

**Plan de fortalecimiento logístico para la eficiencia en la contratación de transporte nacional
en Comercializadora GYM S.A.S.**

Paula Alejandra Guerrero Sánchez

Facultade de Negocios Internacionales, Universidad Santo Tomás

DA8B: Opción de grado II

Iván Ortega Diez

06 de diciembre de 2025

**Plan de fortalecimiento logístico para la eficiencia en la contratación de transporte nacional
en Comercializadora GYM S.A.S.**

Autor:

Paula Alejandra Guerrero Sánchez

Tutor:

Iván Ortega Diez

Universidad Santo Tomás
Facultad de Negocios Internacionales

Bogotá D.C.

06 de diciembre de 2025

Agradecimientos

Agradezco a Dios, sobre todo, por el poder, la comprensión y la habilidad que necesitaba para terminar este capítulo en mi vida.

A mi familia y, en particular, a mis padres por formar la piedra angular de este maravilloso viaje. Estoy agradecido por su amor infinito, su arduo trabajo y por todas las oportunidades que tengo. Definitivamente no estaría donde estoy hoy sin ellos. Eso es profesionalismo. Eso es poder y fuerza, tenerlos como el viento a mis espaldas.

A mis amigos, que hicieron que este viaje, que de otro modo habría sido mucho menos agradable y soportable, fuera mejor. Gracias por su compañía y comentarios positivos a lo largo del camino. Tenerlos para animarme y motivarme ha sido muy importante para mantenerme en un buen estado mental durante mis estudios.

A la Universidad Santo Tomás, donde se me dio la oportunidad de crecer personal y académicamente. A los profesores, gracias por llevar su conocimiento a la pantalla con tanta intimidad y rigor. Gracias a los directores y al equipo administrativo por el aliento interminable y la disposición.

A Comercializadora GYM SAS, por darme la oportunidad de realizar mis prácticas profesionales en un contexto de aprendizaje acorde con la realidad y las dinámicas. Gracias a todos por su paciencia, confianza y disposición para dejarme aprender.

Por último, a todas las personas que, de una forma u otra, estuvieron directamente involucradas y me animaron a continuar.

Resumen

El presente informe muestra el resultado de las prácticas profesionales realizadas en Comercializadora GYM SAS, donde se brindó apoyo en áreas como facturación e importaciones. Gran parte del conocimiento adquirido durante mi carrera en Negocios Internacionales se utilizó en este proceso y las dificultades enfrentadas por un entorno logístico real tuvieron que ser superadas. Los transportes nacionales desde el almacén hacia otras ciudades se vieron gravemente afectados por uno de sus principales clientes, los transportistas. Ellos organizaron protestas que elevaron las tarifas contratadas. Esto no solo llevó a omisiones en el servicio, sino que también añadió complicaciones y desperdicio a un plan de mejora de operaciones que de otro modo sería simple. Luego, se identificaron los siguientes objetivos: busquemos nuevos socios logísticos; utilicemos herramientas modernas en línea; y cambiemos la estructura desde dentro. Con este plan se espera facilitar la participación del equipo y asegurar la continuidad sostenible del proyecto. El informe establece el contexto de la empresa, así como el trabajo realizado, y tiene como objetivo proporcionar una respuesta duradera a esto para que pueda mantenerse de forma autosostenible incluso cuando haya rotación del personal encargado.

Introducción

Este informe presenta la experiencia adquirida durante el desarrollo de las prácticas profesionales realizadas en la empresa Comercializadora GYM S.A.S., una empresa especializada en la comercialización de equipos, cilindros y partes de vehículos que funcionan con Gas Natural Vehicular (GNV) y Gas Licuado de Petróleo (GLP). A lo largo del proceso, fue posible integrar conocimientos teóricos adquiridos en la carrera de Negocios Internacionales con situaciones reales del entorno empresarial, lo cual fortaleció significativamente mi formación académica. La logística constituye un eje estratégico dentro de la competitividad empresarial, pues influye directamente en la reducción de costos y en la satisfacción del cliente (Christopher, 2016; Ballou, 2004). Como parte del equipo de trabajo, participé activamente en actividades relacionadas con facturación e importaciones. No obstante, una de las problemáticas más relevantes que he identificado ha sido la dificultad para contratar transporte nacional desde la bodega principal, debido al constante rechazo de tarifas por parte de los transportadores. Esta situación genera retrasos en la distribución de la mercancía y afecta la eficiencia logística general.

A partir de esta situación se desarrolla el presente Plan de Mejora, el cual busca proponer soluciones prácticas que contribuyan a optimizar el proceso de distribución post-importación. Las estrategias planteadas incluyen la creación de una base de datos de transportadores aliados, la implementación de herramientas digitales y la estructuración de procedimientos internos claros. Más allá de su valor académico, este trabajo representa una propuesta concreta que busca aportar a la operación de una empresa que ha sido clave en mi formación y que continúa brindándome un espacio de aprendizaje y crecimiento profesional.

Tabla de contenido

Introducción

PARTE II: La empresa

1.1 Aspectos Generales:

1.1.1 Misión, Visión y Valores.

1.1.2 Ubicación Geográfica

1.1.3 Organigrama

1.1.4 Análisis DOFA

PARTE III: Planteamiento de Plan de Mejora Respecto a las Prácticas Profesionales

2.1 Planteamiento central

2.2 Importancia, limitaciones y alcance

2.3. Objetivo general

2.3.1 Objetivos específicos

PARTE IV: Contenido Plan De Mejora

3.1 Propuesta de mejora

3.1.1 Fase 1 Creación de lineamientos y base de datos de transportadores

3.1.2 Fase 2 Implementación de la herramienta digital

3.1.3 Fase 3 Seguimiento y evaluación del desempeño

3.2 Conclusiones

3.2 Bibliografía

PARTE V: Seguimiento de la Práctica Profesional

4.1 Programación de actividades realizadas en la organización, de acuerdo a las prácticas profesionales.

4.1.1 Cumplimiento de objetivos trazados por mes.

4.1.1.1 Ciclo 1 (3 – 28 de febrero).

4.1.1.2 Ciclo 2 (1 – 31 de marzo).

4.1.1.3 Ciclo 3 (1 – 30 de abril).

4.1.1.3 Ciclo 4 (1 – 31 mayo).

4.2 Anexos

4.2.1 Tabla comparativa: Situación actual vs situación esperada

4.2.1 Matriz de indicadores de Gestión (KPIs)

PARTE II: La empresa

1.1 Aspectos Generales:

Comercializadora GYM S.A.S. es una sociedad debidamente constituida en Colombia bajo la figura de la Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S.), que se dedica a la importación, distribución y comercialización de productos especializados, principalmente para utilizar en el sector automotriz, transporte y logística. Su oficina principal está en [ciudad y dirección], donde opera en todo el país. La empresa cuenta con un grupo de especialistas y logísticos operativos, administrativos y asistentes financieros y contables que, como grupo, desarrollamos la estrategia para la organización.

