cantidad Económica de Pedido (EOQ)***

El modelo de Cantidad Económica de Pedido (EOQ) es una herramienta cuantitativa que permite determinar la cantidad óptima de pedido que minimiza el costo total del inventario. Este modelo considera principalmente los costos de realizar pedidos y los costos de mantener inventario en almacén (Doblado, 2022).

La aplicación del EOQ permite establecer políticas de reposición más eficientes, reducir compras reactivas y mejorar la planificación del abastecimiento. Su uso resulta especialmente útil en contextos donde se busca equilibrar la disponibilidad de insumos con la reducción de



costos operativos (Doblado, 2022).

Fórmula del EOQ:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

Donde:

- D = Demanda anual
- S = Costo por pedido
- H = Costo de mantenimiento anual por unidad (Doblado, 2022).

### **2.2.5 Gestión de proveedores**

La gestión de proveedores comprende el conjunto de actividades orientadas a la selección, evaluación y seguimiento de los proveedores con los que interactúa la empresa. Una adecuada gestión de proveedores permite asegurar la calidad de los insumos, el cumplimiento de los tiempos de entrega y la continuidad del abastecimiento (Ofori et al., 2024).

El establecimiento de criterios de evaluación contribuye a fortalecer la cadena de suministro y a reducir riesgos asociados a retrasos, incumplimientos o insumos defectuosos (Ofori et al., 2024).

Fórmula de cumplimiento de proveedores:

$$\text{Cumplimiento (\%)} = (\text{Pedidos entregados a tiempo} / \text{Total de pedidos}) \times 100$$

Este indicador permite evaluar el desempeño de los proveedores y apoyar la toma de decisiones en la selección y continuidad de los mismos (Ofori et al., 2024).

### **2.2.6. Productividad**

La productividad es un indicador fundamental del desempeño organizacional que mide

la eficiencia con la que una organización utiliza sus recursos para generar resultados. Desde un enfoque teórico general, la productividad se define como la relación entre los productos obtenidos y los recursos empleados durante un determinado periodo, permitiendo evaluar el grado de aprovechamiento de los factores productivos (Pacheu, 2021).

La productividad no se limita únicamente a la cantidad de bienes producidos, sino que también se asocia al uso eficiente del tiempo, la mano de obra y los recursos materiales disponibles. Un incremento en la productividad se logra cuando una organización obtiene mayores resultados con los mismos recursos o mantiene el mismo nivel de resultados utilizando una menor cantidad de recursos (Pacheu, 2021).

Fórmula general de la productividad:

$$\text{Productividad} = \text{Resultados obtenidos} / \text{Recursos utilizados}$$

### ***2.2.7. Dimensiones utilizadas para medir la productividad***

#### ***2.2.7.1. Productividad laboral u operativa***

La productividad laboral, también denominada productividad operativa, se refiere a la eficiencia con la que el recurso humano contribuye al logro de los resultados organizacionales. Este tipo de productividad evalúa el desempeño del personal en función del volumen de actividades o tareas realizadas durante un periodo determinado (Jian et al., 2025).

La medición de la productividad laboral permite identificar niveles de eficiencia en el uso del tiempo de trabajo, detectar tiempos improductivos y evaluar el impacto de mejoras en los procesos internos. Asimismo, constituye una herramienta de apoyo para la toma de decisiones relacionadas con la organización del trabajo y la asignación de recursos humanos (Jian et al., 2025).

Fórmula de la productividad laboral:

$$\text{Productividad laboral} = \frac{\text{Despachos realizados}}{\text{Horas – hombre trabajadas}} \times 100$$

Donde:

Despachos realizados: número de actividades, operaciones o servicios ejecutados.

Horas-hombre: total de horas efectivas trabajadas por el personal (Jian et al., 2025).

### **2.2.7.2. Eficiencia operativa del almacén**

La eficiencia operativa del almacén se refiere al grado en que los recursos logísticos, especialmente el inventario y la información asociada, son gestionados de manera óptima para minimizar errores, reprocesos y pérdidas operativas. En el contexto de la gestión logística moderna, la eficiencia del almacén se vincula directamente con la confiabilidad de los registros de inventario, ya que una información precisa permite una mejor toma de decisiones, continuidad operativa y reducción de costos ocultos (Escudero, 2021).

$$\text{Exactitud del inventario (\%)} = \frac{\text{Items con registro correcto}}{\text{Total de ítems verificados}} \times 100$$

### **2.2.7.3. Eficacia operativa del almacén**

La eficacia operativa del almacén se relaciona con el grado en que las actividades logísticas cumplen con los objetivos establecidos, especialmente en lo referente a la atención de pedidos y ejecución de despachos conforme a lo planificado. A diferencia de la eficiencia, la eficacia se enfoca en el logro de resultados, independientemente de los recursos empleados (Escudero, 2021).

De acuerdo con Christopher (2022), el cumplimiento de despacho es uno de los principales indicadores de eficacia en los almacenes, ya que permite evaluar si los pedidos programados son efectivamente atendidos dentro del periodo establecido. Un alto nivel de cumplimiento evidencia una adecuada coordinación entre inventarios, programación y ejecución operativa.

$$\text{Cumplimiento de despacho}(\%) = \frac{\text{Despachos realizados}}{\text{Despachos programados}} \times 100$$

### ***2.2.8 Factores que influyen en la productividad***

La productividad está influenciada por diversos factores internos y externos a la organización. Entre los factores internos destacan la planificación y organización de los procesos, la disponibilidad de recursos, la capacitación del personal, el uso de herramientas técnicas y la gestión del tiempo. Un adecuado control de estos factores contribuye a mejorar el desempeño productivo (Ardila et al., 2024).

Por otro lado, factores externos como las condiciones del entorno, la disponibilidad de insumos y la variabilidad de la demanda pueden influir en los niveles de productividad. La identificación de estos factores permite diseñar estrategias orientadas a minimizar su impacto negativo (Ardila et al., 2024).

### ***2.2.9 Relación entre la gestión logística y la productividad***

Desde un enfoque teórico, la gestión logística y la productividad mantienen una relación directa, debido a que una adecuada administración del abastecimiento, los inventarios y el almacenamiento permite asegurar la disponibilidad oportuna de los recursos necesarios para el desarrollo de las operaciones (Mamani et al., 2025).

La aplicación de herramientas de gestión logística contribuye a mejorar la productividad organizacional, al reducir interrupciones en los procesos, eliminar tiempos improductivos y optimizar el uso de los recursos. En este sentido, la gestión logística se constituye como un factor estratégico para el logro de mayores niveles de eficiencia y competitividad en las organizaciones (Díaz y Puma, 2024).

### **2.3 Limitaciones que se presentaron para el desarrollo de la mejora empresarial o problema laboral ejecutado.**

Durante el desarrollo de la mejora empresarial a través de la mejora logística en el almacén de Inversiones Totorá Naga S.A.C. (Instabar) se presentaron diversas limitaciones que influyeron en su implementación. Una de las principales dificultades fue la resistencia al cambio por parte del personal, debido a que se encontraban acostumbrados a métodos empíricos de control de insumos, lo que generó desconfianza inicial frente a la aplicación de nuevas herramientas y procedimientos logísticos.

Otra limitación importante fue la falta de capacitación técnica previa en temas relacionados con gestión de inventarios y administración de almacenes. El personal no contaba con conocimientos formales sobre herramientas como la clasificación ABC, el modelo EOQ o el uso de indicadores logísticos, lo que dificultó la comprensión inicial de los nuevos procedimientos. Además, la empresa no disponía de recursos específicos destinados a programas de capacitación formal, por lo que el proceso de aprendizaje fue gradual y requirió un acompañamiento constante por parte de la bachiller.

Asimismo, se evidenció la escasez de información histórica organizada, especialmente en lo referido a registros de consumo, rotación de insumos y desempeño de proveedores. Esta situación obligó a realizar un trabajo previo de recopilación, depuración y ordenamiento de la información, retrasando parcialmente la implementación de las mejoras propuestas.

A pesar de estas limitaciones, la implementación de las herramientas de gestión logística permitió mejorar el control del inventario, reducir los quiebres de stock y fortalecer la eficiencia operativa del almacén. No obstante, el proceso evidenció la necesidad de seguir fortaleciendo la cultura organizacional orientada a la mejora continua, así como de invertir en capacitación técnica para consolidar una gestión logística sostenible en el tiempo.



## 2.4 Operacionalización de Variables

**Tabla 1**

*Operacionalización de variables*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Fórmula de cálculo	Escala
<b>Gestión Logística</b> (Variable Independiente)	La gestión logística es el conjunto de actividades de planificación, organización, ejecución y control del flujo de materiales e información, cuyo propósito es asegurar la disponibilidad oportuna de recursos, optimizando costos y mejorando el desempeño operativo de la organización (Escudero, 2021).	Se medirá a través de la aplicación y control de herramientas logísticas orientadas a la gestión de inventarios y proveedores, tales como la clasificación ABC, el modelo EOQ y el procedimiento de gestión de proveedores.	Clasificación ABC	Porcentaje de insumos críticos correctamente clasificados y controlados	$\% \text{ Insumos críticos controlados} = (\text{N}^\circ \text{ de insumos clasificados como A con stock adecuado} / \text{Total de insumos críticos}) \times 100$	Porcentual
			Modelo EOQ (Cantidad Económica de Pedido)	Nivel de quiebre de stock (%)	$\% \text{ Quiebre de stock} = (\text{N}^\circ \text{ de despachos no atendidos} / \text{Total de despachos solicitados}) \times 100$	Porcentual

<b>Productividad</b> (Variable Dependiente)	La productividad es la relación entre los resultados obtenidos y los recursos empleados para alcanzarlos, constituyéndose como un indicador de eficiencia en el uso de los recursos organizacionales (Pacheu, 2021).	La productividad se medirá a través de indicadores operativos del área de almacén, considerando la productividad laboral, la eficiencia operativa del almacén y la eficacia operativa del almacén. Para ello, se evaluará la relación entre los despachos realizados y los recursos humanos asignados, así como el nivel de control del inventario y el cumplimiento de los despachos programados, utilizando registros internos del almacén.	Gestión de proveedores	Cumplimiento de entregas de proveedores (%)	$\% \text{ Cumplimiento} = (\text{N}^\circ \text{ de entregas completas y a tiempo} / \text{Total de entregas realizadas}) \times 100$	Porcentual
			Productividad laboral	Número de despachos realizados por hora-hombre	$\text{Productividad} = \text{Despachos realizados} / \text{Horas-hombre}$	Razón
			Eficiencia operativa del almacén	Exactitud del inventario	$(\text{Ítems con registro correcto} / \text{Total de ítems verificados}) \times 100$	Porcentual
			Eficacia operativa del almacén	Cumplimiento de despacho	$(\text{Despachos realizados} / \text{Despachos programados}) \times 100$	Porcentual

Nota. Muestra la operacionalización de las variables de la mejora empresarial

## CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

### 3.1. Detalle del proceso de ingreso a la empresa y funciones desempeñadas en la mejora empresarial

#### *Proceso de ingreso a la empresa*

El proceso de ingreso a la empresa Inversiones Totorá Naga S.A.C. (Instabar) se llevó a cabo en el mes de enero del año 2023, ante la necesidad de fortalecer la gestión administrativa y mejorar el control de los procesos logísticos del almacén, de acuerdo con la estructura organizacional de la empresa.

En una primera etapa, la Gerencia General realizó la evaluación del perfil académico y profesional de la bachiller Danna Jabiby Rosales Merino, considerando su formación en Ingeniería Industrial y sus conocimientos en administración, control de inventarios y organización de almacenes. Esta evaluación permitió verificar la idoneidad del perfil para asumir el cargo de Administradora del Restobar.

Posteriormente, se desarrolló una reunión de coordinación con el área de Logística y Almacén, con la finalidad de exponer las funciones a desempeñar, identificar las principales problemáticas relacionadas con el control de insumos y conocer los requerimientos operativos del bar y restaurante. Esta etapa permitió alinear las responsabilidades del puesto con las necesidades reales de la operación.

Finalmente, tras la validación de la Gerencia General, se formalizó la incorporación de la bachiller al cargo de Administradora, iniciándose sus labores en el mes de Enero de 2023. Durante el proceso de inducción, se le brindó información sobre la estructura organizacional, los procesos administrativos y las actividades logísticas del almacén, identificándose deficiencias en la gestión



de inventarios, ausencia de registros confiables y una reposición de insumos basada en criterios empíricos.

### **Figura 3**

*Contrato Laboral*



#### CONTRATO DE TRABAJO SUJETO A MODALIDAD POR INCREMENTO DE ACTIVIDADES

Conste por el presente documento el “CONTRATO DE TRABAJO SUJETO A MODALIDAD POR INCREMENTO DE ACTIVIDADES” que celebran al amparo del Art. 57º de la Ley de Productividad y Competitividad Laboral aprobado por D. S. N° 003-97-TR y normas complementarias, de una parte, **INVERSIONES TOTORA NAGA S.A.C.** con RUC N° 20605776176 con domicilio real en calle Mariscal Agustín Gamarra N° 236 Int.301 – Trujillo – Trujillo – La Libertad, con registro REMYPE N°0002284347-2024 acreditada como **MICRO EMPRESA**, debidamente representada por la señora JANETT JACQUELINE MERINO LAMA, con DNI N° 18198048, y como apoderado el señor NAVARRETE NARRO HARRY FRANCIS, con DNI N°41488096 ; según poder inscrito en la Partida Registral N° 11382672 del Registro de Personas Jurídicas de Trujillo, a quien en adelante se le denominará **EL EMPLEADOR**; y de la otra parte doña **ROSALES MERINO DANNA JABIY**, con DNI N° 7220438 , a quien en adelante se le denominará **EL TRABAJADOR**; en los términos y condiciones siguientes:

**PRIMERO:** **EL EMPLEADOR** es una empresa dedicada a la ACTIVIDAD DE RESTAURANTES Y DE SERVICIO MOVIL DE COMIDAS la cual requiere cubrir de manera temporal las necesidades de recursos humanos originados por el incremento de actividades de la empresa.

**SEGUNDO:** Por el presente documento **EL EMPLEADOR** contrata de manera TEMPORAL bajo la modalidad de INCREMENTO DE ACTIVIDADES, los servicios de **EL TRABAJADOR** quien desempeñará el cargo de **JEFA DE LOGÍSTICA Y RECURSOS HUMANOS** en relación con las causas objetivas señaladas en la cláusula anterior.

**TERCERO:** El plazo de duración del presente contrato es de 01 año, y rige desde el 01 de octubre de 2025, fecha en que debe empezar sus labores **EL TRABAJADOR** hasta el 30 de setiembre de 2026, fecha en que termina el contrato.

**CUARTO:** **EL TRABAJADOR** tiene conocimiento que **EL EMPLEADOR** está ACREDITADO como MICRO EMPRESA desde el 12/09/2022 al Régimen Laboral especial de la Micro Empresa en el Registro Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (REMYPE) con número de registro de solicitud de inscripción 0002284347-2024, contemplado en el T.U.O de la Ley de impulso al desarrollo productivo y al crecimiento empresarial (D.S. N° 013-2013-PRODUCE). Régimen laboral por el cual está siendo contratado, en tal sentido **EL TRABAJADOR** solamente tendrá derecho a descanso vacacional anual de quince (15) días al año cumplido de labores, no teniendo derecho al pago de gratificaciones ni compensación por tiempo de servicios, ni utilidades y tampoco asignación familiar.

#### INVERSIONES TOTORA NAGA SAC

DOMICILIO FISCAL OFICINAS DE LA GERENCIA GENERAL:  
CAL. MARISCAL AGUSTIN GAMARRA #236 - DISTRITO DE TRUJILLO- TRUJILLO - LA LIBERTAD  
DOMICILIO ANEXO (COMERCIAL) :  
AV. LA RIBERA 5/N - PLAZA EL ELJO - REF. PARQUE HUANKARUTE - URIB. MARIA DEL SOCORRO - DISTRITO DE HUANCHACO - TRUJILLO - LA LIBERTAD



**QUINTO: EL TRABAJADOR** deberá cumplir con las normas propias del Centro de Trabajo, así como las contenidas en el Reglamento Interno de Trabajo y en las demás normas laborales, y las que se impartan por necesidades del servicio en ejercicio de las facultades de administración de la empresa, de conformidad con el Art. 9º de la Ley de Productividad y Competitividad Laboral aprobado por D. S. N° 003-97-TR.

**SEXTO: EL EMPLEADOR** abonará a **EL TRABAJADOR** la cantidad de S/ 2,820.72 (DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTE CON 72/100 SOLES) como remuneración bruta mensual, de la cual se deducirá las aportaciones y descuentos por tributos establecidos en la ley que le resulten de aplicación.

