

PLAN DE MEJORA ENTREGA DE DOTACIÓN MASIVA COORDINADORA
MERCANTIL

AUTOR:

WILLIAM ANDRES ARROYO CHARRIS

PRACTICA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES
UNIVERSIDAD SANTO TOMAS

FACULTAD DE NEGOCIOS INTERNACIONALES
NEGOCIOS INTERNACIONALES
TUNJA-BOYACÁ
2025

PLAN DE MEJORA ENTREGA DE DOTACIÓN MASIVA COORDINADORA
MERCANTIL

AUTOR:

WILLIAM ANDRES ARROYO CHARRIS

PRESENTADO A:

PRACTICA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

FACULTAD DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

NEGOCIOS INTERNACIONALES

TUNJA-BOYACÁ

2025

Contenido	
Contenido graficas	5
Resumen	6
Abstract	7
Introducción	8
Justificación	9
Pregunta de reflexión.....	10
Objetivos	11
Objetivo General.....	11
Objetivos Específicos	11
Análisis de la empresa.....	12
Misión:	13
Visión:	14
Valores Éticos:.....	14
Principios Corporativos:	14
Antecedentes	15
Recopilación de la información	16
1. Limitaciones en el recurso humano asignado	16
2. Ausencia de planificación logística	16
3. Falta de herramientas de control	16
4. Débil supervisión institucional.....	17
5. Consecuencias organizacionales	17
Diagnostico	18
Matriz DOFA	18
Matriz MEFI	20
Matriz MEFE	22
Plan de mejora.....	25
Estandarización de la Entrega de Dotación Masiva.....	25
Plan de mejora: ESTANDARIZACIÓN DE LA ENTREGA DE DOTACIÓN MASIVA	25
Indicadores de Éxito en el Entorno del Practicante	30
Metas del plan de mejora	31
Conclusiones	32
Recomendaciones	34
Referencias.....	36

Contenido tablas

Tabla 1 Diagnostico con MATRIZ DOFA	18
Tabla 2 Diagnostico con MATRIZ MEFI	21
Tabla 3 Diagnostico con MATRIZ MEFE	23
Tabla 4 Acciones de mejora	28
Tabla 5 cronograma de actividades	28
Tabla 6 Indicadores de Éxito en el Entorno del Practicante	30

Contenido graficas

Grafica 1 Cronograma de actividades- plan de mejora.....	28
--	----

Resumen

La logística es clave para garantizar operaciones eficientes en las organizaciones. En Coordinadora Mercantil, empresa líder en transporte y distribución en Colombia, la entrega masiva de dotaciones a empleados en Bogotá, Yopal, Villavicencio y Tunja representa un gran desafío logístico. Este proceso requiere una planificación detallada que asegure tiempos adecuados, reduzca costos y mejore la experiencia de los trabajadores.

La dotación laboral no solo cumple una función operativa, sino que es vital para la seguridad y comodidad de los empleados. Sin embargo, su distribución en varias ciudades implica retos como el control de inventarios, la optimización de rutas y el uso de tecnologías que permitan seguimiento en tiempo real. Un mal manejo logístico puede causar retrasos, pérdidas y sobrecostos.

Este trabajo de grado propone un plan de mejora logística enfocado en consolidar cargas, optimizar rutas y aplicar herramientas tecnológicas. También se plantean estrategias para evitar errores comunes, como entregas incorrectas o falta de coordinación entre áreas.

En conclusión, el estudio busca fortalecer el proceso logístico de entrega de dotaciones, haciéndolo más eficiente y rentable, y así mejorar la productividad y competitividad de Coordinadora Mercantil, al tiempo que se contribuye al bienestar de sus trabajadores.

Palabras claves: Logística, Dotación, Inventarios, Transporte, distribución, entregas, eficiencia, costos, almacenamiento y satisfacción.

Abstract

Logistics is key to ensuring operational efficiency in organizations. At Coordinadora Mercantil, a leading transportation and distribution company in Colombia, the mass delivery of supplies to employees in Bogotá, Yopal, Villavicencio, and Tunja represents a significant logistical challenge. This process requires detailed planning to ensure punctuality, reduce costs, and improve the employee experience.