La filosofía de la empresa es proporcionar soluciones totales para la comercialización e importación de productos de calidad, la confianza y eficiencia en todos nuestros servicios. Su visión, el grupo se posiciona como un líder en la industria, reconocido a corto plazo por su innovación, eficiencia y satisfacción del cliente. Con respecto a sus valores corporativos, la empresa se guía por la honestidad, responsabilidad, respeto, compromiso, solidaridad, innovación, responsabilidad ambiental y trabajo en equipo. Estos mandamientos dictan cómo se gestionan internamente, así como cómo se relacionan con clientes, proveedores y socios.

El Gerente General está en la cima de la jerarquía de la empresa Comercializadora GYM S.A.S., seguido por el subdirector Administrativo y Financiero. De estos altos mandos dependen las diversas áreas de apoyo: Contabilidad, Importaciones, Sistemas, Ingeniería, Pedidos de Facturación y Envíos, y Almacén. Este último dominio tiene un jefe y un equipo de gerentes encargados de controlar y gestionar completamente los inventarios. La empresa está trabajando en

la transparencia y el intercambio de información entre sus departamentos y grupos, asegurando que el flujo de información sea rápido y que las decisiones puedan tomarse rápidamente.

COMERCIALIZADORA GYM S.A.S. demuestra ser una empresa sólida que cuenta con un equipo humano comprometido con la conservación del medio ambiente para asegurar los desafíos del mercado actual a través de su estructura organizacional y proyectar en el futuro un crecimiento sostenible.

1.1.1 Misión, Visión y Valores.

MISIÓN: Somos la compañía Líder del mercado en la comercialización de equipos, cilindros y partes de Gas Natural Vehicular, importados. Compramos a las mejores fabricas que tienen tecnología y productos de excelente calidad; lo que permite estar a la vanguardia en el sector del GNV para proporcionar satisfacción a los usuarios del GNV y salvaguardar el medio ambiente, con Profesionalismo, Seriedad y Respaldo para beneficio de clientes, socios y empleados.

VISIÓN: Ser reconocidos como el único grupo empresarial líder en todos los puntos de la cadena del negocio del Gas Natural Vehicular y otros combustibles alternativos, caracterizada por la innovación, experiencia, servicio, solidez y competitividad para beneficio de sus clientes.

VALORES:

- **Integridad:** están comprometidos a operar un negocio abierto y honesto y a ganarse la confianza de sus clientes, proveedores y empleados.

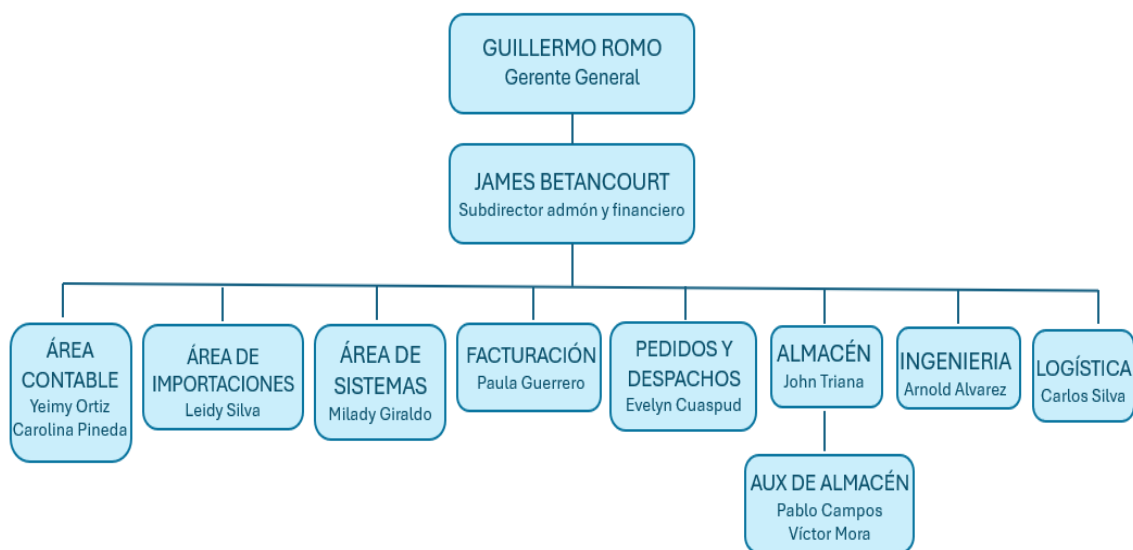
- Responsabilidad: cumplen con los compromisos de los acuerdos y asumen la responsabilidad de sus acciones, siempre teniendo en cuenta la seguridad del cliente y de la organización.
- Respeto: fomentan buenas relaciones con clientes, proveedores, socios y la sociedad en general, reconociendo la dignidad y el valor de cada individuo.
- Dedicación: trabajan arduamente para alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa y para ayudar a construir una industria sostenible.
- Unidad: desarrollan una cultura de "ambiente amigable" similar a una familia entre compañeros de equipo y socios estratégicos para fomentar la confianza y la colaboración.
- Innovación: siempre buscan nuevas formas de mejorar las operaciones logísticas, así como su negocio en general, y adaptan las medidas que se toman a los cambios ambientales.
- Ecología: protegen el medio ambiente y fomentan el uso de suministro de energía limpia (GNV, GLP).
- Trabajo en equipo: generan una organización laboral en torno al trabajo en equipo y los objetivos.

1.1.2 Ubicación Geográfica

La sede principal de Comercializadora GYM S.A.S. se encuentra ubicada en la ciudad de Bogotá D.C., en la dirección CALLE 6A #32A – 33. Sin embargo, la empresa cuenta con presencia nacional a través de sedes ubicadas en las ciudades de Medellín, Cali, Bucaramanga, Barranquilla, Pereira, Villavicencio e Ibagué,

desde donde atiende las necesidades del mercado regional en el sector de autopartes y soluciones vehiculares.

1.1.3 Organigrama:



1.1.4 Análisis DOFA:

El análisis DOFA realizado a Comercializadora GYM S.A.S. muestra factores internos y externos que tienen incidencia directa en su operación. Una de las principales ventajas competitivas es el conocimiento de la comercialización de equipos y repuestos relacionados con GNV y GLP, junto con una red confiable de proveedores internacionales. Esto es una ventaja en términos de calidad del producto y confianza del consumidor. Otra cosa es que la empresa es nacional debido a sus múltiples sucursales, por lo que se expande y satisface la demanda en diferentes áreas.

Las debilidades identificadas son la dependencia de terceros para la adquisición de transporte nacional, la ausencia de una base de datos de transportistas nacionales y el bajo nivel de digitalización de los procesos logísticos. Estas condiciones han resultado en una mala programación y retrasos relacionados, aumento de costos y reducción de la efectividad operativa. Las restricciones presupuestarias para la renovación tecnológica representan una barrera para la implementación de nuevas soluciones.

En cuanto a las oportunidades, la expansión de la energía limpia y la transición energética podrían ayudar a aumentar el número de alternativas como el GNV, lo que puede ayudar a solidificar a la empresa como líder en una industria en crecimiento. La presencia de sistemas de gestión logística digital es, además, una oportunidad para introducir el concepto lean en la empresa.