**SEPTIMO: JORNADA Y HORARIO DE TRABAJO**

Las partes estipulan que la jornada de **EL TRABAJADOR** será de 48 horas semanales, de acuerdo con las necesidades de **EL EMPLEADOR**, con un mínimo de (45) minutos de refrigerio, el cual no es computable para efectos de la citada jornada.

En uso de sus facultades directrices, **EL EMPLEADOR** está facultado a efectuar modificaciones en la jornada de trabajo, de acuerdo al procedimiento establecido en el artículo 2 del Texto Único Ordenado de la Ley de Jornada de Trabajo, Horario y Trabajo en Sobretiempo, aprobado por Decreto Supremo N° 007-2002-TR, respetando el máximo legal de 48 horas semanales, sin que dichas variaciones signifiquen menoscabo de categoría y/o remuneración.

**EL EMPLEADOR** no reconocerá ninguna remuneración o recargo por concepto de sobretiempo, descanso semanal obligatorio ni días feriados trabajados, salvo que exista autorización expresa que otorgue **EL EMPLEADOR** a **EL TRABAJADOR** para que preste sus servicios fuera de la jornada diaria establecida.

**OCTAVO: EL EMPLEADOR**, se obliga a registrar a **EL TRABAJADOR** en el Registro de trabajadores y prestadores de servicio (T-Registro) y en el PLAME.

**NOVENO:** Queda entendido que **EL EMPLEADOR** no está obligado a dar aviso alguno adicional referente al término del presente contrato, operando su extinción en la fecha de su vencimiento conforme la cláusula tercera, oportunidad en la cual se abonará al **TRABAJADOR** los beneficios sociales que le pudieran corresponder de acuerdo a ley.

**DÉCIMO: EL TRABAJADOR** podrá presentar su carta de renuncia voluntaria, siempre y cuando le otorgue al **EMPLEADOR** una carta de pre aviso, tal como lo establece el Artículo 18° del Texto Único Ordenado de la Ley de Fomento del Empleo: Ley de Productividad y Competitividad Laboral (Decreto Supremo 003-97-TR).

**DÉCIMO PRIMERO:** Este contrato queda sujeto a las disposiciones que contiene el TUO del Decreto Legislativo N° 728 aprobado por Decreto Supremo N.º 003-97-TR Ley de Productividad y Competitividad Laboral, y demás normas legales que lo regulen o que sean dictadas durante la vigencia del contrato.

**INVERSIONES TOTORA NAGA SAC**

DOMICILIO FISCAL OFICINAS DE LA GERENCIA GENERAL:

CAL. MARISCAL AGUSTIN GAMARRA #236 - DISTRITO DE TRUJILLO- TRUJILLO - LA LIBERTAD

DOMICILIO ANEXO (COMERCIAL):

AV. LA RIBERA S/N - PLAYA EL ELIO - REF. PARQUE HUANKARUTE - URB. MARIA DEL SOCORRO - DISTRITO DE HUANCHACO - TRUJILLO - LA LIBERTAD



Como muestra de conformidad con todas las cláusulas del presente contrato firman las partes, por duplicado a los 01 días del mes de Enero del año 2023.

TRABAJADOR

Janet J. Morino Cama  
GERENTE GENERAL  
INVERSIONES TOTORA NAGA S.A.C.

GERENTE GENERAL

APODERADO



**INVERSIONES TOTORA NAGA SAC**

DOMICILIO FISCAL OFICINAS DE LA GERENCIA GENERAL:  
CAL. MARISCAL AGUSTIN GAMARRA #236 - DISTRITO DE TRUJILLO- TRUJILLO - LA LIBERTAD  
DOMICILIO ANEXO (COMERCIAL) :  
AV. LA RIBERA S/N - PLAYA EL ELIO - REF. PARQUE HUANKARUTE - URB. MARIA DEL SOCORRO - DISTRITO DE HUANCHACO - TRUJILLO - LA LIBERTAD



*Nota.* Muestra la evidencia del desarrollo de la experiencia profesional

Estas observaciones motivaron el planteamiento y desarrollo de la mejora empresarial de la gestión logística del almacén, orientado a optimizar el control de insumos, mejorar la planificación del abastecimiento y fortalecer la productividad operativa del Restobar.

### **Personas involucradas**

Para el desarrollo de la mejora empresarial de la gestión logística del almacén del Restobar Inversiones Totorá Naga S.A.C. (Instabar), participaron las siguientes personas:

- **Gerente General:** brindó la autorización y el respaldo institucional para la ejecución de la mejora empresarial, aprobando las acciones de mejora propuestas, validando los objetivos planteados y facilitando los recursos necesarios para su implementación.
- **Área de Administración:** cumplió un rol clave en la coordinación general, supervisando las actividades relacionadas con el control de inventarios, abastecimiento y orden administrativo del almacén, así como en el seguimiento de los resultados obtenidos.
- **Responsable del área de Logística y Almacén:** participó activamente en la ejecución operativa de la mejora empresarial, colaborando en la toma de inventarios, organización física del almacén, registro de ingresos y salidas de insumos, y aplicación de los nuevos criterios de control.
- **Personal del Bar y Restaurante:** contribuyó proporcionando información sobre los requerimientos de insumos, frecuencia de consumo y problemas recurrentes de desabastecimiento, lo que permitió identificar los productos críticos para la operación diaria del Restobar.

### **Funciones dentro de la mejora y contribución a la empresa**

Las principales funciones desempeñadas por la bachiller dentro de la empresa fueron las



siguientes:

### **1. Diagnóstico de la situación actual**

Se realizó un análisis detallado de los procesos logísticos del almacén, identificando las principales deficiencias relacionadas con el desorden de los insumos, la ausencia de registros confiables, la falta de niveles de stock definidos y la reposición empírica de materiales. Este diagnóstico se llevó a cabo mediante la revisión de registros existentes, observaciones directas en el almacén, restaurante y administración, evidenciándose la inexistencia de procedimientos estandarizados para la gestión de inventarios.

### **2. Diseño e implementación de herramientas de mejora**

Con base en los resultados del diagnóstico, se diseñaron e implementaron herramientas logísticas orientadas a mejorar el control y la disponibilidad de los insumos, entre las cuales se incluyeron:

La clasificación ABC, que permitió identificar y priorizar los insumos más críticos para la operación del bar y restaurante.

El modelo EOQ (Cantidad Económica de Pedido), aplicado para determinar cantidades óptimas de compra, equilibrando los costos de adquisición y almacenamiento.

Un procedimiento formal de gestión de proveedores, mediante el cual se establecieron criterios de selección, evaluación y seguimiento, con el fin de mejorar la puntualidad y confiabilidad en el abastecimiento.

### **3. Coordinación con las áreas operativas**

En coordinación con el área de Administración y el personal del bar y restaurante, se identificaron los insumos de mayor rotación y criticidad, reorganizándose el espacio físico del



almacén para optimizar el flujo de materiales. Asimismo, se implementó la codificación y clasificación física de los productos, facilitando su localización y control.

#### **4. Capacitación del personal**

Se brindaron sesiones de capacitación al personal involucrado en el manejo del almacén, orientadas al uso adecuado de los nuevos formatos de control, aplicación de la clasificación ABC y comprensión del procedimiento de reposición de insumos, promoviendo una gestión más ordenada y técnica.

#### **5. Seguimiento y evaluación de resultados**

Para el seguimiento y evaluación de los resultados de la mejora empresarial, se establecieron indicadores de desempeño logístico y productivo, definidos de acuerdo con las dimensiones e indicadores planteados en la operacionalización de variables. Estos indicadores permitieron evaluar de manera objetiva el impacto de la implementación de las herramientas de gestión logística y su relación con la productividad del almacén.

Los resultados obtenidos evidenciaron una mejora significativa en el control de los insumos, una mayor confiabilidad de los registros de inventario y una mejora en la atención oportuna de los requerimientos del bar y restaurante, lo cual contribuyó a fortalecer el desempeño operativo del almacén y la productividad del Restobar.

En conjunto, las actividades desarrolladas permitieron transformar la gestión logística del almacén de un enfoque empírico y reactivo a un sistema técnico y estructurado, basado en herramientas propias de la ingeniería industrial. La principal contribución de la mejora empresarial radicó en optimizar el control de inventarios, mejorar la planificación de compras y fortalecer la productividad operativa del Restobar.



Asimismo, la experiencia permitió fortalecer las competencias profesionales de la bachiller en análisis de procesos, gestión de inventarios y toma de decisiones administrativas, contribuyendo al desarrollo de una visión integral de la logística aplicada al sector gastronómico. Esta mejora empresarial representó un aporte tangible a la eficiencia interna de la empresa, consolidando la mejora continua como un pilar fundamental de su desempeño operativo.

### **3.2. Descripción y desarrollo de la mejora empresarial:**

#### ***3.2.1. Objetivos***

##### **Objetivo General**

Determinar el impacto de la implementación de herramientas de gestión logística (clasificación ABC, el modelo EOQ y el procedimiento de gestión de proveedores) en el incremento de la productividad de la empresa Inversiones Totorá Naga S.A.C, Trujillo 2025.

##### **Objetivos Específicos**

- Realizar el diagnóstico de las causas que generan la baja productividad en el almacén.
- Desarrollo e implementación de las herramientas de la gestión logística.
- Medir el impacto de las mejoras en los indicadores de la gestión logística.

#### ***3.2.2. Diagnóstico de las causas que generan la baja productividad en el almacén.***

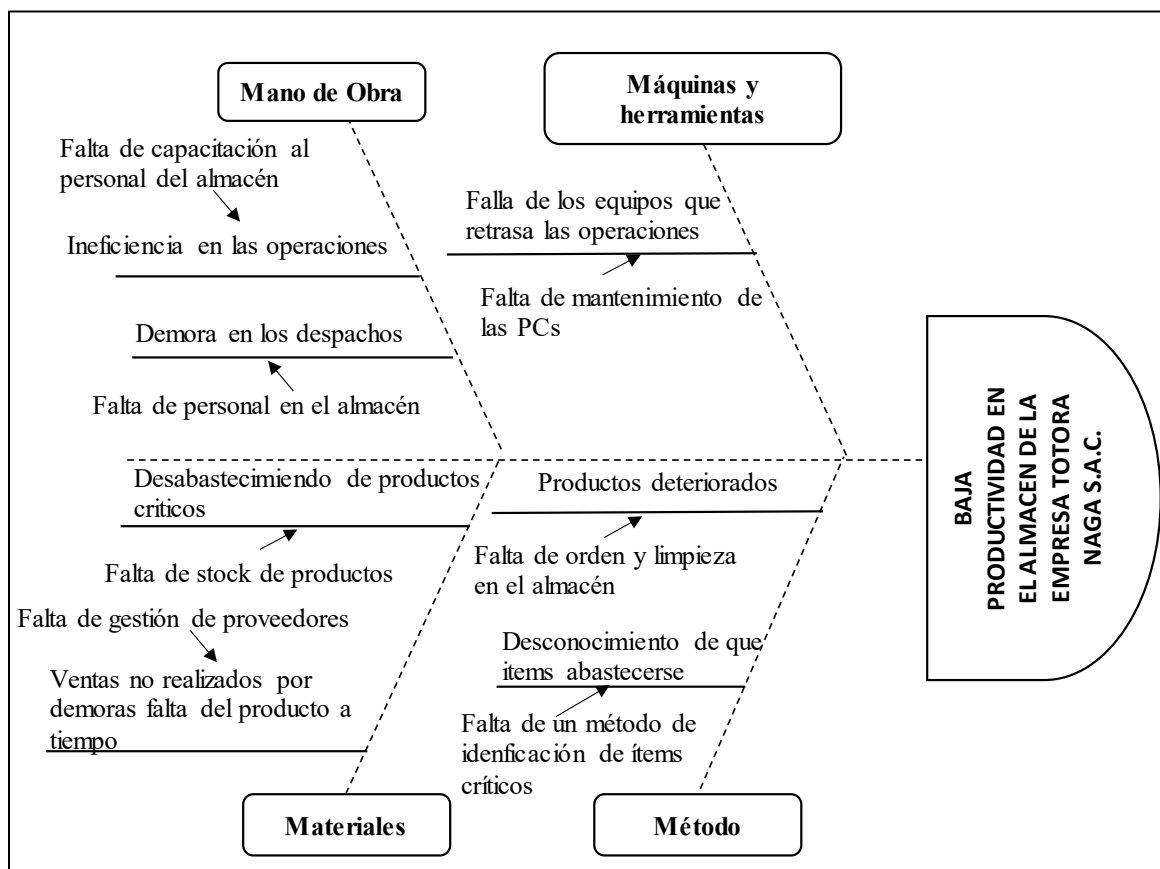
Con la finalidad de analizar las causas que originaban la baja productividad en el área de almacén de la empresa Inversiones Totorá Naga S.A.C., se realizó un diagnóstico de la situación inicial mediante la aplicación de herramientas de análisis de causa-efecto. Este diagnóstico permitió comprender de manera estructurada los factores que afectaban el desempeño del almacén

y, por ende, la continuidad de las operaciones.

Como parte de este análisis, se elaboró un diagrama de Ishikawa, el cual facilitó la identificación y organización de las posibles causas que incidían en la baja productividad, considerando las categorías de mano de obra, máquinas y herramientas, materiales y método.

**Figura 4**

*Diagrama de Ishikawa de las causas de la baja productividad del almacén*



*Nota.* La figura muestra las principales causas que influyen en la baja productividad del almacén, agrupadas según las categorías de mano de obra, máquinas y herramientas, materiales y método.

El análisis del diagrama de Ishikawa permitió evidenciar que la baja productividad del almacén fue consecuencia de múltiples factores interrelacionados que afectaban directamente el control de inventarios y la continuidad del abastecimiento.

En la categoría mano de obra, se identificó la falta de capacitación del personal del almacén, lo cual limitaba el adecuado registro de movimientos, la correcta identificación de materiales y la aplicación de criterios técnicos para el control de inventarios. Asimismo, la insuficiencia de personal generaba sobrecarga laboral, ocasionando errores en los despachos y retrasos en la atención de los requerimientos internos.

En cuanto a máquinas y herramientas, se detectó la falta de mantenimiento de los equipos informáticos, especialmente de las computadoras utilizadas para el registro administrativo. Esta situación provocaba interrupciones en el control documental, retrasos en la actualización de información y mayor probabilidad de errores en los registros.

Respecto a la categoría materiales, el análisis evidenció la falta de stock de productos, situación que ocasionaba desabastecimientos de insumos críticos para las operaciones. Esta problemática se encontraba estrechamente relacionada con deficiencias en la gestión de proveedores, lo que afectaba la oportunidad y confiabilidad del suministro.

Finalmente, en la categoría método, se identificó la ausencia de un sistema formal para la identificación de ítems críticos, así como deficiencias en el orden y limpieza del almacén. La falta de criterios técnicos para clasificar los materiales impedía priorizar adecuadamente los insumos de mayor impacto, incrementando el riesgo de quiebres de stock y errores en el control.

Este análisis permitió concluir que las causas identificadas tenían un impacto directo en la productividad del almacén, siendo necesario aplicar un proceso de priorización para determinar aquellas que requerían intervención inmediata.

### **Proceso de priorización de causas**

Una vez identificadas las causas mediante el diagrama de Ishikawa, se procedió a



desarrollar un proceso de priorización numérico, con la finalidad de determinar las causas críticas que generaban mayor impacto en la baja productividad del almacén.

#### Criterios de priorización

Para el proceso de priorización se establecieron los siguientes criterios:

1. **Impacto en la productividad (IP):** Grado en que la causa afecta el desempeño del almacén.
2. **Frecuencia de ocurrencia (FO):** Nivel de recurrencia con la que la causa se presenta en las operaciones.
3. **Impacto en el control de inventarios (ICI):** Influencia directa sobre el registro, control y reposición de materiales.
4. **Viabilidad de mejora (VM):** Posibilidad de intervenir la causa mediante herramientas de gestión logística.

Cada criterio fue evaluado en una escala de 1 a 5, donde:

- 1 = impacto muy bajo
- 5 = impacto muy alto

**Tabla 2**

*Matriz de priorización de causas de la baja productividad del almacén*

<b>Causa identificada</b>	<b>IP</b>	<b>FO</b>	<b>ICI</b>	<b>VM</b>	<b>Puntaje total</b>
Falta de capacitación al personal del almacén	5	4	5	4	<b>18</b>
Falta de personal en el almacén	3	3	3	2	11
Falta de mantenimiento de las PCs	3	2	3	3	11
Falta de stock de productos	5	5	5	4	<b>19</b>
Falta de gestión de proveedores	5	4	5	4	<b>18</b>
Falta de orden y limpieza en el almacén	3	3	3	3	12

---

Falta de un método de identificación de ítems críticos	5	4	5	5	19
--	---	---	---	---	----

---

*Nota.* La tabla muestra la evaluación cuantitativa de las causas identificadas, considerando criterios de impacto, frecuencia, control de inventarios y viabilidad de mejora. Fuente: Elaboración propia.