Staffing not only serves an operational function but is vital to employee safety and comfort. However, its distribution across multiple cities entails challenges such as inventory control, route optimization, and the use of technologies that enable real-time tracking. Poor logistics management can cause delays, losses, and cost overruns.

This thesis proposes a logistics improvement plan focused on load consolidation, route optimization, and the application of technological tools. It also proposes strategies to avoid common errors, such as incorrect deliveries or lack of coordination between departments. In conclusion, the study seeks to strengthen the logistics process for delivering supplies, making it more efficient and profitable, thereby improving Coordinadora Mercantil's productivity and competitiveness, while also contributing to the well-being of its employees.

key words: Logistics, Staffing, Inventory, Transportation, Distribution, Deliveries, Efficiency, Costs, Storage and Satisfaction.

Introducción

La logística es un componente esencial para garantizar la eficiencia operativa en cualquier empresa. En Coordinadora Mercantil, reconocida por su labor en transporte y distribución en Colombia, la entrega masiva de dotaciones en ciudades como Bogotá, Yopal, Villavicencio y Tunja representa un proceso clave que debe ser cuidadosamente planificado.

Estas dotaciones no solo cumplen con una obligación empresarial, sino que son fundamentales para el bienestar, seguridad y rendimiento de los trabajadores. Sin embargo, su distribución enfrenta desafíos como el control adecuado de inventarios, la planificación de rutas, la sincronización de entregas y la trazabilidad de los envíos. Una mala gestión puede traducirse en retrasos, sobrecostos y afectaciones en la operación diaria.

Este trabajo de grado propone un plan de mejora logística enfocado en optimizar el proceso de entrega de dotaciones. A partir del análisis de la situación actual, se identifican fallas y se plantean estrategias innovadoras que incluyen mejoras en el control de inventario, el uso de tecnologías para seguimiento y la optimización del transporte.

Con esta propuesta, se busca fortalecer los procesos internos de Coordinadora Mercantil, mejorar la experiencia de sus trabajadores y alinear la logística con los objetivos estratégicos de la empresa.

Justificación

La entrega masiva de dotaciones en Coordinadora Mercantil es un proceso crítico que impacta directamente en la operatividad y el bienestar de los trabajadores. Sin embargo, en ciudades como Bogotá, Yopal, Villavicencio y Tunja, se han identificado falencias como retrasos, sobrecostos, pérdida de trazabilidad y descoordinación entre áreas. Este trabajo de grado propone un plan de mejora logística que aborda dichas problemáticas desde un enfoque integral y estratégico.

Desde **el ámbito científico**, se aplican metodologías de análisis logístico como el mapeo de procesos (BPMN), análisis de rutas y clasificación ABC, generando un estudio replicable y útil para otras organizaciones. En el **componente tecnológico**, se propone la implementación de herramientas como software ERP (Odoo, SAP), códigos QR para trazabilidad individual y plataformas de monitoreo de entregas en tiempo real (Track-POD, Onfleet), que permitirán una gestión más eficiente y transparente.

En cuanto **al impacto económico**, la optimización de rutas y consolidación de cargas puede reducir los costos operativos entre un 15% y 25%, además de minimizar reproceso y entregas fallidas. **A nivel social**, se mejora la experiencia del trabajador al garantizar entregas oportunas y completas, fortaleciendo su compromiso y desempeño. Finalmente, en el aspecto **legal**, se asegura el cumplimiento del Código Sustantivo del Trabajo y se facilita la trazabilidad documental exigida por entidades como el Ministerio de Trabajo, reduciendo riesgos legales para la empresa.

Este proyecto no solo resuelve un problema operativo, sino que sienta las bases para una transformación logística alineada con los desafíos actuales en eficiencia, digitalización y sostenibilidad empresarial.

Pregunta de reflexión

¿Cómo puede la optimización logística en la entrega masiva de dotaciones mejorar la eficiencia operativa y la satisfacción de los trabajadores en Coordinadora Mercantil?