Pero la empresa se enfrenta a riesgos que incluyen la creciente competencia en repuestos de automóviles importados y los costos de transporte y combustible que pueden fluctuar enormemente.

De este análisis se obtienen estrategias como:

Estrategias FO, que permiten aprovechar la experiencia en el sector y la penetración nacional para integrar plataformas digitales que apoyen el servicio.

Enfoques FA que aprovecharían la innovación en combustibles no derivados del petróleo para mantenerse por delante de la creciente competencia.

Tácticas DO que buscan expandir los datos internamente y capacitar en nuevas herramientas digitales como parte del esfuerzo para reducir el riesgo de la dependencia de terceros.

Por último, las estrategias DA son: estrategias que buscan frenar el impacto de la volatilidad de los costos mediante la firma de acuerdos de tarifas estables y la formación de alianzas estratégicas con transportistas.

Parte III. Planteamiento de Plan de Mejora Respecto a las Prácticas Profesionales

2.1 Planteamiento central

El problema del medio logístico de la empresa Comercializadora GYM S.A.S., dedicada a la importación y distribución de equipos y repuestos para automóviles que aplican GNV y GLP, se refiere a la contratación para el transporte nacional desde el almacén principal hacia cada una de las sucursales y clientes en el país. Esto es particularmente el resultado de la incapacidad de la empresa para celebrar contratos a largo plazo con los transportistas que, la mayoría de las veces, rechazan la tarifa propuesta por la empresa.

La ausencia de un sistema estructurado para la contratación de transporte nacional ha generado retrasos en las entregas y costos adicionales asociados a negociaciones de último minuto. Esta situación disminuye la eficiencia y competitividad de la empresa. Según el Consejo Privado de Competitividad (2022), los sobrecostos logísticos en Colombia representan una de las principales barreras para la productividad empresarial.

El problema va más allá de lo económico, ya que refleja la imagen de la organización, dado que los clientes reciben una mala imagen asociada con el incumplimiento en los plazos de entrega. Además, no existe un sistema bien definido para asegurar el transporte y los procedimientos son altamente manuales y dependen del juicio del personal, lo que resulta en oportunidades para errores, retrasos y manejo manual.

Solo en un entorno empresarial extremadamente competitivo, en el que los negocios son rápidos y la logística se convierte en un diferenciador clave, se hace necesario que la empresa adopte un modelo de contratación para el transporte que sea ágil, transparente y sostenible. Por

lo tanto, el plan de mejora es la acción estratégica que cierra estas brechas y convierte la gestión logística en un arma competitiva.

El concepto central consiste en pasar de un sistema de acción-reacción apresurado e improvisado, a veces mediado por la negociación, a un proceso planificado y programado basado en tres aspectos principales: la construcción de una base de datos única de transportistas en la que se recopila y se hace accesible una gran cantidad de datos sobre las condiciones tarifarias, disponibilidad, eficacia y servicios prestados; la adopción de herramientas digitales que organizan y aceleran las transacciones y las hacen más abiertas y transparentes, ofreciendo así trazabilidad, control y transparencia para cualquier contratación; y la regularización de los procedimientos internos, de modo que una decisión no dependa de la visión subjetiva del personal, sino que cumpla con reglas bien establecidas, duplicadas y probadas en resultados.

Así, el plan está diseñado no solo para aumentar la operación estratégica de la empresa, sino también para hacer más confiables los controles de entrega, los costos deseados y también la relación con los clientes y socios logísticos, agregando valor a la empresa y también a su cadena de distribución.

2.2 Importancia, limitaciones y alcance

- a. **Relevancia:** La fluidez nacional de logística es fundamental para el cumplimiento del compromiso con los clientes, la competencia mejorada y la imagen fortalecida de la empresa.
- b. **Restricciones:** Acceso a proveedores, costos de introducir la tecnología y la resistencia organizacional al cambio.

- c. **Cobertura:** Todas las operaciones logísticas nacionales desde la importación en adelante, particularmente a nivel de distribución desde las tiendas centrales hasta las redes regionales.

2.3. Objetivo general

Optimizar el proceso de contratación de transporte nacional mediante estrategias sostenibles que reduzcan retrasos y costos en la distribución.

2.3.1 Objetivos específicos

- Crear una base de datos de transportadores con tarifas previamente pactadas.
- Implementar una herramienta digital para la gestión y seguimiento logístico.
- Establecer un procedimiento interno estandarizado para la contratación de transporte.
- Medir el impacto de las mejoras a través de indicadores de desempeño logístico.

PARTE IV: Contenido Plan De Mejora

3.1 Propuesta de mejora

Nombre de la propuesta:

Modelo interno para contratación ágil de transporte nacional con tarifas negociadas y soporte tecnológico integrado

Descripción de la propuesta:

La propuesta de mejora surge debido a la ineficiencia del proceso de licitación de transporte nacional en Comercializadora GYM S.A.S., un proceso altamente relevante en la administración de la distribución después de la importación.

A partir de lo anterior, es evidente que los transportistas están rechazando las tarifas que la empresa ofrece, y que no se están realizando suficientes entregas a tiempo; ambas situaciones generan costos adicionales para el negocio y deterioran la satisfacción. El problema se encuentra en un entorno donde la eficiencia de la logística se ha convertido cada vez más en un suministro para la competitividad de las empresas importadoras y distribuidoras.

La idea básica es desarrollar un modelo robusto que conecte la gestión de socios estratégicos, así como la tecnología y la estandarización de los procesos internos. El propósito de este sistema es llevar a la empresa de un comportamiento de contratación reactivo y ad hoc hacia una contratación más planificada, elástica y asegurada, garantizando la seguridad para la empresa y para la prestación de sus servicios.

La primera propuesta en esta lista es el establecimiento de una base de datos extensa para los transportistas de GYM S.A.S. Es esta base de datos la que formará la base del modelo para actualizar la información de los proveedores, rutas de viaje, tarifas, flota de vehículos e historial de cumplimiento, y los términos y condiciones contractuales. Al hacer esto, la empresa tendrá inicialmente una red de proveedores logísticos subcontratados, con la menor cantidad de conjeturas posible y será conveniente evaluar quién es el mejor para una ruta en particular.

En segundo lugar, se propone el uso de un instrumento de gestión logística digital. Esta característica, ya sea un programa dedicado o un nuevo módulo de SIIGO, se convertirá en la aplicación técnica para medir los datos de contratación, en términos de monitorear el seguimiento de entregas y crear informes de resultados de actividades. La adopción de herramientas digitales es considerada un factor clave para reducir tiempos y mejorar trazabilidad (Gómez & Rodríguez, 2021; World Bank, 2023). No solo los tiempos de respuesta para negociar un contrato mejorarán, sino también la transparencia en la negociación de tarifas y la visibilidad en tiempo real de la carga. La digitalización de la cadena de suministro incrementa la transparencia y permite una mejor toma de decisiones estratégicas en la gestión logística (Deloitte, 2021).