Los resultados del proceso de priorización evidenciaron diferencias significativas en el nivel de criticidad de las causas analizadas. Aquellas causas con mayor puntaje total fueron consideradas críticas debido a su impacto directo y recurrente en la productividad del almacén y en el control de inventarios.

En ese sentido, se identificaron como causas críticas las siguientes:

- **Falta de un método de identificación de ítems críticos**, al presentar el mayor puntaje, debido a su influencia directa en la priorización de materiales y en la prevención de quiebres de stock.
- **Falta de stock de productos**, por su impacto inmediato en la continuidad operativa y el cumplimiento de las actividades.
- **Falta de gestión de proveedores**, al afectar la oportunidad y confiabilidad del abastecimiento.
- **Falta de capacitación al personal del almacén**, por su relación directa con los errores administrativos y operativos en el control de inventarios.

Estas cuatro causas concentraron el mayor impacto negativo sobre la productividad del almacén, motivo por el cual fueron seleccionadas como base para el planteamiento de las acciones de mejora y la aplicación de herramientas de gestión logística desarrolladas en las siguientes etapas del estudio.



### Identificación de las mejoras propuestas

Con base en el diagnóstico realizado mediante el diagrama de Ishikawa y el proceso de priorización numérico, se identificaron las causas críticas que incidían de manera directa en la baja productividad del almacén. En función de dichas causas, se procedió a definir las mejoras más adecuadas, seleccionando herramientas de gestión logística que permitieran intervenir de forma estructurada y sostenible los problemas identificados.

Las mejoras propuestas fueron definidas considerando su alineación con las causas críticas, su viabilidad de implementación y su impacto en el control de inventarios y productividad del almacén.

**Tabla 3**

*Relación entre causas críticas y mejoras propuestas*

<b>Causa crítica identificada</b>	<b>Mejora propuesta</b>
Falta de un método de identificación de ítems críticos	Clasificación ABC de inventarios
Falta de stock de productos	Aplicación del modelo EOQ
Falta de gestión de proveedores	Procedimiento de gestión de proveedores
Falta de capacitación al personal del almacén	Programa de capacitación al personal

*Nota.* La tabla muestra la correspondencia entre las causas críticas identificadas y las mejoras seleccionadas para su tratamiento.

La identificación de mejoras permitió establecer una relación directa entre cada causa crítica y una herramienta de gestión logística específica. Esta correspondencia garantizó que las acciones propuestas se orientaran a resolver las causas raíz del problema y no únicamente sus efectos, fortaleciendo así la efectividad de la intervención.

### Indicadores antes de la mejora (Año 2023)



## 1. Clasificación ABC

Indicador: Porcentaje de insumos críticos correctamente clasificados y controlados

Durante el año 2023, el almacén del Restobar Inversiones Totorá Naga S.A.C. no contaba con una clasificación formal ABC, por lo que los productos se gestionaban sin criterios técnicos de priorización. Esta situación dificultaba el control adecuado de los insumos críticos y la disponibilidad oportuna de aquellos con mayor impacto en las ventas.

**Tabla 4**

*Porcentaje de insumos críticos clasificados y controlados – 2023*

Mes	Total de insumos críticos	Insumos A con stock adecuado	% Insumos controlados
Enero	131	79	60%
Febrero	131	79	60%
Marzo	131	80	61%
Abril	131	81	62%
Mayo	131	82	63%
Junio	131	83	63%
Julio	131	84	64%
Agosto	131	84	64%
Septiembre	131	85	65%
Octubre	131	85	65%
Noviembre	131	86	66%
Diciembre	131	86	66%
<b>Promedio anual</b>	131	83	<b>63%</b>

*Nota.* La tabla presenta el porcentaje mensual de insumos críticos controlados durante el 2023, evidenciando la ausencia de una clasificación ABC formal en la gestión del inventario.

En la Tabla 4 se observa que, durante el año 2023, solo el 63 % de los insumos críticos contaron con niveles de stock adecuados en promedio. Este resultado evidencia una gestión deficiente del inventario, atribuida a la ausencia de una metodología ABC que permita identificar y priorizar los productos de mayor rotación. Aunque se aprecia un ligero incremento progresivo

hacia el segundo semestre del año, este comportamiento no responde a una mejora estructural, sino a acciones reactivas frente a episodios de desabastecimiento, manteniéndose un control limitado de los productos críticos.

## 2. Modelo EOQ (Cantidad Económica de Pedido)

Indicador: Nivel de quiebre de stock (%)

Durante el año 2023, el Restobar no aplicaba el modelo de Cantidad Económica de Pedido (EOQ). Las decisiones de compra se realizaban de manera empírica, sin considerar criterios técnicos de demanda, costos de pedido ni costos de almacenamiento, lo que generó frecuentes quiebres de stock.

**Tabla 5**

*Nivel de quiebre de stock – 2023*

Mes	Despachos solicitados	Despachos no atendidos	% Quiebre de stock
Enero	180	59	33%
Febrero	190	65	34%
Marzo	200	68	34%
Abril	210	69	33%
Mayo	220	66	30%
Junio	230	67	29%
Julio	240	70	29%
Agosto	245	71	29%
Septiembre	250	70	28%
Octubre	255	69	27%
Noviembre	260	70	27%
Diciembre	265	74	28%
<b>Promedio anual</b>	—	—	<b>30%</b>

*Nota.* Se muestra el nivel mensual de quiebre de stock en el 2023, reflejando una gestión reactiva de compras y deficiencias en la planificación de inventarios.

La Tabla 5 muestra que el nivel promedio de quiebre de stock durante el año 2023 fue del

30 %, lo que evidencia que una proporción significativa de los despachos solicitados no pudo ser atendida por falta de inventario. Este resultado refleja una planificación deficiente de las compras y la inexistencia del modelo EOQ, lo cual incrementó la variabilidad en la disponibilidad de los productos y afectó la continuidad operativa del Restobar, especialmente en los insumos de mayor rotación.

### 3. Gestión de proveedores

Indicador: Cumplimiento de entregas de proveedores (%)

Durante el año 2023, el Restobar no contaba con un procedimiento formal para la evaluación y seguimiento del desempeño de proveedores, lo que generaba incumplimientos frecuentes en plazos y cantidades entregadas.

**Tabla 6**  
*Cumplimiento de entregas de proveedores – 2023*

Mes	Entregas realizadas	Entregas completas y a tiempo	% Cumplimiento
Enero	65	42	65%
Febrero	68	44	65%
Marzo	70	46	66%
Abril	72	46	64%
Mayo	75	50	67%
Junio	78	52	67%
Julio	80	53	66%
Agosto	82	55	67%
Septiembre	85	58	68%
Octubre	88	62	70%
Noviembre	90	63	70%
Diciembre	92	64	70%
<b>Promedio anual</b>	—	—	<b>67%</b>

*Nota.* La tabla evidencia el nivel de cumplimiento de los proveedores durante el 2023, mostrando retrasos y entregas incompletas en la reposición de insumos.

En la Tabla 6 se evidencia que el cumplimiento promedio de los proveedores durante el año 2023 fue de 67 %, valor inferior a un nivel aceptable de desempeño. Este bajo cumplimiento



se tradujo en retrasos e incumplimientos en la reposición de insumos, afectando directamente la disponibilidad de productos y contribuyendo a los quiebres de stock registrados en el almacén. La ausencia de criterios formales de evaluación limitó la capacidad del Restobar para tomar decisiones oportunas respecto a la continuidad o reemplazo de proveedores.

#### 4. Productividad laboral

Indicador: Número de despachos realizados por hora-hombre

La productividad laboral del almacén refleja la eficiencia con la que el personal transforma el tiempo de trabajo en despachos atendidos.

**Tabla 7**

*Productividad laboral del almacén – 2023*

Mes	Despachos realizados	Horas-hombre	Productividad
Enero	121	180	0.67
Febrero	125	180	0.69
Marzo	132	180	0.73
Abril	141	180	0.78
Mayo	154	180	0.86
Junio	164	180	0.91
Julio	170	180	0.94
Agosto	174	180	0.97
Septiembre	180	180	1
Octubre	186	180	1.03
Noviembre	190	180	1.06
Diciembre	191	180	1.06

*Nota.* La tabla presenta la productividad laboral del almacén en función de los despachos realizados por hora-hombre durante el año 2023.

La Tabla 7 muestra que la productividad laboral durante el año 2023 fue baja y variable, especialmente durante el primer semestre. Este comportamiento se asocia al desorden físico del almacén, la falta de procedimientos estandarizados y el uso de registros manuales, factores que incrementaban el tiempo requerido para la preparación de los despachos. Aunque se observa una



ligera mejora hacia el final del año, esta no representó un cambio estructural en la eficiencia del uso del recurso humano.

## 5. Eficiencia operativa del almacén

Indicador: Exactitud del inventario (%)

La exactitud del inventario mide el grado de coincidencia entre el stock físico y el stock registrado.

**Tabla 8**

*Exactitud del inventario – 2023*

Mes	Ítems verificados	Ítems con registro correcto	% Exactitud
Enero	131	98	75%
Febrero	131	99	76%
Marzo	131	100	76%
Abril	131	101	77%
Mayo	131	103	79%
Junio	131	104	79%
Julio	131	105	80%
Agosto	131	105	80%
Septiembre	131	106	81%
Octubre	131	107	82%
Noviembre	131	108	82%
Diciembre	131	108	82%

*Nota.* Se muestra el nivel de exactitud del inventario en el 2023, evidenciando diferencias entre los registros físicos y documentales.

En la Tabla 8 se observa que la exactitud del inventario durante el año 2023 se mantuvo por debajo del nivel óptimo esperado, con valores cercanos al 80 %. Esta situación evidencia deficiencias en el control de registros, conteos físicos y actualización de la información, lo que limitó la confiabilidad de los datos del inventario y afectó la planificación de compras y reposiciones.

## 6. Eficacia operativa del almacén

Indicador: Cumplimiento de despacho (%)

El cumplimiento de despacho refleja la capacidad del almacén para atender los requerimientos internos de manera completa y oportuna.

**Tabla 9**

*Cumplimiento de despacho – 2023*

Mes	Despachos programados	Despachos realizados	% Cumplimiento
Enero	180	121	67%
Febrero	190	125	66%
Marzo	200	132	66%
Abril	210	141	67%
Mayo	220	154	70%
Junio	230	164	71%
Julio	240	170	71%
Agosto	245	174	71%
Septiembre	250	180	72%
Octubre	255	186	73%
Noviembre	260	190	73%
Diciembre	265	191	72%
<b>Promedio anual</b>	—	—	<b>69%</b>

*Nota.* La tabla refleja el nivel de cumplimiento de despachos del almacén durante el 2023, indicador del desempeño del servicio interno.

La Tabla 9 evidencia que el nivel promedio de cumplimiento de despacho durante el año 2023 fue de 69 %, valor inferior al estándar esperado. Este resultado refleja limitaciones en la disponibilidad de insumos, deficiencias en la planificación de inventarios y problemas en la coordinación del proceso de despacho, lo que afectó la atención oportuna de las áreas usuarias del Restobar.

### 3.2.3. *Desarrollo de las mejoras en la gestión logística*

#### 3.2.3.1. **Clasificación ABC por volumen de salida**

La clasificación ABC de los productos se realizó con el objetivo de identificar los artículos de mayor rotación dentro del retobar, en función del volumen de ventas anual registrado durante el año 2024. Este análisis permitió reconocer los productos con mayor impacto en la operación comercial del establecimiento y establecer criterios para una mejor gestión del inventario, priorizando el control de aquellos ítems con mayor frecuencia de salida.

#### **Metodología aplicada**

Para la elaboración de la clasificación ABC se siguieron los siguientes pasos:

- **Revisión de la información de ventas:** Se recopiló la información correspondiente a las cantidades vendidas de cada producto durante el año 2024, considerando como unidad de análisis las botellas y onzas comercializadas en el retobar. Estos datos representaron el volumen real de salida de cada ítem durante el periodo evaluado.
- **Consolidación de la base de datos:** Los registros de venta fueron organizados en una base de datos única, agrupando los productos por nombre y unidad de medida (botella u onzas). Asimismo, se verificó la coherencia de las denominaciones para evitar duplicidades y asegurar que cada producto correspondiera a un solo ítem dentro del análisis.
- **Cálculo del volumen total de ventas:** Se determinó el total de unidades vendidas durante el periodo de estudio, obteniéndose un volumen acumulado de 27,145 unidades, correspondientes a 131 productos distintos.
- **Cálculo del porcentaje de participación (H%):** Para cada producto se calculó su porcentaje de participación respecto al total de ventas anuales, dividiendo la cantidad

venta de cada ítem entre el total general y multiplicando el resultado por 100. Este indicador permitió medir la importancia relativa de cada producto dentro del conjunto total de ventas del retobar.

- **Ordenamiento y cálculo del porcentaje acumulado:** Los productos fueron ordenados de forma descendente según su volumen de venta. Posteriormente, se calculó el porcentaje acumulado, lo que permitió identificar el grado de concentración de las ventas en determinados productos.
- **Asignación de la clasificación ABC:** Con base en el porcentaje acumulado, los productos se clasificaron en tres categorías:
  - **Clase A:** productos que concentraron aproximadamente el **80 % del volumen total de ventas**, considerados de **alta rotación** y críticos para la operación del retobar.
  - **Clase B:** productos que representaron alrededor del **15 % adicional** del volumen de ventas, correspondientes a una **rotación media**.
  - **Clase C:** productos que conformaron el **5 % restante**, caracterizados por una **baja rotación** o consumo esporádico.
- **Elaboración de la tabla de resultados:** Finalmente, se elaboró una tabla que incluyó el número de ítem, el nombre del producto, la unidad de medida, la cantidad vendida, el porcentaje de participación, el porcentaje acumulado y la clasificación final (A, B o C), lo cual permitió visualizar de manera clara el comportamiento de las ventas.

**Tabla 10**

*Resultados de la clasificación ABC*

Nº	Producto	Unidad	Cantidad vendida	H%	Frecuencia acumulada	Clasificación
1	Corona	Botella	2304	8.5	2,304	A
2	Cusqueña	Botella	2172	16.5	4,476	A

3	Pilsen callao	Botella	1044	20.3	5,520	A
4	Jhonnie walkers xr 21	Botella	264	21.3	5,784	A
5	La república amazonica	Botella	264	22.3	6,048	A
6	Jack Daniel 7	Botella	262	23.2	6,310	A
7	Smirnoff raspberry	Botella	252	24.2	6,562	A
8	Jack Daniel honey	Botella	250	25.1	6,812	A
9	4 gallos clásico	Botella	250	26.0	7,062	A
10	Chandon demi-sec	Botella	250	26.9	7,312	A
11	Chivas 18 años	Botella	247	27.8	7,559	A
12	Bombay	Botella	247	28.8	7,806	A
13	Havana club especial	Botella	247	29.7	8,053	A
14	Don julio reposado	Botella	247	30.6	8,300	A
15	Tanqueray sevilla	Botella	246	31.5	8,546	A
16	Chivas 15 años	Botella	243	32.4	8,789	A
17	1800 silver	Botella	243	33.3	9,032	A
18	Ricadona rubi	Botella	243	34.2	9,275	A
19	Chivas 12 años	Botella	242	35.1	9,517	A
20	Absolut 375ml	Botella	239	35.9	9,756	A
21	Flor de caña 12 años	Botella	230	36.8	9,986	A
22	Cartavio black	Botella	229	37.6	10,215	A
23	Jhonnie walkers et. Negra	Botella	222	38.4	10,437	A
24	Intipalka blanco	Botella	220	39.3	10,657	A
25	Cinzano prosecco	Botella	220	40.1	10,877	A
26	Smirnoff apple	Botella	216	40.9	11,093	A
27	Jack daniel n°7	Onzas	214	41.7	11,307	A
28	Don julio blanco	Botella	213	42.4	11,520	A
29	Beefeater pink	Onzas	212	43.2	11,732	A
30	Chivas extra 13 años	Botella	211	44.0	11,943	A
31	Malibu	Botella	211	44.8	12,154	A
32	Ron kingston blanco	Botella	210	45.5	12,364	A
33	Tabernero demi-sec	Botella	209	46.3	12,573	A
34	Antagonic	Botella	207	47.1	12,780	A
35	Herradura reposado	Botella	207	47.8	12,987	A
36	Mumm	Botella	207	48.6	13,194	A
37	Bulldog	Onzas	206	49.4	13,400	A
38	Tanqueray sevilla	Onzas	201	50.1	13,601	A
39	4 gallos colecc. Artistas	Botella	201	50.8	13,802	A
40	Absolut 375ml	Onzas	200	51.6	14,002	A
41	B.orange	Onzas	198	52.3	14,200	A
42	Cartavio black	Onzas	197	53.0	14,397	A
43	Olmecca blanco	Botella	197	53.8	14,594	A
44	Jhonnie walkers et. Roja	Onzas	195	54.5	14,789	A
45	Cachaca 51	Onzas	195	55.2	14,984	A