Objetivos

Objetivo General

Analizar el proceso actual de entrega masiva de dotaciones a los trabajadores de Coordinadora Mercantil en Bogotá, Yopal, Villavicencio y Tunja, y formular un plan de mejora logística que permita reducir costos, optimizar tiempos de entrega y aumentar la eficiencia operativa.

Objetivos Específicos

- **Diagnosticar el proceso logístico actual** de entrega de dotaciones, mediante la recopilación de datos, revisión de documentos y análisis de indicadores clave, identificando fallas en inventario, transporte y tiempos de distribución.
- **Diseñar un plan de mejora logística**, que incluya acciones específicas para optimizar rutas, reorganizar el manejo de inventarios y aplicar tecnologías que mejoren la trazabilidad y el control de entregas.
- **Evaluar el impacto del plan propuesto**, utilizando indicadores como la reducción de costos, la mejora en los tiempos de entrega y el aumento en la satisfacción de los trabajadores.

Análisis de la empresa

Coordinadora Mercantil S.A. es una empresa colombiana que ha marcado un hito en la industria logística del país. Fundada el 10 de febrero de 1967 por Aníbal Obando Echeverri, un visionario abogado antioqueño, la compañía introdujo un innovador servicio de múltiples despachos puerta a puerta, revolucionando la distribución de mercancías en Colombia.

Los inicios de Coordinadora fueron modestos. Con un camión modelo 1956 que tenía una capacidad de carga de apenas 500 kilogramos, Obando emprendió su primer viaje desde Medellín hasta Cali, asumiendo simultáneamente los roles de gerente y conductor. La creciente demanda del servicio lo llevó a alquilar vehículos adicionales y a contratar a sus primeros empleados, entre ellos Conrado Cuervo Cardona, quien comenzó desempeñando diversas funciones y se jubiló en 2006 como jefe de Bodega, después de 38 años de servicio.

En 1972, la empresa adquirió su segundo camión, un Dodge 600, y trasladó sus operaciones a un costado del cerro Nutibara en Medellín, donde estableció uno de sus principales centros logísticos. A lo largo de los años, Coordinadora implementó mejoras significativas en su flota y en sus procesos, pasando de camiones con carpa a furgones cerrados con recubrimiento interno de espuma para proteger la mercancía. Además, desarrolló sistemas rápidos de reacción para atender vehículos averiados en carretera y, hace más de 30 años, introdujo tecnologías de seguimiento vehicular, utilizando actualmente sistemas de posicionamiento satelital.

En la actualidad, Coordinadora cuenta con una flota de 700 vehículos, que incluyen desde motocicletas hasta tractomulas, y emplea a aproximadamente 3.300 personas

distribuidas en 14 regionales a nivel nacional. La empresa opera 100 centros de recepción de paquetes y realiza alrededor de 4.200 entregas por hora, con una facturación anual cercana a los 200.000 millones de pesos y una capacidad para movilizar 10.000 toneladas de carga diariamente.

En 2019, Coordinadora inauguró en Cota, cerca de Bogotá, el centro de clasificación más moderno de Latinoamérica. Este hub logístico, construido en un terreno de aproximadamente 64.000 metros cuadrados, tiene la capacidad de procesar alrededor de 15.000 paquetes por hora, manejando tanto paquetes regulares como irregulares y de grandes dimensiones mediante sistemas inteligentes sin precedentes en la industria colombiana.

La transformación digital ha sido una prioridad para Coordinadora en los últimos años. Desde 2020, la empresa migró sus sistemas a Google Cloud, mejorando la eficiencia y flexibilidad de sus operaciones. Esta transición permitió un monitoreo en tiempo real de las operaciones y la optimización de rutas mediante servicios de mapas. Además, implementaron el proyecto interno "Analítica para Todos", que empodera a los empleados con herramientas analíticas para optimizar procesos logísticos.