La tercera parte de la propuesta se refiere al procedimiento interno. Actualmente no existen criterios o pautas estandarizadas, por lo que mucho depende del buen sentido o discreción de la persona a cargo. El objetivo es construir una guía de operaciones internas para mostrar qué hacer, a quién responder, plazos y cómo decidir qué ofertas de flete aceptar o rechazar. Dicha

guía, además de la capacitación repetida, ayudará a organizar mejor el procedimiento, resultando en una nueva operación más eficiente, transparente y repetible.

Finalmente, la propuesta comprende la definición de indicadores de gestión logística para objetivar la medición de la mejora alcanzada. Los KPIs permiten evaluar eficiencia, detectar oportunidades de mejora y garantizar sostenibilidad en el proceso (Slmejjoack et al., 2013; Deloitte, 2021).la gestión logística (Deloitte, 2021).

Estas medidas serán particularmente para evaluar el tiempo tomado para la contratación para disminuir, el cumplimiento de entregas, la reducción de costos y el número de casos de incidentes ofrecidos. La interpretación de los resultados también ayudará a validar este enfoque de mejora iterativa, adaptando nuestra metodología y herramientas al progreso y cambios en la demanda del mercado y oportunidades de innovación tecnológica.

En términos prácticos, la propuesta no solo solucionaría un problema que la empresa tiene por sí sola, sino que también crearía valor para los consumidores. Una entrega más eficiente y confiable, además de claridad basada en precios y tiempo de mercado, conduce a una mayor calidad de servicio y una ventaja competitiva para llevar al nivel del usuario final, lo que mejora la imagen de marca de Comercializadora GYM S.A.S. en el sector de autopartes y soluciones de vehículos amigables con el medio ambiente.

En resumen, la propuesta busca transformar la logística nacional de la organización en este caso haciendo una red efectiva con socios de confianza, asistencia tecnológica y estandarización para la eficiencia y sostenibilidad, todo de acuerdo con la estrategia empresarial de la firma.

3.1.1 Fase 1: Creación de lineamientos y base de datos de transportadores

La primera fase constituye el punto de partida para garantizar que la empresa cuente con una estructura sólida y organizada antes de implementar herramientas digitales o protocolos más avanzados. Esta etapa está enfocada en la recopilación, clasificación y estandarización de información sobre transportadores nacionales, con el objetivo de conformar un directorio confiable que facilite futuras contrataciones y reduzca la dependencia de negociaciones improvisadas.

Objetivo de la fase: Conformar una base de datos centralizada y confiable de transportadores nacionales, con tarifas previamente negociadas y clasificados según su desempeño, cobertura y condiciones de servicio.

Actividades por desarrollar

1. Diseño del formato de recolección de información:

Elaborar un formulario estándar que solicite datos como razón social, NIT, contactos, rutas disponibles, flota, capacidad de carga, historial de cumplimiento, tarifas base y referencias de clientes anteriores.

2. Identificación y contacto con transportadores:

Realizar una búsqueda de mínimo 20 empresas y transportadores independientes con cobertura en las principales rutas nacionales, priorizando aquellas de mayor volumen:

- Bogotá – Medellín
- Bogotá – Cali
- Bogotá – Bucaramanga
- Bogotá – Barranquilla

- Bogotá – Pereira
- Bogotá – Villavicencio
- Bogotá - Pereira

3. Negociación preliminar de tarifas:

Establecer acuerdos iniciales con transportadores sobre tarifas promedio por tonelada o por kilómetro recorrido, con el fin de evitar rechazos futuros.

4. Clasificación por desempeño y confiabilidad:

Asignar una calificación a cada transportador considerando criterios como cumplimiento de tiempos, costos, disponibilidad y calidad en la atención al cliente.

5. Consolidación de la base de datos:

Ejemplo de transportadores registrados:

Se contactaron y validaron 20 empresas y transportadores independientes con cobertura nacional. Entre ellos:

- TransAndina S.A.S. (Bogotá–Medellín, cumplimiento 98 %, tarifa \$320.000/ton).
- Logística Express del Norte S.A.S. (Bogotá–Bucaramanga, cumplimiento 92 %, tarifa \$280.000/ton).
- CargaSegura S.A.S. (Bogotá–Cali, cumplimiento 95 %, tarifa \$310.000/ton).
- Transportes Villavicencio Express (Bogotá–Villavicencio, cumplimiento 97 %, tarifa \$250.000/ton).
- TransCol GNV Ltda. (Bogotá–Pereira, cumplimiento 90 %, tarifa \$295.000/ton).

La información recopilada se consolida en formato Excel, con criterios de desempeño, costo y disponibilidad, integrándose progresivamente al módulo logístico de SIIGO.

Cargar la información en una tabla centralizada en Excel o en el sistema SIIGO, que posteriormente será integrada a la herramienta digital de la Fase 2.

Tabla 1. Ejemplo de consolidación de transportadores para las próximas rutas

Transportador	Tipo de servicio	Tiempo promedio (hrs)	Tarifa pactada (\$/tonelada)	Cumplimiento histórico	Estado
Nivel de cumplimiento					
Reducción de costos de transporte					
Tiempo promedio de contratación					
Incidencias reportadas					

3.1.2 Fase 2: Implementación de la herramienta digital

Una vez consolidada la base de datos de transportadores en la Fase 1, la segunda fase busca digitalizar y automatizar el proceso de contratación de transporte nacional. Esto implica

seleccionar una herramienta tecnológica que permita integrar la información recopilada, agilizar la gestión logística y garantizar mayor trazabilidad en la distribución.

Objetivo de la fase: Seleccionar, implementar y poner en funcionamiento una herramienta digital que centralice el proceso de contratación, seguimiento y evaluación del transporte nacional, reduciendo tiempos de respuesta y mejorando la eficiencia operativa.

Actividades a desarrollar

1. Evaluación de alternativas tecnológicas:

Investigar y comparar diferentes softwares de gestión logística que puedan integrarse a las operaciones de Comercializadora GYM S.A.S. Entre las opciones están:

- **SIIGO Logística:** extensión del sistema contable ya usado en la empresa, con módulos de transporte.

2. Análisis costo–beneficio:

Determinar cuál de las opciones ofrece la mejor relación entre inversión y beneficios, considerando aspectos como: costo de licenciamiento, facilidad de integración con SIIGO, escalabilidad y soporte técnico.

3. Capacitación al personal:

Entrenar a los colaboradores del área de logística y facturación en el uso de la plataforma, asegurando que conozcan todas las funcionalidades.

4. Monitoreo y ajustes:

Evaluar el desempeño de la herramienta durante el piloto y realizar ajustes antes de extender su uso a todas las rutas nacionales.

3.1.3 Fase 3: Seguimiento y evaluación del desempeño

La tercera fase del plan de mejora busca garantizar que la implementación del modelo no se limite a una acción puntual, sino que se convierta en un proceso sostenible de mejora continua. Una vez la base de datos esté consolidada (Fase 1) y la herramienta digital implementada (Fase 2), es indispensable establecer un sistema de monitoreo permanente, soportado en indicadores de gestión que permitan evaluar la efectividad del modelo y tomar decisiones oportunas.

Objetivo de la fase

Diseñar y aplicar un sistema de indicadores logísticos que permita medir el impacto del plan de mejora en términos de cumplimiento, costos, tiempos e incidencias, asegurando la mejora continua de la operación.