46	Flor de caña 4 años	Botella	194	55.9	15,178	A
47	La republica	Onzas	190	56.6	15,368	A
48	Flor de caña 4 años 1.750ml	Botella	190	57.3	15,558	A
49	Jack daniel honey	Onzas	189	58.0	15,747	A
50	Tanqueray royal	Onzas	189	58.7	15,936	A
51	La república andina	Botella	189	59.4	16,125	A
52	Jhonnie Walker et. Azul	Botella	187	60.1	16,312	A
53	Malibu	Onzas	187	60.8	16,499	A
54	Smirnoff red	Botella	185	61.5	16,684	A
55	Beefeater pink	Botella	184	62.1	16,868	A
56	José cuervo reposado	Onzas	184	62.8	17,052	A
57	Santiago Queirolo borgoña	Botella	184	63.5	17,236	A
58	Santiago Queirolo moscato blanco	Botella	183	64.2	17,419	A
59	Jhonnie walkers et. Black label	Onzas	180	64.8	17,599	A
60	Zacapa 12 años	Botella	178	65.5	17,777	A
61	Flor de caña 7 años	Botella	177	66.1	17,954	A
62	Flor de caña 4 años	Onzas	177	66.8	18,131	A
63	Ricadona pro sec	Botella	177	67.4	18,308	A
64	Chivas 12 años	Onzas	176	68.1	18,484	A
65	Bacardi carta oro	Botella	176	68.7	18,660	A
66	Gentleman jack	Botella	175	69.4	18,835	A
67	E. Copello	Botella	174	70.0	19,009	A
68	Jack daniel fire	Botella	172	70.7	19,181	A
69	Flor de caña 5 años	Botella	170	71.3	19,351	A
70	Smirnoff watermelon	Botella	170	71.9	19,521	A
71	Smirnoff apple	Onzas	170	72.5	19,691	A
72	Antagonic	Onzas	167	73.2	19,858	A
73	Ciroc	Botella	167	73.8	20,025	A
74	Santiago Queirolo magdalena	Botella	167	74.4	20,192	A
75	Absolut 700ml	Botella	165	75.0	20,357	A
76	Zacapa xo	Botella	164	75.6	20,521	A
77	Zacapa 23 años	Botella	164	76.2	20,685	A
78	Botran 12 años	Botella	163	76.8	20,848	A
79	Intipalka quebranta	Botella	163	77.4	21,011	A
80	London n°1	Botella	160	78.0	21,171	A
81	Botran 18 años	Botella	158	78.6	21,329	A
82	Flor de caña 18 años	Botella	157	79.2	21,486	A
83	Jhonnie walkers et. Roja	Botella	156	79.7	21,642	A
84	Jhonnie walkers et. Dorada	Botella	154	80.3	21,796	A
85	Cartavio xo	Botella	153	80.9	21,949	B
86	Beefeater london	Botella	152	81.4	22,101	B
87	Jose cuervo reposado	Botella	152	82.0	22,253	B
88	Jack daniel apple	Botella	151	82.5	22,404	B

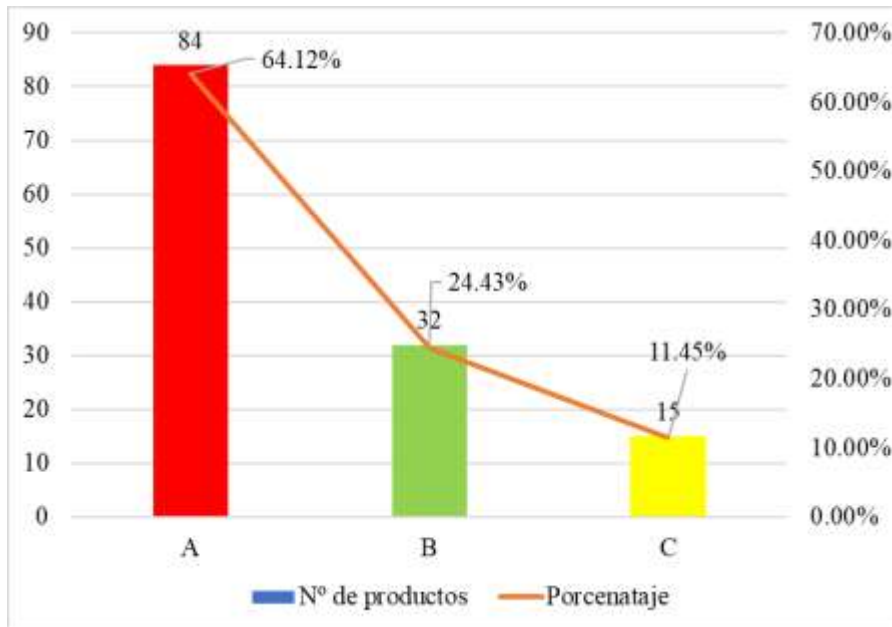
89	Moet & chandon	Botella	149	83.1	22,553	B
90	Monkey 47	Botella	145	83.6	22,698	B
91	Chandon rose	Botella	141	84.1	22,839	B
92	Tabernero especial	Botella	139	84.6	22,978	B
93	Grey goose	Botella	138	85.2	23,116	B
94	Roberto cavilli	Botella	136	85.7	23,252	B
95	Premier	Botella	136	86.2	23,388	B
96	Cachaca 51	Botella	133	86.6	23,521	B
97	King george	Botella	131	87.1	23,652	B
98	Barcelo dorado 1lt	Botella	131	87.6	23,783	B
99	Nuvo	Botella	130	88.1	23,913	B
100	Greenalls	Botella	126	88.6	24,039	B
101	Bulldog	Botella	125	89.0	24,164	B
102	Olmecca reposado	Botella	124	89.5	24,288	B
103	Singleton 15 años	Botella	121	89.9	24,409	B
104	Chandon delice	Botella	120	90.4	24,529	B
105	Tanqueray london	Botella	118	90.8	24,647	B
106	Singleton 18 años	Botella	117	91.2	24,764	B
107	Cartavio black 1lt	Botella	116	91.7	24,880	B
108	Jhonnie walkers et. Green	Botella	112	92.1	24,992	B
109	Barcelo añejo 1lt	Botella	112	92.5	25,104	B
110	Viñas de oro clasico	Botella	111	92.9	25,215	B
111	Royal salute 21	Botella	110	93.3	25,325	B
112	Aguardiente antioqueño	Botella	110	93.7	25,435	B
113	Jhonnie walkers et. Doble negra	Botella	109	94.1	25,544	B
114	Viñas de oro (lata)	Botella	103	94.5	25,647	B
115	Chivas ultis	Botella	102	94.9	25,749	B
116	Intipalka mosto verde	Botella	99	95.2	25,848	B
117	Tanqueray ten	Botella	97	95.6	25,945	C
118	Viña vieja blanco	Botella	96	95.9	26,041	C
119	Beefeater 24	Botella	94	96.3	26,135	C
120	Tanqueray royal	Botella	94	96.6	26,229	C
121	Santiago queirolo reservado blanco	Botella	91	97.0	26,320	C
122	Jagermeister	Botella	91	97.3	26,411	C
123	Cartavio black barrel	Botella	90	97.6	26,501	C
124	Chandon extra brut	Botella	89	98.0	26,590	C
125	Isadora	Botella	89	98.3	26,679	C
126	Primadona	Botella	85	98.6	26,764	C
127	Beefeater blackberry	Botella	84	98.9	26,848	C
128	Champagne armand brignac	Botella	79	99.2	26,927	C
129	Herededo de marquez	Botella	79	99.5	27,006	C
130	Botellas escarchadas mkt	Botella	74	99.8	27,080	C

131	Los vascos	Botella	65	100.0	27,145	C
TOTAL			27145			

Nota. La tabla muestra los resultados de la clasificación ABC aplicada a los insumos del restobar en base a datos del 2023.

**Figura 5**

*Clasificación de productos*



Nota. La figura muestra la distribución de los productos según la clasificación ABC aplicada al volumen de ventas del restobar durante el año 2023.

En la Figura 5 se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de la clasificación ABC a los productos comercializados en el Restobar.

Del análisis de la clasificación ABC se observa que los productos clasificados como Clase A, si bien representan el 64.12 % del total de productos, concentran aproximadamente el 80 % del volumen total de ventas, lo que evidencia una fuerte concentración del consumo en un grupo reducido de ítems. Dentro de esta categoría predominan principalmente cervezas, destilados de alta demanda y licores utilizados con mayor frecuencia en la preparación de bebidas, como Corona, Cusqueña, Pilsen Callao, whisky, vodka y ron, los cuales constituyen la base de la oferta comercial



del retobar.

Los productos clasificados como Clase B, que representan el 24.43 % del total, corresponden a bebidas de rotación media, cuyo consumo es constante pero menos frecuente que los productos tipo A. Estos ítems suelen ser consumidos de manera selectiva o en ocasiones específicas, por lo que requieren un control de inventario menos riguroso, aunque siguen siendo relevantes para la variedad de la carta.

Por otro lado, los productos clasificados como Clase C, que conforman únicamente el 11.45 % del total, presentan una baja rotación, tratándose principalmente de bebidas premium, presentaciones especiales o productos de consumo ocasional. Debido a su menor frecuencia de venta, estos artículos no requieren reposiciones frecuentes y su stock puede gestionarse con niveles mínimos.

En conjunto, la aplicación de la clasificación ABC permitió identificar claramente los productos críticos para la operación del retobar y establecer una base técnica para la priorización del control de inventarios, la planificación de compras y la optimización del capital invertido en stock. Asimismo, este análisis facilita la toma de decisiones orientadas a mejorar la eficiencia operativa y la disponibilidad de los productos más demandados por los clientes.

### **3.2.3.2. Gestión de inventarios mediante el modelo EOQ y punto de reposición**

Con la finalidad de optimizar la gestión de inventarios del retobar, se aplicaron herramientas cuantitativas de control logístico, específicamente el modelo de Cantidad Económica de Pedido (EOQ) y el cálculo del Punto de Reposición, enfocándose en los productos de mayor rotación identificados previamente mediante la clasificación ABC. Estas herramientas permitieron determinar las cantidades óptimas de aprovisionamiento y los niveles adecuados para la reposición



oportuna de los productos, reduciendo costos de almacenamiento y evitando quiebres de stock.

### a) Determinación del costo de almacenamiento

El costo de almacenamiento se determinó considerando los gastos anuales asociados a la operación del almacén del retobar, tales como mano de obra, consumo de energía eléctrica y actividades de mantenimiento y limpieza. Estos costos fueron consolidados para obtener el costo total anual de almacenamiento.

**Tabla 11**

*Costo anual de almacenamiento del retobar*

Ítem	Costo anual (S/.)
Mano de obra	43,400.00
Energía eléctrica	1,620.00
Mantenimiento y limpieza	15,400.00
<b>Total</b>	<b>60,420.00</b>

*Nota.* Los costos corresponden a los gastos anuales necesarios para la operación y conservación del área de almacenamiento del retobar.

Posteriormente, el costo total anual fue distribuido entre el área total del almacén, equivalente a 157.50 m<sup>3</sup>, obteniéndose un costo de almacenamiento por metro cúbico de S/. 383.62, valor que fue utilizado para calcular el costo unitario de almacenamiento de cada producto, en función del volumen que ocupa cada botella.



## b) Cálculo de la cantidad económica de pedido (EOQ)

El modelo EOQ fue aplicado con el objetivo de determinar la cantidad óptima de unidades que debe solicitarse en cada pedido, minimizando el costo total de inventario, el cual incluye los costos de pedido y los costos de almacenamiento. Para el cálculo se consideraron los siguientes elementos:

- Demanda anual de cada producto.
- Costo por pedido, establecido en S/. 20.00.
- Costo unitario de almacenamiento, calculado a partir del volumen ocupado por cada botella y el costo por metro cúbico del almacén.

La aplicación del modelo permitió establecer cantidades óptimas de pedido para los productos tipo A, los cuales representan los artículos de mayor rotación y relevancia económica para el retobar.

**Tabla 12**

*Cantidad óptima de pedido (EOQ) de los productos tipo A*

Descripción	Unidad	Demanda anual (D)	Área por unidad (m <sup>3</sup> )	Costo unitario de almacenamiento (S/.)	Costo por pedido (S/.)	Cantidad óptima (Q)
Corona	Botella	2,304	0.002	0.77	20	347
Cusqueña	Botella	2,172	0.002	0.77	20	337
Pilsen Callao	Botella	1,044	0.002	0.77	20	234
Johnnie Walker XR 21	Botella	264	0.0038	1.46	20	86
La República Amazónica	Botella	264	0.0032	1.23	20	93
Jack Daniel N°7	Botella	262	0.0034	1.3	20	90

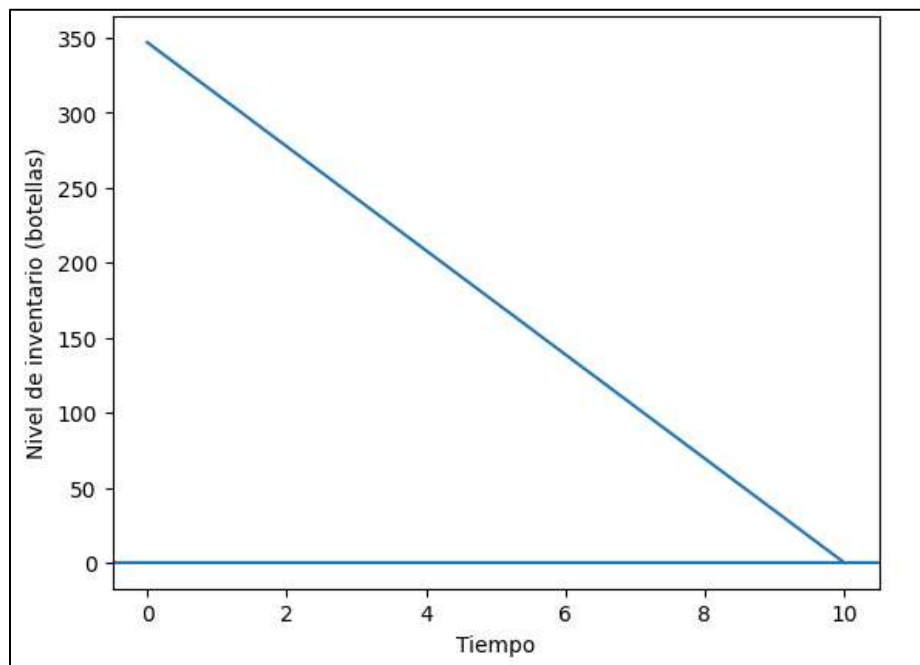
Smirnoff Raspberry	Botella	252	0.0033	1.27	20	90
Jack Daniel Honey	Botella	250	0.0034	1.3	20	88
4 Gallos Clásico	Botella	250	0.003	1.15	20	94
Chandon Demi-Sec	Botella	250	0.005	1.92	20	73
Chivas 18 años	Botella	247	0.0036	1.38	20	85

*Nota.* La cantidad óptima de pedido fue calculada mediante el modelo EOQ, considerando la demanda anual, el costo por pedido y el costo unitario de almacenamiento de cada producto.

Del análisis de la tabla se observa que los productos con mayor demanda anual, como las cervezas Corona y Cusqueña, presentan cantidades óptimas de pedido significativamente superiores, mientras que los destilados premium, debido a su menor rotación y mayor volumen unitario, requieren pedidos más reducidos.

### Figura 6

*Cantidad económica de pedido (EOQ) del producto Corona*



*Nota.* La figura ilustra el modelo EOQ aplicado al producto Corona, calculado en función de una demanda anual de



2,304 botellas, un costo por pedido de S/. 20.00 y un costo unitario de almacenamiento de S/. 0.77 por botella.

La Figura 6 representa gráficamente el comportamiento del inventario del producto Corona en función del tiempo, considerando la cantidad económica de pedido (EOQ). En el eje vertical se muestra el nivel de inventario (botellas), mientras que en el eje horizontal se representa el tiempo. Cada vez que el inventario desciende hasta el nivel mínimo, se realiza un pedido por la cantidad óptima determinada ( $Q = 347$  botellas), reiniciándose el ciclo de inventario.

En el caso del producto Corona, el modelo EOQ determinó que la cantidad óptima de pedido es de 347 botellas. Esta cantidad permite minimizar el costo total del inventario, equilibrando los costos de almacenamiento y los costos de pedido. La figura muestra cómo el inventario disminuye de manera constante conforme se atiende la demanda y se repone únicamente cuando se alcanza el nivel crítico, evitando tanto el sobrestock como los quiebres de inventario. Este comportamiento es representativo de los productos tipo A, caracterizados por su alta rotación y relevancia económica para el retobar.