Con una visión de futuro enfocada en la innovación y la eficiencia, Coordinadora continúa explorando nuevas tecnologías y estrategias para mantenerse a la vanguardia en el sector logístico, consolidándose como una empresa que no solo transporta mercancías, sino que también impulsa el progreso y la conectividad en Colombia.

Misión:

"Somos una red logística, confiable y oportuna, que facilita el acercamiento de los negocios y las personas y explora nuevos mercados y servicios a nivel nacional e

internacional, para obtener una rentabilidad que garantice nuestra solidez y permanencia en el tiempo."

Visión:

"Ser elegidos la mejor red logística para mover los negocios y facilitar el progreso de las empresas y las personas; abierta al mundo para explorar y ofrecer nuevos servicios."

Valores Éticos:

- Servicio: Compromiso con la atención y satisfacción del cliente.
- Productividad: Eficiencia en los procesos para lograr resultados óptimos.
- Confiabilidad: Generar confianza a través de la consistencia y responsabilidad.
- Cuidado: Atención y respeto hacia las personas y los recursos.
- Innovación: Búsqueda constante de mejoras y nuevas soluciones.

Principios Corporativos:

- Agradecimiento con Dios: Reconocimiento espiritual en sus actividades.
- Respeto por las personas y el entorno: Valoración y consideración hacia los individuos y el medio ambiente.
- Honestidad e integridad: Actuar con transparencia y ética.
- Lealtad: Fidelidad hacia la empresa y sus valores.
- Compromiso: Dedicación y responsabilidad en el cumplimiento de objetivos.

Antecedentes

Durante la más reciente jornada de entrega masiva de dotaciones en Coordinadora Mercantil, se evidenciaron múltiples fallas logísticas que afectaron la eficiencia del proceso y generaron inconformidades tanto en los colaboradores como en el equipo encargado. La actividad, liderada por un practicante universitario sin el acompañamiento de personal con experiencia, dejó en evidencia la falta de preparación para gestionar una operación de esta magnitud.

Entre los principales problemas se destacó la ausencia de una zonificación clara y un flujo organizado para la entrega, lo que ocasionó aglomeraciones, largas filas y desorden general. La falta de programación por horarios generó la llegada simultánea de distintos grupos de trabajadores, lo que saturó el punto de distribución y provocó extensos tiempos de espera.

Además, no se realizó un inventario previo ni se validaron las tallas y necesidades específicas de los empleados, resultando en la entrega incorrecta de prendas y la necesidad de reprogramaciones. La ausencia de herramientas tecnológicas o formatos de control incrementó el riesgo de errores y duplicaciones.

Este caso evidencia la necesidad de mejorar la planificación, implementar tecnologías de apoyo y garantizar el liderazgo de personal capacitado en futuras entregas, alineando el proceso con los valores corporativos de eficiencia, confiabilidad y cuidado.

Recopilación de la información

A partir del análisis de la jornada pasada de entrega masiva de dotaciones en Coordinadora Mercantil, se identificaron varios factores críticos que justifican la necesidad de implementar un plan de mejora. Estos hallazgos se agrupan en cinco categorías principales:

1. Limitaciones en el recurso humano asignado

El proceso fue liderado por un practicante universitario sin experiencia previa en logística y sin capacitación formal sobre los procedimientos internos de la empresa. Además, no contó con lineamientos definidos ni acompañamiento constante, lo que afectó su capacidad de toma de decisiones en situaciones operativas complejas.

2. Ausencia de planificación logística

No se elaboró un cronograma con horarios por turnos o áreas, lo que provocó congestión y desorganización. Tampoco se realizó un pre-alistamiento de tallas o necesidades por colaborador, ni se diseñó una estrategia clara para la distribución física, lo que generó entregas erradas y aglomeraciones innecesarias.

3. Falta de herramientas de control

No se utilizaron formatos de registro, listas de chequeo ni sistemas digitales para el control de entregas. La gestión se realizó de forma manual y desordenada, aumentando la probabilidad de errores, duplicaciones y pérdida de información.