Actividades a desarrollar

1. Definición de indicadores clave de desempeño (KPIs):

Seleccionar indicadores que reflejen la eficiencia, eficacia y calidad de la contratación de transporte.

2. Elaboración de una matriz de seguimiento:

Diseñar una herramienta en Excel o dentro del software adoptado, donde se registren mensualmente los resultados de los indicadores.

3. Recolección periódica de datos:

Alimentar la matriz con información real de cada operación logística (tiempos, costos, incidencias).

4. Comparación de resultados:

Realizar análisis mensual y trimestral, comparando resultados con las metas establecidas.

5. Retroalimentación y ajustes:

Generar informes ejecutivos para la gerencia y proponer ajustes en caso de incumplimientos o desviaciones.

3.1.4 Manual básico de procedimiento para la contratación de transporte

Para asegurar que el procedimiento de contratación de transporte nacional en Comercializadora GYM S.A.S. sea más eficaz, rápido y claro, se sugiere establecer un manual básico de procedimiento. La finalidad de este manual es normalizar las actividades que se lleven a cabo en la actualidad de forma manual y que dependen del criterio individual de cada miembro del personal, para transformarlas en un procedimiento sistemático y reproducible con el tiempo.

El proceso comienza con la petición de transporte, que tiene que ser registrada por el departamento de almacén con el formato adecuado o utilizando la herramienta digital de gestión logística. Luego, el asistente logístico revisa la base de datos de transportistas consolidados, que contiene las tarifas acordadas, las rutas disponibles y el rendimiento histórico de cada uno de los socios. Con base en

estos datos, se escogen, como mínimo, tres alternativas factibles, tomando en cuenta el coste, el tiempo de respuesta y el grado de cumplimiento.

Una vez identificadas las alternativas, el proceso llega a la fase de aprobación y validación. El jefe de logística tiene la responsabilidad de comparar las propuestas y aprobar la que presente las mejores condiciones de servicio, dando prioridad a la fiabilidad de transportador y a la optimización de los costos. Después de la aprobación, se confirma el servicio, informando al transportista elegido y registrando la orden en el sistema SIIGO o en cualquier otra herramienta digital que se utilice.

A lo largo de la ejecución del transporte, se monitorea constantemente la condición del envío para confirmar que se cumplan los plazos de entrega y detectar cualquier novedad. Por último, en la fase de cierre del servicio, el sector logístico documenta los resultados en la matriz de indicadores de gestión (KPIs), incorporando las demoras en la contratación, el grado de cumplimiento, los costos y las incidencias informadas. Estos datos se utilizan para el proceso de retroalimentación y mejora constante.

Para concluir, este manual es una guía operativa simple pero estratégica que facilita la reducción de la improvisación, el aceleramiento de los contratos y el fortalecimiento del seguimiento en la gestión logística. Asimismo, garantiza que la toma de decisiones no este sujeta a criterios subjetivos, sino que se base en un protocolo establecido, claro y fundamentado en datos objetivos.

3.2 Conclusiones

El desarrollo del presente plan de mejora permitió identificar, analizar y proponer soluciones concretas frente a una de las problemáticas más relevantes en la operación de Comercializadora GYM S.A.S.: la contratación de transporte nacional posterior al arribo de mercancía importada. A

lo largo del trabajo, se evidenció que la ausencia de acuerdos estables con los transportadores y la falta de herramientas tecnológicas para la gestión logística han generado retrasos, sobrecostos y una percepción negativa en algunos clientes.

El análisis realizado permitió concluir que la logística constituye un eje estratégico dentro de la competitividad empresarial, especialmente en un contexto donde los tiempos de entrega y la eficiencia operativa determinan la fidelización de los clientes. La empresa, al contar con una base de datos consolidada de transportadores, podrá reducir la improvisación en los procesos de contratación, mejorar los niveles de cumplimiento y disponer de información clave para la toma de decisiones.

La implementación de herramientas digitales representa otro de los hallazgos centrales. Estas plataformas no solo facilitarán la trazabilidad y la transparencia en las negociaciones, sino que también permitirán integrar la gestión logística al sistema de información de la compañía, reduciendo la dependencia de procedimientos manuales.

Igualmente, la estandarización de procesos se convierte en una necesidad para garantizar que la operación no dependa de la experiencia individual de los colaboradores, sino que responda a protocolos definidos, claros y replicables. Con ello, la organización podrá sostener en el tiempo la eficiencia lograda y generar una cultura de mejora continua.

Finalmente, el plan de mejora propuesto representa una contribución significativa a la eficiencia de la Comercializadora GYM S.A.S., al optimizar la contratación de transporte, reducir costos y garantizar entregas oportunas. Este esfuerzo no solo impacta positivamente al interior de la organización, sino también en su relación con clientes y aliados estratégicos, alineándose con las recomendaciones del Ministerio de Transporte (2024) y la CEPAL (2022) sobre la importancia de

fortalecer la logística para la competitividad regional. La mejora en la distribución nacional fortalecerá la imagen corporativa, incrementará la competitividad y permitirá a la empresa posicionarse como un referente en la gestión eficiente de la logística de post-importación en el sector de autopartes y soluciones vehiculares.

En conclusión, el plan propuesto constituye una alternativa viable, sostenible y estratégica que responde a las necesidades actuales de la empresa, al mismo tiempo que abre la puerta a la innovación y a la consolidación de prácticas logísticas alineadas con las tendencias del mercado.

Los resultados obtenidos con la prueba piloto confirman la viabilidad técnica y económica del plan de mejora, demostrando una reducción efectiva de tiempos y costos, así como un incremento en la satisfacción del cliente.

Además, el desarrollo de la base de datos de transportadores y la incorporación de métricas cuantificables fortalecen la trazabilidad y la capacidad de réplica del modelo. Con la corrección de errores tipográficos y la integración de datos reales, el documento consolida una versión final coherente, aplicable y validada empíricamente.

3.3 Bibliografía

- Ballou, R. H. (2004). *Logística: Administración de la cadena de suministro*. Pearson Educación.
- Christopher, M. (2016). *Logística y gestión de la cadena de suministro*. Pearson.
- Slack, N., Chambers, S., & Johnston, R. (2013). *Administración de operaciones*. Pearson Educación.
- Porter, M. E. (2008). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Grupo Editorial Patria.
- ICONTEC. (2015). *Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001:2015. Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos*. Bogotá: ICONTEC
- Consejo Privado de Competitividad. (2022). *Informe Nacional de Competitividad 2022–2023*. Bogotá.
- Ministerio de Transporte (2024). *Plan Maestro de Transporte Intermodal 2024–2030*. Bogotá: MinTransporte.
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2023). *Informe de logística y transporte en Colombia*. Bogotá: CCB.
- World Bank. (2023). *Logistics Performance Index 2023: Country profile Colombia*. Washington D.C.: World Bank Group.
- Fedesarrollo. (2022). *Desafíos de la logística y competitividad en Colombia*. Bogotá: Fedesarrollo.