### **c) Determinación del punto de reposición**

El punto de reposición se calculó con el propósito de identificar el nivel de inventario en el cual debe emitirse un nuevo pedido, asegurando la continuidad del abastecimiento durante el plazo de entrega del proveedor. Para este cálculo se consideraron:

- Demanda diaria promedio.
- Plazo de entrega en días.
- Un stock de seguridad equivalente al 20 % de la demanda, con el fin de cubrir posibles variaciones en el consumo o retrasos en la reposición.

**Tabla 13**

*Punto de reposición y existencia máxima de los productos tipo A*

Descripción	Unidad	Demanda diaria (d)	Plazo de entrega (L)	Punto de reposición	Punto de pedido	Existencia máxima
Corona	Botella	8	2	16	20	351
Cusqueña	Botella	7	2	14	17	340
Pilsen Callao	Botella	4	2	8	10	236
Johnnie Walker XR 21	Botella	1	2	2	3	87
La República Amazónica	Botella	1	2	2	3	94
Jack Daniel N°7	Botella	1	2	2	3	91
Smirnoff Raspberry	Botella	1	3	3	4	91
Jack Daniel Honey	Botella	1	2	2	3	89
4 Gallos Clásico	Botella	1	3	3	4	95
Chandon Demi-Sec	Botella	1	2	2	3	74
Chivas 18 años	Botella	1	3	3	4	86

*Nota.* El punto de pedido incluye un stock de seguridad del 20 %, con el objetivo de reducir el riesgo de desabastecimiento durante el plazo de entrega.

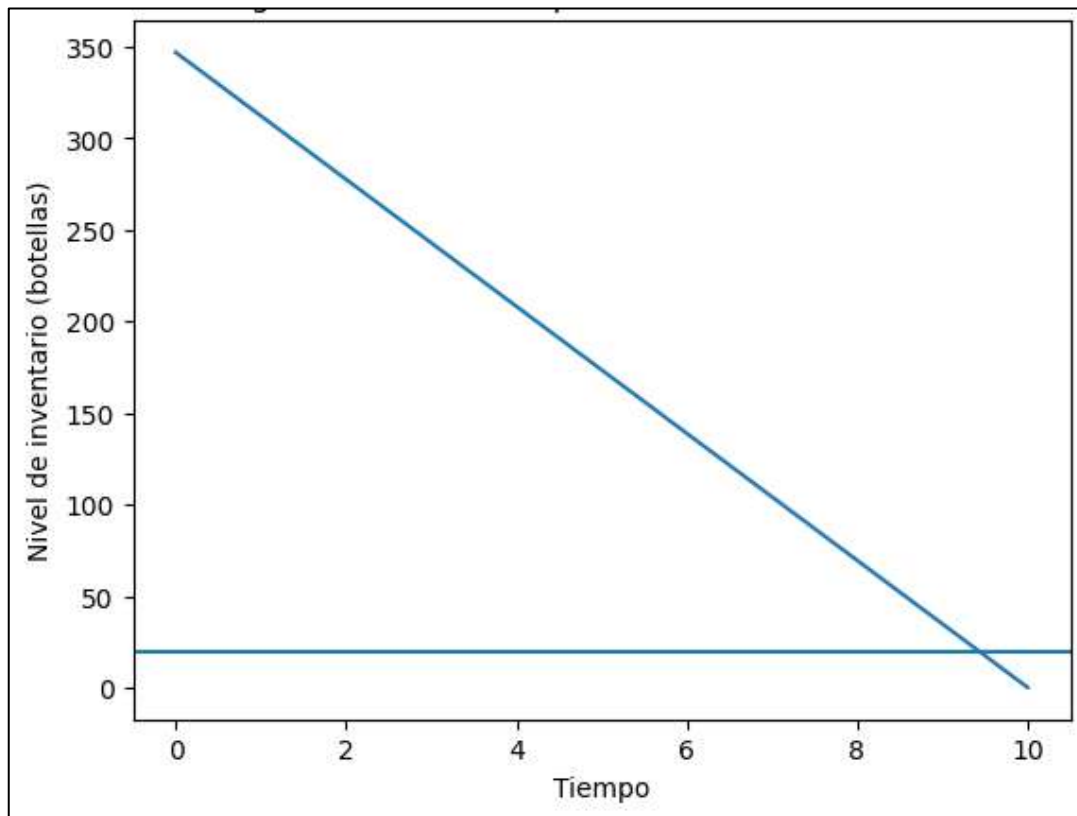
Los resultados obtenidos evidencian que la aplicación del modelo EOQ y del punto de reposición permite mejorar significativamente la planificación de inventarios del retobar. La determinación de cantidades óptimas de pedido reduce la frecuencia innecesaria de compras y

minimiza los costos de almacenamiento, mientras que el cálculo del punto de reposición garantiza la disponibilidad continua de los productos más demandados.

En conjunto, estas herramientas constituyen una base técnica sólida para la toma de decisiones logísticas, contribuyendo a una gestión más eficiente del inventario, una reducción de costos operativos y una mejora en el nivel de servicio al cliente.

### Figura 7

*Punto de reposición del producto Corona*



*Nota.* El punto de reposición del producto Corona fue calculado considerando una demanda diaria promedio de 8 botellas, un plazo de entrega de 2 días y un stock de seguridad equivalente al 20 % de la demanda.

La Figura 7 muestra el nivel de inventario del producto Corona y el momento en el que debe emitirse un nuevo pedido. El eje vertical representa la cantidad de botellas en inventario, mientras que el eje horizontal indica el tiempo. Se destaca el punto de reposición, el cual considera



la demanda durante el plazo de entrega y un stock de seguridad.

Para el producto Corona, el punto de reposición se estableció en 20 botellas. Este valor resulta de cubrir una demanda de 16 botellas durante el plazo de entrega (8 botellas/día por 2 días), más un stock de seguridad del 20 %, destinado a prevenir desabastecimientos ante variaciones en el consumo o retrasos del proveedor. La figura evidencia que el pedido se realiza antes de que el inventario llegue a cero, garantizando la continuidad del servicio y evitando pérdidas de ventas por falta de stock.

### **3.2.3.3. Desarrollo del procedimiento de gestión proveedores**

Se desarrolló un procedimiento de gestión de proveedores el cual se parecía en el anexo 1, sin embargo a continuación se muestra a aplicación del mismo.

#### **Aplicación del Procedimiento: Evaluación de Proveedores**

Para aplicar el procedimiento de selección y evaluación de proveedores del Restobar de Inversiones Totorá Naga S.A.C., se identificaron y evaluaron cinco proveedores ubicados en la ciudad de Trujillo. La selección consideró la disponibilidad de bebidas alcohólicas (cervezas, licores y destilados), reputación en el mercado local, y accesibilidad logística.

Los proveedores evaluados incluyen distribuidoras mayoristas y tiendas con reputación en el mercado trujillano: g marcas) con amplia cobertura logística.

- Comercial Payest – Licorería bien valorada con amplia oferta de bebidas alcohólicas.
- LA TABERNA - LICORERÍA – Licorería con alta calificación en servicio y variedad de productos.
- Roger Ciudad Express – Licorería con fuerte reconocimiento local y elevado volumen de ventas.



- DISTRIBUIDORA BELILUZ S.A.C. – Distribuidora local de cervezas con desempeño medio.

Además, se consideraron datos de otros proveedores potenciales en la zona (licorerías y distribuidoras), como referencias de catálogo de bebidas locales (por ejemplo, Licorería Elixir Express, Distribuidora Antonella, etc.) que indican la presencia de oferta de bebidas alcohólicas en Trujillo.

### Matriz de evaluación de proveedores

La siguiente tabla resume los puntajes obtenidos por cada proveedor aplicando la matriz ponderada definida (ver anexo 1). La evaluación fue realizada midiendo criterios clave: calidad del producto, cumplimiento en entregas, precio y condiciones comerciales, capacidad de respuesta y ubicación geográfica.

**Tabla 14**

*Evaluación de proveedores de bebidas – Inversiones Totorá Naga S.A.C.*

Proveedor	Calidad (30 %)	Entregas (25 %)	Precio (20 %)	Respuesta (15 %)	Ubicación (10 %)	Puntaje (%)	Clasificación
Cervecerías							
BACKUS CD	5	5	4	5	5	90	Idóneo
TRUJILLO							
Comercial Payest	5	4	4	4	5	84	Idóneo
LA TABERNA - LICORERÍA	5	4	4	4	5	84	Idóneo
Roger Ciudad Express	4	3	4	4	5	78	Condional



DISTRIBUIDORA BELILUZ S.A.C.	3	3	3	3	4	66	Condicional
---------------------------------	---	---	---	---	---	----	-------------

---

*Nota.* La ponderación considera la mayor importancia de calidad de productos y cumplimiento de entregas para asegurar el servicio en el Restobar.

## Descripción de los resultados

### 1. Proveedores idóneos

- Cervecerías BACKUS CD TRUJILLO obtuvo el mayor puntaje (90 %). Se destaca por su capacidad logística nacional/local, cobertura amplia de marcas de cerveza (incluye productos populares como Cusqueña, Pilsen Callao, entre otros) y cumplimiento de entregas eficientes. Su clasificación como idóneo lo convierte en un proveedor estratégico para las cervezas de alta rotación.
- Comercial Payest y LA TABERNA - LICORERÍA alcanzaron 84 %, también siendo calificados como proveedores idóneos. Ambos destacan por su amplia variedad de bebidas alcohólicas, atención al cliente y ubicación estratégica en Trujillo, lo que permite entregas rápidas y condiciones favorables de abastecimiento.

### 2. Proveedores condicionales

- Roger Ciudad Express (78 %) cumple con productos y servicio aceptable, pero presenta variabilidad en la consistencia de entregas y tiempos de respuesta, lo cual puede representar un riesgo operativo si se dependiera exclusivamente de este proveedor.
- DISTRIBUIDORA BELILUZ S.A.C. (66 %) obtuvo una calificación condicional debido a puntuaciones intermedias en calidad percibida y cumplimiento logístico.



Aunque es una opción viable en ciertos contextos, requiere seguimiento para evaluar mejoras.

### **Análisis y decisiones de gestión**

Con base en los resultados, las decisiones operativas propuestas para Inversiones Totorá Naga S.A.C. son:

1. Mantener como proveedores principales a:
  - Cervecerías BACKUS CD TRUJILLO
  - Comercial Payest
  - LA TABERNA - LICORERÍA

Estos proveedores aseguran tanto la calidad del producto como la oportunidad de entrega necesarias para cubrir las ventas del Restobar, especialmente en cervezas y licores populares.

2. Monitorear a proveedores condicionales como *Roger Ciudad Express* y *DISTRIBUIDORA BELILUZ S.A.C.* mediante indicadores tales como porcentaje de entregas a tiempo y niveles de rechazo de productos, para decidir si permanecen o son reemplazados por otras alternativas locales.
3. Explorar de forma continua otras licorerías y distribuidoras locales como posibles suplidores según volumen de compra y especialización de producto (por ejemplo, Licorería Elixir Express o Distribuidora Antonella) para diversificar la base de proveedores y evitar riesgos de desabastecimiento.

La aplicación del procedimiento permitió identificar tres proveedores idóneos que pueden garantizar el abastecimiento regular del Restobar y dos que requieren mayor seguimiento. Esta evaluación no solo optimizó la gestión logística, sino que también contribuye a mejorar la



planificación de compras, reducir costos y fortalecer el nivel de servicio al cliente.

#### **3.2.3.4. Capacitación para la implementación de las herramientas de mejora**

Con el fin de asegurar la correcta adopción y sostenibilidad de las herramientas de mejora propuestas, se desarrolló un proceso de capacitación dirigido al personal directamente involucrado en la gestión de inventarios y abastecimiento del Restobar Inversiones Totorá Naga S.A.C. La capacitación estuvo orientada a la aplicación práctica de la clasificación ABC, el modelo de Cantidad Económica de Pedido (EOQ) y el procedimiento de gestión de proveedores, considerando las particularidades operativas del negocio gastronómico.

La capacitación se concibió como una actividad técnica de apoyo a la implementación, priorizando la comprensión operativa y el uso cotidiano de las herramientas en el almacén y el área de bar, con énfasis en el trabajo con información real del Restobar.

##### **a) Desarrollo de la capacitación**

El proceso se ejecutó de manera presencial y se estructuró en sesiones secuenciales, lo que permitió una asimilación progresiva de cada herramienta y su articulación con la gestión logística. Durante las sesiones se emplearon registros reales de consumo, listados de productos y datos históricos de reposición, facilitando la transferencia del conocimiento a la práctica.

En la capacitación sobre la clasificación ABC, se abordó la identificación de productos críticos para la operación diaria, enfatizando aquellos de mayor rotación e impacto en las ventas. El personal aprendió a interpretar los resultados de la clasificación y a utilizarlos para priorizar el control físico y administrativo del inventario.

Respecto al modelo EOQ, la capacitación se centró en el cálculo y uso de las cantidades óptimas de pedido, destacando su utilidad para reducir compras empíricas, sobrestock y quiebres



de inventario. Se desarrollaron ejercicios prácticos orientados a la toma de decisiones de compra, considerando escenarios de alta demanda y restricciones de espacio.

En relación con la gestión de proveedores, se capacitó al personal en la aplicación del procedimiento de evaluación, enfatizando el registro del desempeño en puntualidad, calidad y capacidad de respuesta, así como el uso de los resultados para decisiones de continuidad o reemplazo de proveedores.

### **b) Metodología aplicada**

La capacitación se desarrolló bajo una metodología participativa y aplicada, combinando exposiciones breves con ejercicios prácticos y análisis de situaciones reales del Restobar. Se promovió la resolución de casos vinculados a desabastecimientos, retrasos en la reposición y variabilidad en el consumo, fomentando el aprendizaje colaborativo.

### **c) Resultados de la capacitación**

Como resultado, el personal logró comprender y aplicar adecuadamente las herramientas implementadas, evidenciándose mayor claridad en los criterios de control de inventarios, mejor planificación de pedidos y un uso más sistemático de la información logística. La capacitación fortaleció la disciplina operativa y sentó las bases para la continuidad del sistema de gestión logística propuesto.

**Tabla 15**  
*Datos generales de la capacitación*

Ítem	Descripción
Nombre de la actividad	Capacitación en herramientas de gestión logística: ABC, EOQ y gestión de proveedores
Lugar de ejecución	Instalaciones del Restobar Inversiones Totorá Naga S.A.C.



Fecha de realización	Del 10 al 12 de febrero de 2024
Duración total	9 horas (3 sesiones de 3 horas cada una)
Participantes	5 colaboradores del área de logística, administración y bar
Responsable	Administrador del Restobar y Bachiller responsable de la mejora empresarial.
Modalidad	Presencial, con sesiones teórico-prácticas

*Nota.* La tabla presenta los datos generales de la capacitación desarrollada para la implementación.

#### **d) Objetivo de la capacitación**

Brindar al personal del Restobar los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para aplicar correctamente la Clasificación ABC, la Cantidad Económica de Pedido (EOQ) y el procedimiento de gestión de proveedores, con la finalidad de mejorar el control de inventarios, optimizar la planificación de compras y garantizar un abastecimiento oportuno de los insumos críticos.

#### **e) Contenidos desarrollados**

**Tabla 16**

*Temas desarrollados en la capacitación*

Sesión	Contenido principal	Actividades realizadas
Sesión 1: Clasificación ABC	Fundamentos y criterios de clasificación según rotación y criticidad.	Elaboración de la matriz ABC del almacén del Restobar; clasificación de aproximadamente 120 productos entre bebidas, licores y suministros; identificación de productos tipo A de mayor consumo.

Sesión 2: Modelo EOQ	Conceptos del EOQ y su aplicación en la gestión de compras.	Cálculos prácticos de EOQ para cervezas y licores de alta rotación, considerando demanda anual, costos de pedido y costos de almacenamiento.
Sesión 3: Gestión de proveedores	Procedimiento de selección, evaluación y seguimiento.	Aplicación de la matriz de evaluación a proveedores reales del Restobar ubicados en Trujillo.

*Nota.* La capacitación integró teoría y práctica, facilitando la aplicación directa de las herramientas en el entorno operativo del Restobar.

### 3.3.3. Medir el impacto de las mejoras en los indicadores de la gestión logística

#### 3.3.3.1. Dimensión: Clasificación ABC

Indicador: Porcentaje de insumos críticos correctamente clasificados y controlados

Durante el año 2024, el almacén del Restobar Inversiones Totorá Naga S.A.C. implementó formalmente la clasificación ABC como herramienta de gestión de inventarios. Esta mejora permitió identificar y priorizar los insumos críticos de mayor rotación y mayor impacto en las ventas, estableciendo controles específicos para asegurar su disponibilidad permanente.