4. Débil supervisión institucional

El área responsable no brindó seguimiento cercano ni definió roles claros dentro del equipo de apoyo, lo que dejó al practicante sin orientación. Esta falta de acompañamiento comprometió los principios de confiabilidad, productividad y cuidado que promueve la empresa.

5. Consecuencias organizacionales

La jornada generó inconformidad entre los colaboradores, lo que deterioró la percepción interna del proceso. Asimismo, se generaron retrabajos logísticos, mayores costos operativos y una afectación a la imagen del área encargada, evidenciando la necesidad de una gestión más estructurada y profesional.

Diagnostico

Matriz DOFA

FORTALEZAS (F)	OPORTUNIDADES (O)	DEBILIDADES (D)	AMENAZAS (A)
Recurso humano joven y con disposición de aprender (el practicante).	Mejora continua del proceso a través de aprendizajes obtenidos del error.	Falta de planificación previa del proceso (cronogramas, turnos, inventario).	Riesgo de desmotivación del personal por errores logísticos y desorganización.
Cultura organizacional enfocada en valores como el cuidado y la innovación	Posibilidad de fortalecer el programa de formación y acompañamiento a practicantes.	Inexperiencia del practicante para coordinar una logística de alto impacto.	Retrasos operativos que pueden afectar otras áreas si el proceso se repite.
Acceso a herramientas tecnológicas internas (aunque no se usaron en esta ocasión).	Integración de herramientas logísticas como códigos QR, checklists digitales, etc.	Ausencia de supervisión o acompañamiento por parte del equipo responsable.	Pérdida de control documental de entregas por falta de registro.
Colaboradores comprometidos con la empresa, lo cual facilita retroalimentación	Estandarización del proceso de dotación para futuras entregas masivas.	No uso de herramientas digitales o manuales para control de entregas	Percepción negativa de la gestión por parte de la alta dirección o los empleados.

Tabla 1 Diagnostico con MATRIZ DOFA

Análisis estratégico basado en la DOFA

- **FO (Fortalezas + Oportunidades):** Aprovechar la disposición de los practicantes y el enfoque innovador de la empresa para implementar un protocolo guiado de entregas, apoyado con tecnología.
- **DO (Debilidades + Oportunidades):** Corregir la falta de planificación y supervisión estructurando un sistema de acompañamiento activo y herramientas de seguimiento logístico.
- **FA (Fortalezas + Amenazas):** Utilizar la cultura de cuidado y confiabilidad para mitigar la mala percepción del proceso a través de retroalimentación y mejora continua.
- **DA (Debilidades + Amenazas):** Evitar repetir la delegación de tareas complejas sin guía clara, para reducir errores y prevenir el desgaste de la imagen interna del área.

Matriz MEFI

Factores Internos	Peso	Calificación	Puntaje Ponderado	Observaciones
FORTALEZAS				
1. Disposición del practicante para asumir responsabilidades y aprender.	0.10	3	0.30	Buena actitud, aunque limitada por la falta de experiencia.
2. Cultura organizacional basada en valores como innovación, productividad y cuidado.	0.10	4	0.40	Potencial para mejorar procesos si se alinea con la ejecución operativa.
3. Acceso a herramientas tecnológicas internas (no utilizadas en este caso).	0.05	2	0.10	Herramientas disponibles, pero no hubo iniciativa ni guía para su uso.
4. Compromiso del personal con la organización.	0.10	3	0.30	A pesar de los errores, los colaboradores brindaron retroalimentación y participaron activamente.
DEBILIDADES				
5. Falta de planificación previa y cronogramas definidos.	0.15	1	0.15	El mayor problema identificado, causó desorden y aglomeraciones.