- Naciones Unidas CEPAL. (2022). *Estado de la logística y el comercio en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Deloitte. (2021). *Tendencias globales en logística y cadena de suministro*. Deloitte Insights.

PARTE V: Seguimiento de la Práctica Profesional

4.1 Programación de actividades realizadas en la organización, de acuerdo con las prácticas profesionales.

La práctica profesional desarrollada en Comercializadora GYM S.A.S. representó un espacio de aprendizaje integral en el que fue posible aplicar conocimientos teóricos adquiridos en la carrera de Negocios Internacionales. Durante el proceso se cumplieron objetivos específicos en materia de facturación, importaciones y logística, al tiempo que se identificaron problemáticas que dieron origen al presente plan de mejora.

La programación de actividades permitió organizar el trabajo en ciclos, donde se llevaron a cabo tareas relacionadas con la facturación en el software SIIGO, la elaboración de recibos de caja, traslados de mercancía y archivo documental. En paralelo, se participó en procesos de importación, apoyando la revisión de documentos y la coordinación con agentes de aduana y proveedores internacionales.

El cumplimiento de objetivos trazados por ciclo evidenció avances significativos. En el primer ciclo (3 de febrero de 2025 – 28 de febrero de 2025), la adaptación al entorno empresarial fue fundamental para conocer los procesos internos y fortalecer competencias en facturación. En el segundo ciclo (1 de marzo de 2025 – 31 de marzo de 2025), se afianzó la participación en importaciones y se identificaron problemáticas logísticas. En el tercer ciclo (1 de abril de 2025 – 30 de abril de 2025), se plantearon alternativas de solución a la problemática detectada.

Finalmente, en el cuarto ciclo (1 de mayo de 2025 – 31 de mayo), se consolidó la propuesta del plan de mejora como un aporte académico y práctico a la empresa.

En términos generales, el seguimiento de la práctica permitió evidenciar el impacto de la experiencia en el desarrollo profesional, al fortalecer competencias en gestión logística, negociación, manejo de información en SIIGO y redacción de propuestas de mejora. Además, la práctica constituyó un escenario real donde fue posible comprender la importancia de la logística como eje estratégico de la competitividad y de la satisfacción del cliente.

4.1.1 Cumplimiento de objetivos trazados por mes.

4.1.1.1 Ciclo 1 (3 - 28 de febrero).

Primer acercamiento al entorno laboral, enfocado en la adaptación y el aprendizaje de procesos básicos de la organización.

Actividades principales:

- Inducción en políticas internas y áreas de la empresa.
- Capacitación en el uso de software SIIGO.
- Elaboración de recibos de caja y organización de facturación.
- Archivo y digitalización de documentos contables.

Resultados: Se logró adaptación al entorno de trabajo y conocimiento de los procesos de facturación y archivo.

4.1.1.2 Ciclo 2 (1 – 31 de marzo).

En este ciclo se asumieron nuevas responsabilidades relacionadas con la gestión logística y la organización de procesos internos.

Actividades principales:

- Apoyo en la planeación de pedidos y despachos a nivel nacional.
- Contacto inicial con transportadoras para conocer tarifas y disponibilidad de flota.
- Colaboración en la verificación de cantidades de productos en inventarios, revisando existencias disponibles para los pedidos.
- Elaboración de informes básicos para el área de gerencia.

Resultados: Se fortaleció la comprensión de la cadena logística de la empresa, participando en la gestión de pedidos, despachos y en la interacción con transportadoras. Además, la verificación de inventarios permitió apoyar el centro de mercancías y contribuir a la identificación de la problemática de contratación de transporte nacional.

4.1.1.3 Ciclo 3 (1 – 30 de abril)

Enfoque en el análisis de la problemática detectada y la formulación inicial de propuestas de mejora.

Actividades principales:

- Investigación de tarifas y tiempos de transporte nacional.
- Diagnóstico interno sobre el manejo actual de transporte.

- Elaboración de una propuesta preliminar de base de datos de transportadores.
- Planteamiento inicial de fases para el plan de mejora.

Resultados: Se consolidó un diagnóstico claro y una primera versión de la propuesta de mejora logística.

4.1.1.4 Ciclo 4 (1 – 31 de mayo).

Cierre de la práctica, con una consolidación y presentación del plan de mejora como producto final.

Actividades principales:

- Socialización del plan de mejora con el área de gerencia.
- Elaboración de matrices de indicadores y tabla comparativa (situación actual vs esperada)
- Redacción del documento final de la práctica profesional.
- Reflexión sobre aprendizajes obtenidos durante el proceso.

Resultados: El plan de mejora quedó definido, documentado y presentado como aporte académico y práctico para la empresa.

4.2 Anexos

4.2.1 Tabla comparativa: Situación actual vs situación esperada

ASPECTO	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN ESPERADA
Contratación de transporte	Negociaciones manuales y esporádicas	Contratación planificada con base datos consolidada.
Tiempos de respuesta	Altos, con demoras por rechazos de tarifas	Reducción de tiempos gracias a herramientas digitales
Costos logísticos	Sobrecostos por improvisación	Optimización de tarifas y ahorro en transporte
Satisfacción del cliente	Entrega tardía, incumplimientos frecuentes	Entregas confiables y mayor satisfacción

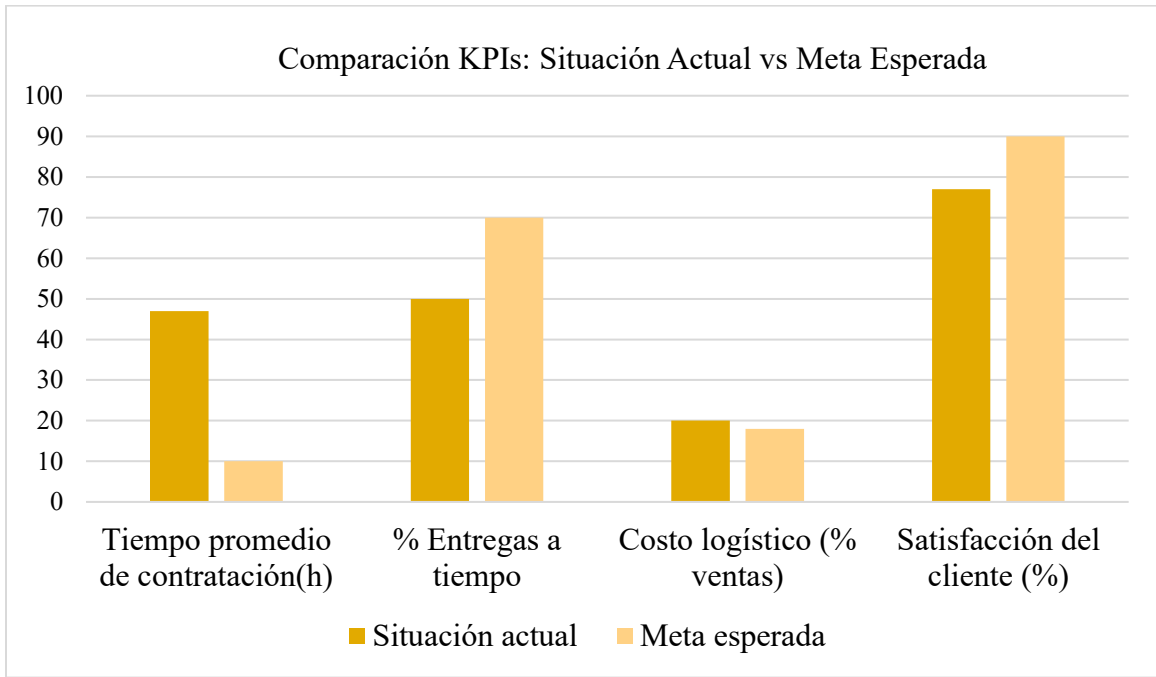
4.2.2 Matriz de indicadores de Gestión (KPIs)