**Tabla 17**

*Porcentaje de insumos críticos correctamente clasificados y controlados – 2024*

Mes	Total de insumos críticos	Insumos tipo A con stock adecuado	% Insumos controlados
Enero	131	108	82%
Febrero	131	110	84%
Marzo	131	112	85%
Abril	131	114	87%
Mayo	131	116	89%

Junio	131	118	90%
Julio	131	119	91%
Agosto	131	120	92%
Septiembre	131	121	92%
Octubre	131	122	93%
Noviembre	131	123	94%
Diciembre	131	124	95%
<b>Promedio anual</b>	—	—	<b>89%</b>

*Nota.* La tabla muestra el control mensual de los insumos críticos tras la implementación de la clasificación ABC.

En la Tabla 17 se observa que, durante el año 2024, el porcentaje promedio de insumos críticos correctamente controlados alcanzó el 89 %, evidenciando una mejora sustancial respecto al periodo anterior. Este resultado demuestra que la aplicación de la clasificación ABC permitió fortalecer el control del inventario y garantizar la disponibilidad de los productos tipo A. El incremento progresivo del indicador refleja la consolidación del uso de la herramienta y una gestión más técnica y preventiva del almacén.

Al comparar los resultados del año 2023 con los obtenidos en el 2024, se evidencia una mejora sustancial en el control de los insumos críticos del Restobar. Mientras que en el 2023 el porcentaje promedio de insumos correctamente controlados fue de 63 %, en el 2024 este indicador se incrementó hasta alcanzar un promedio de 89 %. Esta diferencia refleja el impacto positivo de la implementación formal de la clasificación ABC, la cual permitió priorizar los productos de mayor rotación y establecer controles específicos para los insumos tipo A, reduciendo la gestión empírica del inventario y fortaleciendo la disponibilidad de los productos críticos.

### 3.3.3.2. Modelo EOQ (Cantidad Económica de Pedido)

Indicador: Nivel de quiebre de stock (%)

Durante el año 2024, el Restobar aplicó el modelo de Cantidad Económica de Pedido



(EOQ) para la planificación de compras, lo que permitió definir cantidades óptimas de reposición en función de la demanda y reducir la ocurrencia de quiebres de stock.

**Tabla 18**

*Nivel de quiebre de stock – 2024*

Mes	Despachos solicitados	Despachos no atendidos	% Quiebre de stock
Enero	230	37	16%
Febrero	240	36	15%
Marzo	250	35	14%
Abril	260	33	13%
Mayo	270	30	11%
Junio	280	28	10%
Julio	290	26	9%
Agosto	300	25	8%
Septiembre	310	24	8%
Octubre	320	23	7%
Noviembre	330	23	7%
Diciembre	340	21	6%
<b>Promedio anual</b>	—	—	<b>10%</b>

*Nota.* Se presenta la evolución mensual del nivel de quiebre de stock tras la aplicación del modelo EOQ.

La Tabla 18 evidencia que el nivel promedio de quiebre de stock durante el año 2024 se redujo a 10 %, reflejando una mejora significativa en la planificación de compras. La aplicación del modelo EOQ permitió anticipar las necesidades de reposición y evitar la gestión empírica de los pedidos, contribuyendo a una mayor estabilidad en la disponibilidad de los insumos críticos del Restobar.

La comparación entre ambos periodos muestra una reducción significativa del nivel de quiebre de stock tras la implementación del modelo EOQ. En el año 2023, el quiebre de stock promedio fue del 30 %, evidenciando una gestión reactiva de las compras. En contraste, durante



el año 2024 este indicador se redujo a un promedio de 10 %, lo que demuestra que la planificación de pedidos basada en criterios técnicos permitió anticipar la demanda y minimizar la falta de productos. Esta mejora contribuyó directamente a la continuidad operativa del Restobar y a una mayor estabilidad en el abastecimiento.

### 3.3.3.3. Gestión de proveedores

Indicador: Cumplimiento de entregas de proveedores (%)

Durante el año 2024, el Restobar implementó un procedimiento formal de evaluación y seguimiento de proveedores, estableciendo criterios claros de puntualidad, calidad y cumplimiento en las entregas.

**Tabla 19**

*Cumplimiento de entregas de proveedores – 2024*

Mes	Entregas realizadas	Entregas completas y a tiempo	% Cumplimiento
Enero	90	74	82%
Febrero	92	77	84%
Marzo	95	82	86%
Abril	97	84	87%
Mayo	100	87	87%
Junio	102	90	88%
Julio	105	94	90%
Agosto	108	98	91%
Septiembre	110	100	91%
Octubre	112	102	91%
Noviembre	115	106	92%
Diciembre	118	109	92%
<b>Promedio anual</b>	—	—	<b>88%</b>

*Nota.* La tabla refleja el desempeño de los proveedores luego de la aplicación del procedimiento de evaluación.

En la Tabla 19 se observa que el cumplimiento promedio de los proveedores durante el año 2024 alcanzó el 88 %, evidenciando una mejora significativa respecto al año anterior. La aplicación



de un sistema de evaluación permitió identificar proveedores confiables y tomar decisiones oportunas sobre la continuidad o reemplazo, contribuyendo a una mayor regularidad en el abastecimiento del Restobar.

Al analizar el desempeño de los proveedores antes y después de la mejora, se observa una mejora notable en el nivel de cumplimiento de entregas. En el 2023, el cumplimiento promedio fue de 67 %, reflejando retrasos frecuentes e incumplimientos en las cantidades entregadas. Tras la implementación del procedimiento de evaluación y seguimiento de proveedores en el 2024, este indicador se incrementó hasta alcanzar un promedio de 88 %. Este resultado evidencia que la aplicación de criterios formales de evaluación permitió mejorar la confiabilidad de los proveedores y fortalecer el proceso de abastecimiento del Restobar.

#### 3.3.3.4. Productividad laboral

Indicador: Número de despachos realizados por hora-hombre

La productividad laboral del almacén en el 2024 refleja la eficiencia lograda tras la reorganización del almacén y la estandarización de los procesos de despacho.

**Tabla 20**

*Productividad laboral del almacén – 2024*

Mes	Despachos realizados	Horas-hombre	Productividad
Enero	145	180	0.81
Febrero	150	180	0.83
Marzo	158	180	0.88
Abril	165	180	0.92
Mayo	172	180	0.96
Junio	178	180	0.99
Julio	185	180	1.03
Agosto	192	180	1.07



Septiembre	198	180	1.1
Octubre	205	180	1.14
Noviembre	210	180	1.17
Diciembre	215	180	1.19

*Nota.* La tabla muestra la productividad laboral del almacén durante el año 2024.

La Tabla 20 evidencia un incremento sostenido de la productividad laboral durante el año 2024. Este resultado se asocia a la mejora en el orden físico del almacén, la correcta identificación de los insumos y la reducción del tiempo requerido para la preparación de los despachos, permitiendo un uso más eficiente del recurso humano.

La productividad laboral del almacén presentó una mejora progresiva al comparar ambos periodos. Durante el año 2023, la productividad promedio se mantuvo en niveles bajos, especialmente en el primer semestre, debido al desorden físico del almacén y a la ausencia de procedimientos estandarizados. En el 2024, tras la reorganización del almacén y la aplicación de las herramientas de mejora, se registró un incremento sostenido en el número de despachos realizados por hora-hombre. Esta mejora refleja un uso más eficiente del recurso humano y una reducción en los tiempos de preparación de los despachos.

### 3.3.3.5. Eficiencia operativa del almacén

Indicador: Exactitud del inventario (%)

La exactitud del inventario mide la concordancia entre el stock físico y los registros del almacén luego de la implementación de controles formales.

**Tabla 21**

*Exactitud del inventario – 2024*

Mes	Ítems verificados	Ítems con registro correcto	% Exactitud
Enero	131	113	86%

Febrero	131	115	88%
Marzo	131	117	89%
Abril	131	119	91%
Mayo	131	121	92%
Junio	131	122	93%
Julio	131	123	94%
Agosto	131	124	95%
Septiembre	131	124	95%
Octubre	131	125	96%
Noviembre	131	127	97%
Diciembre	131	128	98%

*Nota.* Se presenta el nivel de exactitud del inventario luego de la mejora de los controles del almacén.

En la Tabla 21 se observa que la exactitud del inventario mejoró significativamente durante el año 2024, alcanzando valores cercanos al 100 %. Este comportamiento evidencia una mejora en el registro de movimientos, en los conteos físicos y en la disciplina operativa del personal, fortaleciendo la confiabilidad de la información del inventario.

La comparación de la exactitud del inventario entre los años 2023 y 2024 evidenció una mejora significativa en la confiabilidad de los registros. En el 2023, el nivel de exactitud se mantuvo alrededor del 80 %, mostrando diferencias frecuentes entre el stock físico y el registrado. En contraste, durante el 2024, este indicador alcanzó valores superiores al 90 %, acercándose al nivel óptimo esperado. Este resultado demuestra que la implementación de controles formales, registros sistemáticos y conteos periódicos permitió fortalecer la eficiencia operativa del almacén.

### 3.3.3. 6. Eficacia operativa del almacén

Indicador: Cumplimiento de despacho (%)

El cumplimiento de despacho refleja la capacidad del almacén para atender de manera oportuna y completa los requerimientos internos del Restobar.

#### Tabla 22

*Cumplimiento de despacho – 2024*

Mes	Despachos programados	Despachos realizados	% Cumplimiento
Enero	230	193	84%
Febrero	240	202	84%
Marzo	250	210	84%
Abril	260	216	83%
Mayo	270	224	83%
Junio	280	233	83%
Julio	290	241	83%
Agosto	300	249	83%
Septiembre	310	257	83%
Octubre	320	266	83%
Noviembre	330	274	83%
Diciembre	340	282	83%
<b>Promedio anual</b>	—	—	<b>83%</b>

*Nota.* La tabla refleja el nivel de cumplimiento de despachos del almacén durante el año 2024.

La Tabla 22 evidencia que el nivel promedio de cumplimiento de despacho durante el año 2024 alcanzó el 83 %, mostrando una mejora significativa respecto al periodo previo. Este resultado refleja una mayor eficacia del almacén en la atención de los requerimientos internos, producto de la mejora en la disponibilidad de insumos, la planificación de compras y la estandarización de los procesos logísticos.

Al comparar el cumplimiento de despacho antes y después de la mejora, se evidenció un incremento significativo en la eficacia operativa del almacén. En el año 2023, el nivel promedio de cumplimiento fue de 69 %, reflejando dificultades para atender los requerimientos internos de manera completa y oportuna. Tras la implementación de las herramientas de gestión logística en el 2024, este indicador se incrementó hasta un promedio de 83 %. Esta mejora se encuentra directamente relacionada con la reducción de quiebres de stock, una mejor planificación de compras y una mayor coordinación del proceso de despacho.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

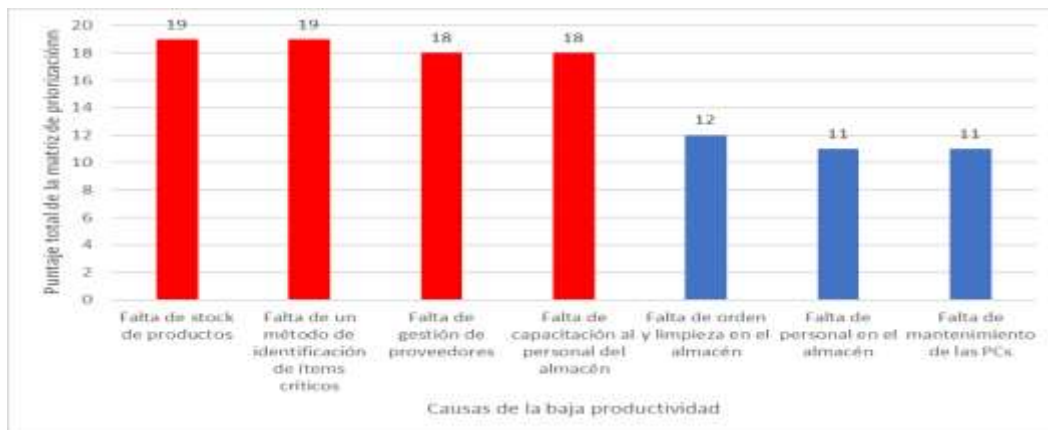
### 4.1 Análisis e interpretación de Resultados con la mejora empresarial.

#### 4.1.1 Resultados del diagnóstico de la situación problemática (presentación y análisis)

La Figura 8 muestra gráficamente la jerarquización de las causas de la baja productividad del almacén, destacando claramente aquellas con mayor impacto. Las barras de mayor altura corresponden a la falta de stock de productos y a la ausencia de un método de identificación de ítems críticos, confirmando que los problemas relacionados con la gestión de inventarios constituyen el núcleo de la situación problemática. Asimismo, se observa que las causas vinculadas a la gestión de proveedores y a la capacitación del personal también presentan puntajes elevados, reforzando la necesidad de implementar herramientas técnicas como la clasificación ABC, el modelo EOQ y procedimientos formales de evaluación de proveedores. En contraste, las causas operativas secundarias presentan valores menores, lo que permitió enfocar la mejora en aquellas variables con mayor potencial de impacto sobre la productividad y el desempeño logístico del almacén.

**Figura 8**

*Diagrama de Pareto de causas críticas de la baja productividad*



*Nota.* Destaca las causas principales que generan la baja productividad

**Tabla 23**

*Resultados del diagnóstico*

Mes	% Insumos críticos controlados (ABC)	% Quiebre de stock (EOQ)	% Cumplimiento de proveedores	Productividad laboral (Despachos/H-H)	Exactitud de inventario (%)	Cumplimiento de despacho (%)
Enero	60%	33%	65%	0.67	75%	67%
Febrero	60%	34%	65%	0.69	76%	66%
Marzo	61%	34%	66%	0.73	76%	66%
Abril	62%	33%	64%	0.78	77%	67%
Mayo	63%	30%	67%	0.86	79%	70%
Junio	63%	29%	67%	0.91	79%	71%
Julio	64%	29%	66%	0.94	80%	71%
Agosto	64%	29%	67%	0.97	80%	71%
Septiembre	65%	28%	68%	1	81%	72%
Octubre	65%	27%	70%	1.03	82%	73%
Noviembre	66%	27%	70%	1.06	82%	73%
Diciembre	66%	28%	70%	1.06	82%	72%
<b>Promedio anual</b>	<b>63%</b>	<b>30%</b>	<b>67%</b>	<b>0.89</b>	<b>80%</b>	<b>69%</b>

*Nota.* La tabla presenta el comportamiento mensual de los principales indicadores del diagnóstico del almacén durante el año 2023, evidenciando deficiencias estructurales en la gestión de inventarios, compras, proveedores y procesos operativos.