6. Inexperiencia del practicante en procesos logísticos.	0.15	2	0.30	Falta de habilidades logísticas básicas afectó la eficiencia.
7. Ausencia de acompañamiento por parte del equipo de apoyo o supervisión.	0.15	1	0.15	Dejó al practicante expuesto y sin orientación ante imprevistos.
8. No se implementaron herramientas de control logístico (fichas, listas, formatos digitales).	0.10	1	0.10	Falta de registros causó errores y duplicaciones en la entrega.
TOTAL	1.00		2.10	

Tabla 2 Diagnostico con MATRIZ MEFI

Resultado obtenido MATRIZ MEFI: 2.10

Esto indica que los factores internos de la empresa actualmente se encuentran por debajo del promedio esperado (3.0) para una gestión eficiente de procesos logísticos como la entrega masiva de dotación. Hay un fuerte peso en debilidades estructurales (planeación, acompañamiento, control), que deben ser intervenidas con acciones correctivas y de mejora.

Matriz MEFE

Factores Externos	Peso	Calificación	Puntaje Ponderado	Observaciones
OPORTUNIDADES				
1. Posibilidad de optimizar procesos internos con base en lecciones aprendidas.	0.15	3	0.45	Permite corregir errores y estandarizar procedimientos futuros.
2. Disponibilidad de tecnología externa aplicable (apps de control logístico, software de inventario, etc.).	0.10	3	0.30	Herramientas accesibles para mejorar la trazabilidad y el control.
3. Participación de colaboradores que dan retroalimentación útil.	0.10	4	0.40	Puede aprovecharse para mejorar el proceso con enfoque colaborativo.
4. Posibilidad de fortalecer programas de inducción y formación para practicantes.	0.10	3	0.30	Se puede estructurar mejor la preparación de personal en formación.
AMENAZAS				
5. Riesgo de insatisfacción o desmotivación del personal afectado por errores operativos.	0.15	1	0.15	Impacta la percepción institucional y puede deteriorar el clima laboral.

6. Repetición de errores logísticos en futuras entregas si no se implementan correctivos.	0.15	2	0.30	Aumenta el riesgo de pérdida de credibilidad en el proceso.
7. Falta de políticas claras de supervisión y delegación de tareas en procesos críticos.	0.15	2	0.30	Requiere una revisión estructural en la asignación de responsabilidades.
8. Aumento de costos por retrabajos y logística adicional no planificada.	0.10	1	0.10	Afecta el presupuesto del área y la eficiencia general.
TOTAL	1.00		2.30	

Tabla 3 Diagnostico con MATRIZ MEFE

Resultado obtenido: 2.30

Este valor sugiere que la empresa no está respondiendo adecuadamente a los factores externos. Aunque existen oportunidades claras para mejorar el proceso, las amenazas del entorno (como la insatisfacción del personal y la repetición de errores) están mal gestionadas y requieren atención urgente.

La entrega masiva de dotación en Coordinadora Mercantil, liderada por un practicante universitario, expone importantes debilidades internas como la falta de planificación, la ausencia de herramientas logísticas y la escasa supervisión. Estas deficiencias, evidenciadas en la matriz MEFI con un puntaje bajo (2.10), demuestran que la estructura organizativa no respondió adecuadamente ante una actividad crítica y operativamente exigente.

Desde el entorno externo (MEFE – 2.30), si bien hay oportunidades claras para mejorar —como el uso de tecnología y la retroalimentación del personal—, la empresa aún no capitaliza estos factores, y enfrenta amenazas como el riesgo de desmotivación del equipo y costos por retrabajos.

En conjunto con el análisis DOFA, se concluye que la organización debe reforzar su capacidad de respuesta interna mediante protocolos claros, formación adecuada para los practicantes y un acompañamiento activo. Transformar esta experiencia en un aprendizaje permitirá convertir errores en mejoras sostenibles que respalden futuras entregas con eficiencia, orden y coherencia con los valores de la empresa.

Plan de mejora

Estandarización de la Entrega de Dotación Masiva

En el entorno dinámico y altamente operativo de Coordinadora Mercantil, la entrega de dotación a gran escala representa un proceso clave que impacta tanto en la productividad como en la percepción del clima organizacional. No obstante, la reciente experiencia liderada por un practicante universitario evidenció importantes falencias en términos de planificación, control y acompañamiento, dejando al descubierto la necesidad urgente de estructurar un modelo logístico más eficiente, claro y replicable.