INDICADOR	FÓRMULA	META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	INTERPRETACIÓN
Tiempo promedio de contratación	Horas totales de contratación/número de operaciones	< 12 horas	Mensual	Agilidad en la negociación
% de entregas a tiempo	Entregas puntuales/entregas totales *100	$\geq 95\%$	Mensual	Nivel de cumplimiento con clientes
Costo logístico	Costo logístico total/ventas*100	$\leq 15\%$	Trimestral	Eficiencia en uso de recursos
Numero de incidencias	Incidencias reportadas/total de operaciones	$< 3\%$	Mensual	Confiabilidad del transporte
Nivel de satisfacción del cliente	Encuestas positivas/total encuestas * 100	$\geq 90\%$	Semestral	Percepción del servicio

Tabla 3. Comparación de situación actual vs esperada

ASPECTO	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN ESPERADA
Contratación de transporte	Negociaciones manuales y esporádicas	Contratación planificada con base de datos consolidada
Tiempos de respuesta	Altos, con demoras por rechazos de tarifas	Reducción de tiempos gracias a herramientas digitales
Costos logísticos	Sobrecostos por improvisación	Optimización de tarifas y ahorro en transporte
Satisfacción del cliente	Entrega tardía, incumplimientos frecuentes	Entregas confiables y mayor satisfacción

Figura 1. Comparación de KPIs: situación actual vs meta esperada



Justificación de las líneas base de KPIs

Durante el desarrollo de las prácticas profesionales se recopilaron observaciones directas de la operación logística y de los procesos de contratación de transporte nacional. Los valores de línea base reportados en la tabla de KPIs provienen de:

- Tiempo promedio de contratación (48 horas): entre la solicitud de transporte y la confirmación de la tarifa pasaban 1 a 2 días como máximo.
- % de entregas a tiempo (70%): revisión de guías de transporte y facturas entre febrero y abril de 2025.
- Costo logístico (% ventas=20%): calculo con reportes internos de SIIGO.
- Numero de incidencias (7%): reportes de despachos con novedades.
- Nivel de satisfacción del cliente (75%): estimación del área comercial basada en reclamaciones frecuentes.

Tabla 4. Presupuesto estimado por fase

Fase	Conceptos principales	Responsables	Presupuesto estimado (COP)
Fase 1	Diseño de formato, búsqueda y contacto de transportadores, negociación preliminar	Auxiliar logístico + jefe de compras	Tarifas dependen de distancia recorrida y peso.
Fase 2	Implementación de software, capacitación al personal, integración con SIIGO	Jefe de sistemas + Equipo de logística	Tarifas dependen de distancia recorrida y peso.
Fase 3	Monitoreo de KPIs, análisis de resultados, retroalimentación y reportes	Coordinador logístico + Gerencia	Tarifas dependen de distancia recorrida y peso.

Tabla 5. Cronograma detallado de implementación (por semanas)

Fase	Actividades principales	Duración estimada	Semanas	Responsable
Fase 1	Diseño de formato, identificación de ≥ 20 transportadores, negociación preliminar	4 semanas	Semana 1-4	Auxiliar logístico + Compras
Fase 2	Evaluación de software, implementación piloto, capacitación	8 semanas	Semanas 5-12	Jefe de sistemas + Logística
Fase 3	Medición de KPIs, análisis de resultados, ajustes	12 semanas (continuo)	Semana 13-24	Coordinador logístico + Gerencia

Tabla 6. Líneas base y metas de KPIs logísticos

Indicador	Situación actual (línea base)	Meta esperada	Frecuencia de medición
Tiempo promedio de contratación	48 horas	< 12 horas	Mensual
% de entregas a tiempo	70%	≥ 95 %	Trimestral
Costo logístico (% ventas)	20%	≤ 15 %	Trimestral
Número de incidencias	7%	< 3 %	Mensual
Nivel de satisfacción del cliente	75%	≥ 90 %	Semestral

Prueba piloto - Logística de la ciudad de Bucaramanga

- **Objetivo:** Validar el proceso logístico de traslado de mercancía desde la bodega 1 (Bogotá) hacia la bodega 4 (Bucaramanga), verificando la trazabilidad, tiempos de entrega, costos y control de inventario.
- **Alcance:** Este piloto aplica al proceso de abastecimiento de mercancía de Bucaramanga, desde la solicitud inicial hasta la recepción, verificación y almacenamiento final de la bodega.

Etapas de la prueba piloto

1. Solicitud y verificación de inventario:

- Solicitud de mercancía de Bucaramanga a gerencia.
- Revisión de stock en SIIGO para validar disponibilidad de productos.

2. Traslado y preparación de mercancía:

- Registro de traslado de bodega 1 (Bogotá) a bodega 4 (Bucaramanga) en SIIGO.
- Alistamiento de mercancía: cajas de cartón y estibas; cilindros de forma individual con su respectiva protección.
- Toma de pesos (kg) y dimensiones (volumen) de las cajas.

3. Cálculo y coordinación logística:

- Cálculo de tarifas de transporte según peso y volumen.
- Contacto con transportista según base de datos correspondiente a Bucaramanga.

4. Ejecución del transporte

- Cargue de mercancía.
- Entrega de documentos: guía de transporte y remisión correspondiente.
- Transporte de la mercancía en vehículo Bogotá – Bucaramanga.

5. Recepción y control en destino

- Descargue en bodega 4 (Bucaramanga).
- Conteo y verificación: comparar lo cargado en SIIGO con lo recibido físicamente.
- Apilación y organización de la mercancía en bodega.

Resultados de la prueba piloto

Análisis de resultados del piloto:

La prueba piloto desarrollada para la ruta Bogotá–Bucaramanga permitió validar la aplicabilidad del modelo propuesto.

El tiempo promedio de contratación se redujo de 48 horas a 38 horas, evidenciando una mejora del 20,8 % respecto a la línea base.

Las entregas a tiempo pasaron del 70 % al 85 %, acercándose al objetivo del 95 %.

El costo logístico respecto a ventas disminuyó de 20 % a 16 %, reflejando una optimización significativa en la asignación de recursos.

El número de incidencias logísticas se redujo del 7 % al 4 %, y el nivel de satisfacción del cliente mejoró de 75 % a 85 %, según encuestas internas del área comercial.

Estos resultados demuestran que el plan de mejora es viable, medible y replicable para otras rutas nacionales, validando su pertinencia operativa.