La Tabla 23 y Figura 9 muestra el comportamiento de los seis indicadores de la gestión

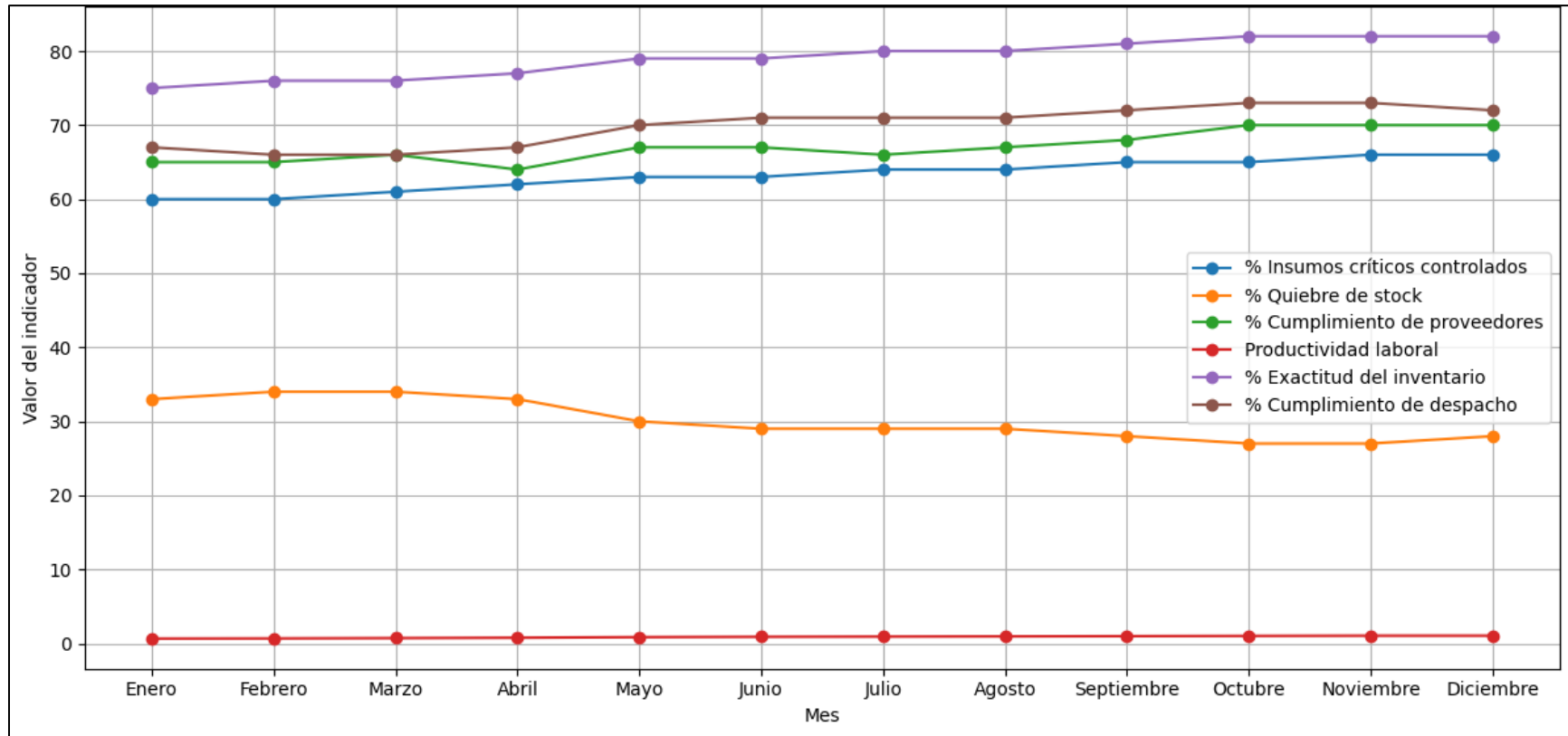


logística del Restobar Inversiones Totorá Naga S.A.C. durante el año 2023, antes de la aplicación de las mejoras. El porcentaje de insumos críticos controlados se mantuvo entre 60 % y 66 %, evidenciando la ausencia de una clasificación ABC formal y un control limitado de los productos más relevantes. El nivel de quiebre de stock presentó valores elevados, entre 27 % y 34 %, reflejando una planificación deficiente de las compras y la inexistencia del modelo EOQ. El cumplimiento de proveedores se mantuvo en rangos de 64 % a 70 %, mostrando retrasos frecuentes en las entregas. La productividad laboral evidenció un incremento progresivo, aunque limitado, asociado a factores empíricos más que a mejoras estructurales. Asimismo, la exactitud del inventario se mantuvo alrededor del 75 % al 82 %, mostrando inconsistencias entre el stock físico y los registros. Finalmente, el cumplimiento de despacho osciló entre 66 % y 73 %, evidenciando dificultades para atender oportunamente los requerimientos internos. En conjunto, los resultados reflejan una gestión logística reactiva y poco eficiente, lo que justificó la implementación de la mejora empresarial.



Figura 9

Indicadores de la gestión logística antes de las mejoras -2023



Nota. La figura muestra el comportamiento mensual de los seis indicadores de la gestión logística y productividad del almacén del Restobar Inversiones Totora Naga S.A.C. durante el año 2023, antes de la aplicación de la mejora empresarial.

**Figura 10**

*Almacén de bebidas del Restobar antes de la implementación de las mejoras*



*Nota.* Fotografía tomada en el almacén del Restobar Inversiones Totorá Naga S.A.C. durante el año 2023, antes de la aplicación de la mejora empresarial.

La Figura 10 muestra el área destinada al almacenamiento de bebidas, donde se evidencia acumulación de productos en el piso, ausencia de señalización y falta de orden en la disposición de las cajas. Esta situación refleja la inexistencia de un sistema de organización y control de inventarios, lo que dificultaba el acceso a los insumos, incrementaba el riesgo de deterioro de los productos y afectaba la eficiencia del proceso de despacho.

**Figura 11**

*Área de almacenamiento de insumos y materiales del Restobar antes de las mejoras.*



*Nota.* Fotografía tomada en el almacén del Restobar Inversiones Totorá Naga S.A.C. durante el año 2023, previo a la implementación de las herramientas de gestión logística.

En la Figura 11 se observa el almacenamiento de insumos diversos en estanterías sin clasificación ni rotulación, con mezcla de productos, cajas abiertas y materiales ubicados de forma desordenada. Estas condiciones evidencian deficiencias en el orden y la limpieza, así como la ausencia de una clasificación técnica de los insumos, lo que dificultaba el control del inventario y generaba ineficiencias en la operación del almacén.

#### 4.1.2 Resultados de la aplicación de la mejora empresarial en el proyecto laboral (presentación y análisis).

La clasificación ABC permitió identificar los productos de mayor rotación y relevancia operativa en el Restobar, utilizando como criterio el volumen de ventas anual. Esta mejora facilitó la priorización del control de inventarios y la planificación de compras, enfocándose en los productos con mayor impacto en las ventas.

**Tabla 24**

*Resultados de la clasificación ABC*

Clasificación	Número de productos	% del total de productos	Participación en el volumen de ventas	Características de gestión
Clase A	84	64.12%	≈ 80 %	Alta rotación, control prioritario y reposición frecuente
Clase B	32	24.43%	≈ 15 %	Rotación media, control periódico
Clase C	15	11.45%	≈ 5 %	Baja rotación, reposición mínima
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	—

Nota. La tabla muestra los resultados de la clasificación ABC aplicada a los insumos del Restobar en base al volumen de ventas anual.

A partir de la información presentada en la Tabla 24, se observa que los productos clasificados como Clase A concentran aproximadamente el 80 % del volumen total de ventas, a pesar de representar una proporción menor del total de productos. Esto evidencia una alta concentración del consumo en cervezas, destilados y licores de alta rotación, como Corona, Cusqueña y Pilsen Callao. Los productos Clase B presentan una rotación media, mientras que los Clase C muestran una baja rotación. Esta clasificación permitió establecer criterios técnicos para priorizar el control de inventarios, optimizar el uso del espacio de almacenamiento y mejorar la toma de decisiones en la gestión logística.

Con base en los productos identificados como Clase A, se aplicó el modelo de Cantidad Económica de Pedido (EOQ) y el cálculo del punto de reposición, con el objetivo de optimizar

las cantidades de pedido y asegurar la reposición oportuna de los productos críticos.

**Tabla 25**

*Cantidad óptima de pedido (EOQ) de los productos tipo A*

<b>Producto</b>	<b>Demanda anual (</b>	<b>Demanda mensual</b>	<b>Cantidad óptima de pedido – EOQ (Q)</b>	<b>Punto de reposición</b>	<b>Existencia máxima</b>
Corona	2,304	192	347	20	351
Cusqueña	2,172	181	337	17	340
Pilsen Callao	1,044	87	234	10	236
Johnnie Walker XR 21	264	22	86	3	87
La República Amazónica	264	22	93	3	94
Jack Daniel N°7	262	22	90	3	91
Smirnoff Raspberry	252	21	90	4	91
Jack Daniel Honey	250	21	88	3	89
4 Gallos Clásico	250	21	94	4	95
Chandon Demi-Sec	250	21	73	3	74
Chivas 18 años	247	21	85	4	86

*Nota.* La cantidad óptima de pedido fue calculada considerando la demanda anual, el costo por pedido y el costo unitario de almacenamiento.

La Tabla 25 muestra que los productos con mayor demanda anual, como Corona y Cusqueña, requieren cantidades óptimas de pedido superiores, mientras que los destilados premium presentan cantidades menores debido a su menor rotación. Esto permitió reducir compras empíricas y equilibrar los costos de pedido y almacenamiento.

La tercera mejora consistió en la aplicación de un procedimiento formal para la evaluación y selección de proveedores, con el fin de asegurar la calidad y oportunidad en el

abastecimiento de insumos.

**Tabla 26**

*Evaluación de proveedores de bebidas – Inversiones Totorá Naga S.A.C.*

Proveedor	Calidad (30 %)	Entregas (25 %)	Precio	Respuesta (15 %)	Ubicación (10 %)	Puntaje (%)	Clasificación
			(20 %)				
Cervecerías							
BACKUS CD	5	5	4	5	5	90	Idóneo
TRUJILLO							
Comercial Payest	5	4	4	4	5	84	Idóneo
LA TABERNA - LICORERÍA	5	4	4	4	5	84	Idóneo
Roger Ciudad Express	4	3	4	4	5	78	Condicional
DISTRIBUIDORA BELILUZ S.A.C.	3	3	3	3	4	66	Condicional

*Nota.* La evaluación considera criterios de calidad, cumplimiento de entregas, precio, capacidad de respuesta y ubicación geográfica.

Según la Tabla 26, tres proveedores fueron clasificados como idóneos, al obtener puntajes superiores al 80 %, lo que garantiza un abastecimiento confiable de los productos de mayor rotación. Los proveedores clasificados como condicionales requieren seguimiento continuo para mejorar su desempeño. Esta evaluación permitió fortalecer la planificación de compras y reducir el riesgo de desabastecimiento.

Durante el año 2024, luego de aplicar las herramientas de Clasificación ABC, Modelo de Cantidad Económica de Pedido (EOQ) y el procedimiento de gestión de proveedores, se evidenció una mejora progresiva en los indicadores de desempeño del área de logística y

almacén del Restobar Inversiones Totorá Naga S.A.C. El comportamiento mensual de los indicadores refleja los resultados de una gestión técnica del inventario, la planificación de compras y la estandarización de los procesos logísticos.

**Tabla 27**

*Indicadores de gestión logística y productividad luego de las mejoras – 2024*

Mes	% Insumos críticos controlados	% Quiebre de stock	% Cumplimiento de proveedores	Productividad laboral (despachos/H-H)	% Exactitud del inventario	% Cumplimiento de despacho
Enero	82	16	82	0.81	86	84
Febrero	84	15	84	0.83	88	84
Marzo	85	14	86	0.88	89	84
Abril	87	13	87	0.92	91	83
Mayo	89	11	87	0.96	92	83
Junio	90	10	88	0.99	93	83
Julio	91	9	90	1.03	94	83
Agosto	92	8	91	1.07	95	83
Septiembre	92	8	91	1.1	95	83
Octubre	93	7	91	1.14	96	83
Noviembre	94	7	92	1.17	97	83
Diciembre	95	6	92	1.19	98	83
<b>Promedio anual</b>	<b>89</b>	<b>10</b>	<b>88</b>	<b>1.01</b>	<b>93</b>	<b>83</b>

*Nota.* La tabla presenta los seis indicadores de gestión logística correspondientes al año 2024, luego de la aplicación de las mejoras en clasificación ABC, planificación EOQ y gestión de proveedores.

El porcentaje de insumos críticos correctamente clasificados y controlados alcanzó un promedio anual de 89 %, evidenciando que la implementación de la clasificación ABC permitió priorizar los insumos tipo A y fortalecer el control del inventario. El crecimiento sostenido del

indicador refleja la consolidación de una gestión preventiva del almacén.

El nivel de quiebre de stock se redujo progresivamente durante el año, registrando un promedio anual de 10 %. Este resultado demuestra la efectividad del modelo EOQ, el cual permitió definir cantidades óptimas de pedido y puntos de reposición adecuados, reduciendo la falta de insumos críticos.

El cumplimiento de entregas de proveedores alcanzó un promedio anual de 88 %, lo que evidencia una mejora en la puntualidad y completitud de las entregas. La aplicación del procedimiento de evaluación y seguimiento permitió fortalecer la confiabilidad del abastecimiento.

La productividad laboral del almacén, medida como despachos realizados por hora-hombre, presentó un incremento sostenido, alcanzando un promedio anual de 1.01 despachos/H-H. Este comportamiento se asocia a la reorganización del almacén, la correcta identificación de insumos y la estandarización de los procesos de despacho.

La exactitud del inventario mostró una mejora significativa, con un promedio anual de 93 %, reflejando una mayor concordancia entre el stock físico y los registros. Este resultado evidencia una mejora en la disciplina operativa y en los controles del almacén.

Finalmente, el cumplimiento de despacho alcanzó un promedio anual de 83 %, evidenciando una mayor eficacia del almacén para atender los requerimientos internos de manera oportuna y completa, como resultado de la reducción de quiebres de stock y la mejora en la planificación logística.

**Figura 12**

*Almacén del Restobar después de la aplicación de las mejoras – Almacenamiento organizado*



*Nota.* Registro fotográfico del almacén del Restobar Inversiones Totorá Naga S.A.C. luego de la implementación de las mejoras en el año 2024.

La Figura 12 evidencia el estado del almacén después de la aplicación de las mejoras, observándose un ordenamiento adecuado de los productos en estanterías, clasificación por categorías, rotulación visible y mejor aprovechamiento del espacio. Esta organización permitió optimizar el control de inventarios, reducir tiempos de despacho y mejorar la eficiencia y productividad del almacén.

**Figura 13**

*Almacén del Restobar después de la aplicación de las mejoras – Almacenamiento organizado*



*Nota.* Registro fotográfico del almacén del Restobar Inversiones Totorá Naga S.A.C. luego de la implementación de las mejoras en el año 2024.

La Figura 13 evidencia la clasificación de los productos de mayor valor, resguardando así la seguridad de que no se rompan al buscar cualquier otro producto o insumo y agilizando la detección de dichas botellas. Esta clasificación permitió optimizar el control de inventarios, reducir tiempos de despacho y mejorar la eficiencia y productividad del almacén.



**Figura 15**

*Almacén del Restobar después de la aplicación de las mejoras*



*Nota.* Registro fotográfico del área de caja de Inversiones Totorá Naga S.A.C. luego de la implementación de las mejoras en el año 2024.

La Figura 15 muestra la implementación de estantes en el área de caja, que sirven para colocar las botellas de mayor rotación, diariamente se baja del almacén producto mapeado que se venderá y se almacena ahí para una rápida atención al cliente.

**Figura 16**

*Almacén del Restobar después de la aplicación de las mejoras – 2*



*Nota.* Registro fotográfico del área del almacenaje de cerveza del Restobar Inversiones Totorá Naga S.A.C. luego de la implementación de las mejoras en el año 2024.

La Figura 16 muestra el área designado para las cajas de cerveza, ya que constantemente se hacen pedidos en horas específicas en los días de mayor afluencia de público, por ello se tomó en cuenta que se tenga el fácil acceso para reponer de forma rápida ese producto y también para el almacenamiento de los envases del mismo, por eso mismo está ubicado a pocos metros de la puerta principal del local.

**Figura 17**

*Almacenamiento de cervezas después de la aplicación de las mejoras*



*Nota.* Registro fotográfico del área del almacenaje de cerveza del Restobar Inversiones Totorá Naga S.A.C. luego de la implementación de las mejoras en el año 2024.

La Figura 17 muestra la implementación de nuevos frigoríficos, que en total son 7 destinados para el almacenamiento de cerveza en los días de mayor afluencia de gente que son los fines de semana, con la finalidad de una rápida atención.

### 4.1.3 Impacto de la aplicación de la mejora en la empresa o en el entorno donde se desarrolló la mejora empresarial.

El impacto de la aplicación de la mejora empresarial se evidenció en la transformación del desempeño logístico del almacén del Restobar Inversiones Totorá Naga S.A.C., el cual pasó de una gestión empírica y reactiva a un modelo técnico, planificado y controlado. La comparación de los indicadores correspondientes a los años 2023 (antes de la mejora) y 2024 (después de la mejora) permitió evaluar de manera objetiva la efectividad de las herramientas implementadas.

**Tabla 28**

*Comparativo de indicadores logísticos y operativos antes y después de la mejora (2023–2024)*

<b>Indicador</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>Variación</b>
% Insumos críticos controlados (Clasificación ABC)	63%	89%	+26 p.p.
% Quiebre de stock (Modelo EOQ)	30%	10%	-20 p.p.
% Cumplimiento de proveedores	67%	88%	+21 p.p.
Productividad laboral (Despachos/H-H)	0.88	1.01	0.13
% Exactitud del inventario	80%	93%	+13 p.p.
% Cumplimiento de despacho	69%	83%	+14 p.p.

*Nota.* Elaborado con registros del área de logística y almacén (2023–2024). La comparación evidencia una mejora integral en la gestión logística y operativa del almacén.

El porcentaje de insumos críticos correctamente clasificados y controlados se incrementó de 63 % en 2023 a 89 % en 2024, evidenciando el impacto directo de la implementación de la clasificación ABC. Esta mejora permitió priorizar los insumos de mayor rotación y establecer controles sistemáticos que garantizaron su disponibilidad.

El nivel de quiebre de stock se redujo significativamente de 30 % a 10 %, reflejando la efectividad del modelo EOQ en la planificación de pedidos. Esta disminución redujo los despachos no atendidos, las compras de emergencia y los riesgos de interrupción operativa.



En cuanto a la gestión de proveedores, el cumplimiento de entregas pasó de 67 % a 88 %, resultado de la aplicación de criterios formales de evaluación y seguimiento. Esta mejora fortaleció la confiabilidad del abastecimiento y redujo los incumplimientos recurrentes observados en el periodo previo.

La productividad laboral del almacén aumentó de 0.88 a 1.01 despachos por hora-hombre, evidenciando un uso más eficiente del recurso humano. Este resultado se asocia a la reorganización del almacén, la estandarización de los procesos y la reducción de tiempos improductivos.

Asimismo, la exactitud del inventario se incrementó de 80 % a 93 %, demostrando una mayor concordancia entre el stock físico y los registros. Esta mejora fortaleció la confiabilidad de la información para la toma de decisiones logísticas.

Finalmente, el cumplimiento de despacho mejoró de 69 % a 83 %, reflejando una mayor eficacia del almacén para atender los requerimientos internos de manera completa y oportuna, impactando positivamente en el nivel de servicio del Restobar.

#### 4.2 Operacionalización de Variables

A continuación, se presenta la operacionalización de las variables del estudio, donde se resumen los seis indicadores correspondientes a la gestión logística (variable independiente) y a la productividad del almacén (variable dependiente), considerando la situación antes y después de la aplicación de la mejora empresarial.

**Tabla 29**

*Resumen de indicadores antes y después de la mejora (2023–2024)*

Variable	Dimensión	Indicador	2023	2024	Variación
Gestión logística (V.I.)	Clasificación ABC	% de insumos críticos controlados	63%	89%	+26 p.p.
	Modelo EOQ	% de quiebre de stock	30%	10%	-20 p.p.

Desempeño del almacén (V.D.)	Gestión de proveedores	% de cumplimiento de entregas	67%	88%	+21 p.p.
	Productividad laboral	Despachos por hora-hombre	0.88	1.01	0.13
	Eficiencia operativa	% de exactitud del inventario	80%	93%	+13 p.p.
	Eficacia operativa	% de cumplimiento de despacho	69%	83%	+14 p.p.

*Nota.* Los resultados confirman el impacto positivo de la mejora empresarial, evidenciando avances en todos los indicadores evaluados.

Esta tabla permite visualizar de forma integrada el comportamiento de los seis indicadores y la variación alcanzada tras la implementación de las herramientas de Clasificación ABC, Modelo EOQ y Gestión de Proveedores. Los resultados evidencian una mejora integral en la gestión logística y en la productividad del almacén, validando la efectividad de la mejora empresarial.

## CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

#### 5.1.1. Conclusiones del proyecto desarrollado en la experiencia profesional

La mejora empresarial implementada en el área logística del Restobar Inversiones Totorá Naga S.A.C. permitió transformar un sistema de gestión empírico, desordenado y reactivo en un modelo técnico y estructurado de administración del almacén. La aplicación de herramientas logísticas como la Clasificación ABC, el Modelo de Cantidad Económica de Pedido (EOQ) y el procedimiento de gestión de proveedores contribuyó a mejorar de manera integral el control de inventarios y la organización del almacén.

Como resultado de la mejora empresarial, se logró una mayor disponibilidad de insumos críticos, una reducción significativa de los quiebres de stock y una mejora en la planificación de compras, lo que impactó positivamente en la continuidad operativa del Restobar. Asimismo, la reorganización física del almacén y la estandarización de los procesos de despacho permitieron optimizar el uso del recurso humano y mejorar el nivel de servicio interno, fortaleciendo la eficiencia y eficacia de la gestión logística.

#### 5.1.2 Conclusiones en función de los objetivos

- Respecto al diagnóstico: Se identificó que las principales causas de la baja productividad y del deficiente desempeño logístico del almacén eran la falta de priorización de insumos críticos, la ausencia de métodos técnicos de reposición, el escaso control sobre los proveedores, la falta de capacitación del personal y el desorden físico del almacén. Estas deficiencias generaban quiebres de stock frecuentes, retrasos en los despachos internos y una gestión reactiva del inventario.
- Respecto al diseño e implementación de la mejora: La aplicación de la Clasificación ABC permitió identificar y priorizar los insumos de mayor rotación e impacto en las



ventas. El modelo EOQ facilitó la planificación de compras mediante la determinación de cantidades óptimas de pedido, mientras que el procedimiento de gestión de proveedores fortaleció el control del cumplimiento en las entregas. Estas acciones consolidaron un sistema logístico más ordenado, preventivo y orientado a la eficiencia operativa del almacén.

- Respecto a los resultados obtenidos: Los indicadores de desempeño evidenciaron mejoras significativas tras la implementación de la mejora empresarial. El porcentaje de insumos críticos controlados se incrementó de 63 % a 89 %, el nivel de quiebre de stock se redujo de 30 % a 10 %, el cumplimiento de los proveedores aumentó de 67 % a 88 %, la productividad laboral del almacén mostró un incremento sostenido, la exactitud del inventario superó el 90 % y el cumplimiento de despacho se elevó de 69 % a 83 %. Estos resultados demuestran el impacto positivo de la mejora en la gestión logística y en la productividad del almacén del Restobar.

### ***5.1.3 Conclusión que sustente las competencias profesionales aplicadas***

Durante el desarrollo de la mejora empresarial apliqué competencias propias de la Ingeniería Industrial, tales como el análisis de procesos, la gestión logística, el control de inventarios, la planificación de recursos y la mejora continua. La participación profesional incluyó el diagnóstico de la situación inicial del almacén, el diseño e implementación de herramientas técnicas, la capacitación al personal y el seguimiento de los indicadores de desempeño.

Esta experiencia me permitió fortalecer habilidades en la toma de decisiones basada en datos, la organización de procesos operativos, la comunicación efectiva con el personal del área y la gestión del cambio organizacional. En conjunto, la mejora empresarial evidenció la capacidad de aplicar conocimientos técnicos y metodológicos en un entorno real,

contribuyendo a la mejora del desempeño operativo y al fortalecimiento de la gestión logística del Restobar.

## **5.2 Recomendaciones**

### **R1: Para el Investigador**

1. Mantener una actitud analítica y reflexiva frente a los procesos logísticos y operativos de la organización, promoviendo la identificación continua de oportunidades de mejora basadas en datos reales y observación directa del entorno de trabajo.
2. Profundizar en el uso de herramientas de gestión logística, control de inventarios y análisis de indicadores, fortaleciendo las competencias técnicas necesarias para el desarrollo de proyectos de mejora de mayor complejidad.
3. Fomentar un liderazgo participativo que involucre al personal del almacén en los procesos de mejora, facilitando la aceptación de los cambios y la consolidación de una cultura de orden, control y mejora continua.

### **R2: Para la Investigación (Lecciones para el campo académico)**

1. Promover investigaciones aplicadas en el sector de servicios, especialmente en restaurantes y restobares, donde la gestión logística y de inventarios es clave para la rentabilidad y continuidad operativa.
2. Desarrollar estudios comparativos que evalúen el impacto de diferentes modelos de gestión logística (ABC, EOQ, Kanban, Just in Time) en indicadores de productividad, eficiencia operativa y nivel de servicio interno.
3. Incorporar enfoques metodológicos mixtos que integren el análisis cuantitativo de indicadores con la percepción cualitativa del personal, permitiendo una comprensión integral del impacto de las mejoras implementadas.

### **R3: Para el Área de Estudio – Empresa**

1. Institucionalizar las herramientas implementadas mediante la elaboración de procedimientos, instructivos y manuales de almacén, asegurando la continuidad del sistema de gestión logística independientemente del personal a cargo.
2. Implementar un sistema digital de control de inventarios que permita registrar en tiempo real las entradas, salidas y niveles de stock, mejorando la trazabilidad y la exactitud de la información.
3. Desarrollar un programa de capacitación continua para el personal del almacén, enfocado en buenas prácticas de almacenamiento, control de inventarios y uso de indicadores de gestión, con el fin de sostener los resultados obtenidos.

### **R4: Para Futuras Investigaciones**

1. Evaluar el impacto económico de las mejoras empresariales, cuantificando el ahorro en costos operativos, la reducción de pérdidas por quiebres de stock y la mejora en la rentabilidad del Restobar.
2. Analizar la aplicación de tecnologías emergentes como sistemas automatizados de inventario, análisis predictivo o herramientas digitales de apoyo a la gestión logística.
3. Replicar el modelo de mejora aplicado en otros establecimientos del rubro gastronómico, considerando las particularidades de cada operación, para validar la adaptabilidad y efectividad del enfoque propuesto.

## REFERENCIAS

- Anwar, U. A. A., Rahayu, A., Adi Wibowo, L., Sultan, M. A., & Aspiranti, T. (2025). Supply chain integration as the implementation of strategic management in improving business performance. *Discover Sustainability*, 6, 101. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-00867-w>
- Ardila, R., Durán-Prada, M. Y., Vides-Martínez, K. Y., & Mejía-Aguilar, G. (2024). Factors affecting labor productivity in the global construction industry: A critical review, classification and ranking. *Scientia et Technica*, 29(1), 18–33. <https://doi.org/10.22517/23447214.25546>
- Christopher, M. (2022). *Logistics & supply chain management* (6th ed.). Pearson Education.
- Díaz, M. I., & Puma, M. (2024). Logistics optimization and inventory control in Peruvian grocery companies. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 5(3), e24061. <https://doi.org/10.51798/sijis.v5i3.788>
- Doblado, O. (2022). *Logística y comunicación en un taller de vehículos*. Ediciones Paraninfo. [https://www.google.com.pe/books/edition/Log%C3%ADstica\\_y\\_comunicaci%C3%B3n\\_en\\_un\\_taller/iPV2EAAAQBAJ](https://www.google.com.pe/books/edition/Log%C3%ADstica_y_comunicaci%C3%B3n_en_un_taller/iPV2EAAAQBAJ)
- Escudero Serrano, M. J. (2021). *Logística de almacenamiento*. McGraw-Hill.
- Escudero, R. (2021). *Logística 2100*. Ediciones de la U. [https://www.google.com.pe/books/edition/Log%C3%ADstica\\_2100/kgAyEAAAQBAJ](https://www.google.com.pe/books/edition/Log%C3%ADstica_2100/kgAyEAAAQBAJ)
- García, L. (2023). *Gestión logística integral* (3.<sup>a</sup> ed.). Ecoe Ediciones. [https://www.google.com.pe/books/edition/Gesti%C3%B3n\\_log%C3%ADstica\\_integr\\_al\\_3ra\\_edici%C3%B3n/FrquEAAAQBAJ](https://www.google.com.pe/books/edition/Gesti%C3%B3n_log%C3%ADstica_integr_al_3ra_edici%C3%B3n/FrquEAAAQBAJ)

- Grützner, L., Voss, D., & Breitner, M. H. (2025). Mature inventory management for supply chain automation: An interlinked process-reference model. *Electronic Markets*, 35(1), 1–20. <https://doi.org/10.1007/s12525-025-00783-x>
- Jian, F., Liu, Q., Feng, C., Hu, Q., Yu, Q., & Guo, Q. (2025). Critical factors affecting construction labor productivity: A systematic review and meta-analysis. *Buildings*, 15(14), 2463. <https://doi.org/10.3390/buildings15142463>
- López, A. (2024). *Logística interna: 10 claves para la gestión óptima del almacén*. ESIC Editorial.  
[https://www.google.com.pe/books/edition/LOG%C3%8DSTICA\\_INTERNA\\_10\\_CLAVES\\_PARA\\_LA\\_GES/ZI0JEQAAQBAJ](https://www.google.com.pe/books/edition/LOG%C3%8DSTICA_INTERNA_10_CLAVES_PARA_LA_GES/ZI0JEQAAQBAJ)
- Lugina, S., & Myamba, B. (2025). El efecto de las prácticas de gestión de inventarios en el rendimiento de la cadena de suministro de productos alimentarios perecederos: Un caso de pequeñas empresas en Dar es Salaam. *International Journal Papier Public Review*, 6(4), 1–12. <https://doi.org/10.47667/ijppr.v6i4.397>
- Mamani, J., Mamani Ramos, M., Cornejo Gutiérrez, L., & Aguilar Gonzales, H. E. (2025). Gestión logística y productividad laboral de los colaboradores de un gobierno regional, Perú. *Revista Científica Estelí*, 13(52), 115–129. <https://doi.org/10.5377/esteli.v13i52.19984>
- Ofori, K., Aidoo, K., & Boafor, D. (2024). The influence of supplier relationship management on supply performance: The moderating effect of employee commitment. *African Journal of Procurement, Logistics & Supply Chain Management*, 7(8), 55–71. <https://doi.org/10.4314/ajplscm.v7i8.4>
- Pucheu, A. (2021). *Gestión de la productividad y el desempeño: Cómo gestionar personas en distintos tipos de procesos y puestos*. Ediciones UC.



[https://www.google.com.pe/books/edition/Gesti%C3%B3n\\_de\\_la\\_productividad\\_y\\_el\\_desemp/O5o4EAAAQBAJ](https://www.google.com.pe/books/edition/Gesti%C3%B3n_de_la_productividad_y_el_desemp/O5o4EAAAQBAJ)

Serrano, J. (2020). *Gestión logística y comercial* (2.<sup>a</sup> ed.). Ediciones Paraninfo.

[https://www.google.com.pe/books/edition/Gesti%C3%B3n\\_log%C3%ADstica\\_y\\_comercial\\_2\\_%C2%AA\\_edi/9GGzDwAAQBAJ](https://www.google.com.pe/books/edition/Gesti%C3%B3n_log%C3%ADstica_y_comercial_2_%C2%AA_edi/9GGzDwAAQBAJ)



## ANEXOS

## Anexo 1: Procedimiento de gestión de proveedores

### **PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES**

Empresa: Inversiones Totorá Naga S.A.C.

#### 1. Descripción de la empresa

Inversiones Totorá Naga S.A.C. es una empresa dedicada a la operación de un Restobar, orientada a la comercialización de bebidas alcohólicas, cervezas, licores premium y productos complementarios para el consumo en sala. Su operación requiere una gestión logística eficiente que garantice el abastecimiento continuo, la calidad de los productos y la atención oportuna a la demanda de los clientes, especialmente en productos de alta rotación.

#### 2. Objetivo del procedimiento

Establecer un procedimiento sistemático para la selección, evaluación y seguimiento de proveedores de bienes del Restobar de Inversiones Totorá Naga S.A.C., con la finalidad de asegurar la calidad del producto, la puntualidad en las entregas, condiciones económicas favorables y la continuidad operativa del negocio.

#### 3. Alcance

El procedimiento es aplicable a todos los proveedores locales que suministran cervezas, vinos, licores, destilados y productos afines al Restobar, principalmente aquellos ubicados en la ciudad de Trujillo. Comprende las etapas de identificación, evaluación inicial, clasificación, seguimiento y reevaluación de proveedores.

#### 4. Responsables

Administrador del Restobar: responsable de la aprobación final de proveedores.

Encargado de almacén: verifica cantidades, condiciones físicas y fechas de entrega.

Área administrativa: consolida la información y archiva los registros de evaluación.

#### 5. Desarrollo del procedimiento



### 5.1 Identificación de proveedores

Los proveedores potenciales son identificados a través de referencias comerciales, cotizaciones directas, visitas comerciales y experiencia previa en el rubro de bebidas. Se priorizan proveedores locales para reducir tiempos de entrega y costos logísticos.

### 5.2 Recolección de información

Se solicita a cada proveedor información básica como razón social, RUC, portafolio de productos, precios referenciales, condiciones de pago y frecuencia de entrega.

### 5.3 Evaluación de proveedores

La evaluación se realiza mediante una matriz de criterios ponderados, asignando una calificación de 1 a 5 a cada criterio, donde 1 representa un desempeño deficiente y 5 un desempeño excelente.

**Tabla 1**

*Criterios y ponderación para la evaluación de proveedores*

<b>Criterio</b>	<b>Descripción</b>	<b>Peso (%)</b>
Calidad del producto	Cumplimiento de estándares, estado físico y presentación	30
Cumplimiento en entregas	Entregas oportunas según lo acordado	25
Precio y condiciones comerciales	Competitividad y facilidades de pago	20
Capacidad de respuesta	Rapidez ante pedidos y reposiciones urgentes	15
Ubicación geográfica	Cercanía al Restobar	10
<b>Total</b>		<b>100</b>

*Nota.* La ponderación fue definida considerando la importancia de la continuidad del



abastecimiento y la calidad del producto para la operación del Restobar.

#### 5.4 Clasificación de proveedores

Según el puntaje final ponderado, los proveedores se clasifican de la siguiente manera:

- $\geq 80$  %: Proveedor idóneo.
- 60 % – 79 %: Proveedor condicional.
- $< 60$  %: Proveedor no idóneo.

#### 5.5 Seguimiento y reevaluación

El desempeño de los proveedores es evaluado de manera semestral, considerando incidencias, reclamos y cumplimiento de entregas.