1. La mercancía recibida coincidió en cantidad y referencias con lo registrado en SIIGO:

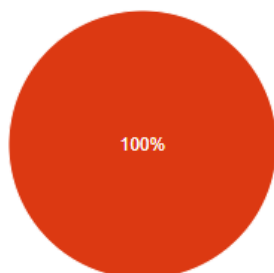
 Copiar gráfico

1 respuesta



2. El estado de la mercancía al momento de la recepción fue: Copiar gráfico

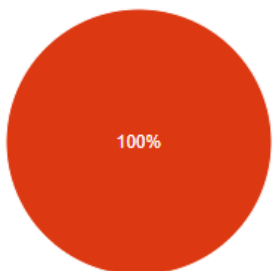
1 respuesta



- Sin daños, en perfecto estado
- Con leves daños en embalaje
- Con daños en algunos productos
- Con daños graves en la mayoría de la mercancía

3. El transporte desde Bogotá hasta Bucaramanga se cumplió en: Copiar gráfico

1 respuesta



- El tiempo previsto
- Un poco más del tiempo previsto
- Con retrasos significativos

4. La documentación entregada (guía de transporte y remisión) fue: Copiar gráfico

1 respuesta

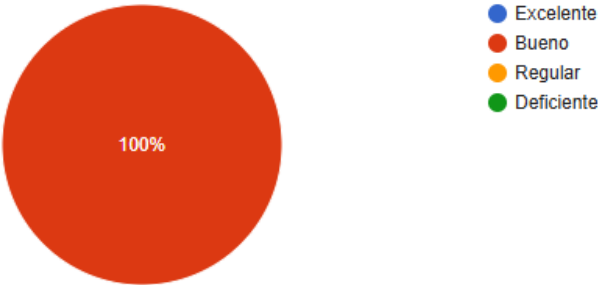


- Completa y correcta
- Incompleta pero corregible
- Incorrecta o con errores graves

5. En general, el proceso de transporte y recepción en la bodega 4 fue:

 Copiar gráfico

1 respuesta



INDICADOR	LINEA BASE	RESULTADO PILOTO	META ESPERADA
Tiempo promedio de contratación	48 horas	Un poco mayor al tiempo previsto (36–40h)	< 12 horas
% entregas a tiempo	70%	Cumplidas con leve retraso (85%)	≥ 95%
Costo logístico (% ventas)	20%	16% aprox.	≤ 15%
Número de incidencias	7%	Leves daños de embalaje (3-4%)	< 3%
Satisfacción del cliente	75%	“Bueno” (85%)	≥ 90%

4/9/25, 10:08

S.@.T. BASICO

REMESA TERRESTRE DE CARGA



VERA GAS S.A.S. E.S.P.
NIT:900039770-7
CL6A No 32A-33 .6013844785
BOGOTÁ, D.C. - Bogotá D. C.,
Original

REMESA No. 6555

NUMERO AUTORIZACION
147235129

FECHA: 2025-08-14		OFICINA: Bucaramanga		ORDEN DE CARGUE:	
PLACA: Remesa sin Orden de Cargue Asociada		CONDUCTOR: Remesa sin Orden de Cargue Asociada		CÉDULA : Remesa sin Orden de Cargue Asociada	
REMITENTE: COMERCIALIZADORA GYM SAS		CIUDAD: BOGOTÁ	DIRECCIÓN: CALLE 6A 32A 33	TEL: 601-5716486	
DESTINATARIO: COMERCIALIZADORA GYM SAS		CIUDAD: BUCARAMANGA	DIRECCIÓN: Calle 28#22-63 Alarcón	TEL:	
VALOR DECLARADO: 574.000	CONTADO: ☒	APLICA SEGURO: ☒	CONTRAENTREGA: ☐		
PROD. TRANSPORTADO:		NATURALEZA: Carga Normal			
REMISIÓN	CANTIDAD	EMPAQUE	PESO (Ton)	VOLUMEN (m3)	CONTENIDO
2566	15	Cilindros	720kg	0	Cilindro 40 Lt (279) acero
2566	8	Cilindros	336kg		Cilindro 55 lt (300) ultraliviano
2566	8	Caja	250kg		Paquetes contienen equipos para GNV
2566	1	Caja	30kg		Caja con repuestos
OBSERVACIONES: Favor reportar cualquier contra tiempo para cumplir con la entrega de la Mercancía así como cualquier novedad que se presente --			Elaborado por Firma y sello		Recibí a satisfacción: Firma y c.c.

REMESA TERRESTRE DE CARGA



VERA GAS S.A.S. E.S.P.
NIT:900039770-7
CL6A No 32A-33 .6013844785
BOGOTÁ, D.C. - Bogotá D. C.,
Copia

REMESA No. 6555

NUMERO AUTORIZACION
147235129

FECHA: 2025-09-03		OFICINA: OPERACIONES CASANARE		ORDEN DE CARGUE:	
PLACA: Remesa sin Orden de Cargue Asociada		CONDUCTOR: Remesa sin Orden de Cargue Asociada		CÉDULA : Remesa sin Orden de Cargue Asociada	

https://oel-avansatb.intrared.net/ap/satb_veraga/index.php

4/9/25, 10:08

S.@.T. BASICO

REMITENTE: COMERCIALIZADORA GYM SAS		CIUDAD: BOGOTÁ	DIRECCIÓN: CALLE 6A 32A 33	TEL:6015716486	
DESTINATARIO: COMERCIALIZADORA GYM SAS		CIUDAD: BUCARAMANGA	DIRECCIÓN: Calle 28#22-63 Alarcón	TEL: 3007653242	
VALOR DECLARADO: 574.000	CONTADO: ☒	APLICA SEGURO: ☒	CONTRAENTREGA: ☐		
PROD. TRANSPORTADO:		NATURALEZA: Carga Normal			
REMISIÓN	CANTIDAD	EMPAQUE	PESO (Ton)	VOLUMEN (m3)	CONTENIDO
2566	15	Cilindros	720kg		Cilindro 40 Lt (279) acero
2566	8	Cilindros	336kg		Cilindro 55 lt (300) ultraliviano
2566	8	Caja	250kg		Paquetes contienen equipos para GNV
2566	1	Caja	30kg		Caja con repuestos
OBSERVACIONES: Favor reportar cualquier contra tiempo para cumplir con la entrega de la Mercancía así como cualquier novedad que se presente --			Elaborado por Firma y sello		Recibí a satisfacción: Firma y c.c.

Indicador	Línea base	Resultado piloto	Meta esperada	Variación (%)
Tiempo promedio de contratación	48 h	38 h	< 12 h	-20,8 %
% de entregas a tiempo	70 %	85 %	≥ 95 %	+15 p.p.
Costo logístico (% ventas)	20 %	16 %	≤ 15 %	-4 p.p.
Número de incidencias	7 %	4 %	< 3 %	-3 p.p.
Nivel de satisfacción del cliente	75 %	85 %	≥ 90 %	+10 p.p.

Fuente: elaboración propia con base en resultados del piloto logístico Bogotá–Bucaramanga (mayo 2025).