Este plan de mejora nace con la misión de estandarizar el proceso de entrega de dotación masiva, garantizando orden, trazabilidad y una experiencia positiva para todos los colaboradores involucrados. A través de la implementación de protocolos, herramientas tecnológicas, cronogramas definidos y una adecuada gestión del recurso humano, se busca convertir una actividad caótica en un proceso estratégico alineado con los valores institucionales de innovación, cuidado y productividad.

Más allá de corregir errores puntuales, esta propuesta pretende sentar las bases para una logística de dotación sostenible, que evolucione con las necesidades de la empresa y refuerce la confianza del equipo humano que la sostiene día a día.

Plan de mejora: ESTANDARIZACIÓN DE LA ENTREGA DE DOTACIÓN MASIVA

Empresa: Coordinadora Mercantil

Objetivo General: Optimizar y estandarizar el proceso de entrega de dotación masiva, garantizando organización, eficiencia, trazabilidad y satisfacción del personal.

1. Diagnóstico Situacional

Durante la entrega masiva de dotación realizada recientemente en Coordinadora Mercantil, se evidenciaron fallas logísticas que afectaron el desarrollo normal de la actividad y generan incomodidades entre los colaboradores. Esta entrega, liderada por un practicante universitario sin experiencia previa, careció de una planificación adecuada, no se asignaron horarios claros, y no se hizo uso de herramientas logísticas básicas como listados, fichas de control o software. Además, el desorden en el almacén y la falta de clasificación dificultaron el acceso rápido y eficiente a las prendas.

Estas situaciones pusieron en evidencia debilidades estructurales en el proceso de entrega, como la ausencia de protocolos estandarizados, la descoordinación entre áreas y la falta de acompañamiento a los practicantes. Sin embargo, también se identificaron oportunidades de mejora, como la buena disposición de los líderes de nodo para colaborar, la posibilidad de implementar herramientas tecnológicas, y la apertura del personal a retroalimentar el proceso.

2. Objetivos Específicos

- Actualizar y consolidar información precisa de tallas con el apoyo de los líderes de nodo.
- Definir cronogramas claros de entrega por turnos, áreas y ubicaciones.
- Organizar físicamente el almacén para facilitar el acceso y control de las dotaciones.
- Garantizar una logística diferenciada para nodos externos (Tunja, Villavicencio, Yopal) y turnos nocturnos.
- Asegurar la dotación del personal ausente (por vacaciones) mediante almacenaje etiquetado y custodiado.

- Establecer un sistema claro de comunicación interna sobre fechas, horarios y protocolos de entrega.
- Realizar las entregas de manera puntual y ordenada para evitar aglomeraciones y tiempos muertos.
- Brindar un margen de tiempo (1-2 días) para que los colaboradores puedan realizar cambios de talla en caso de errores.

3. Acciones de Mejora

N.º	Acción	Responsable(s)	Tiempo estimado	Recursos requeridos
1	Reunión con líderes de nodo para recopilar y actualizar tallas.	Practicante / Coordinador RRHH	2 días	Formularios digitales / plantillas
2	Publicar horarios y fechas oficiales de entrega.	Comunicaciones internas	1 día	Gráficas, carteleras / WhatsApp
3	Clasificar dotaciones por talla, grupo y turno dentro del almacén.	Auxiliar de bodega / Logística	3 días	Estanterías, cajas plásticas, etiquetas
4	Separar anticipadamente dotación de nodos externos y turno nocturno.	Logística / Practicante	1 día	Marcación de destino / bolsas separadas
5	Etiquetar y almacenar dotación del personal de vacaciones.	Auxiliar de almacén	1 día	Etiquetas adhesivas, registros manuales
6	Comunicar fechas y proceso a todos los colaboradores.	RRHH / Comunicaciones	1 día	Comunicado oficial / grupo interno

7	Realizar entregas por bloques organizados y con tiempos definidos.	Practicante + Logística	Según cronograma	Control de ingreso, listado por turno
8	Habilitar dos días posteriores para cambios de tallas.	RRHH / Practicante	2 días	Hoja de control / almacenaje temporal

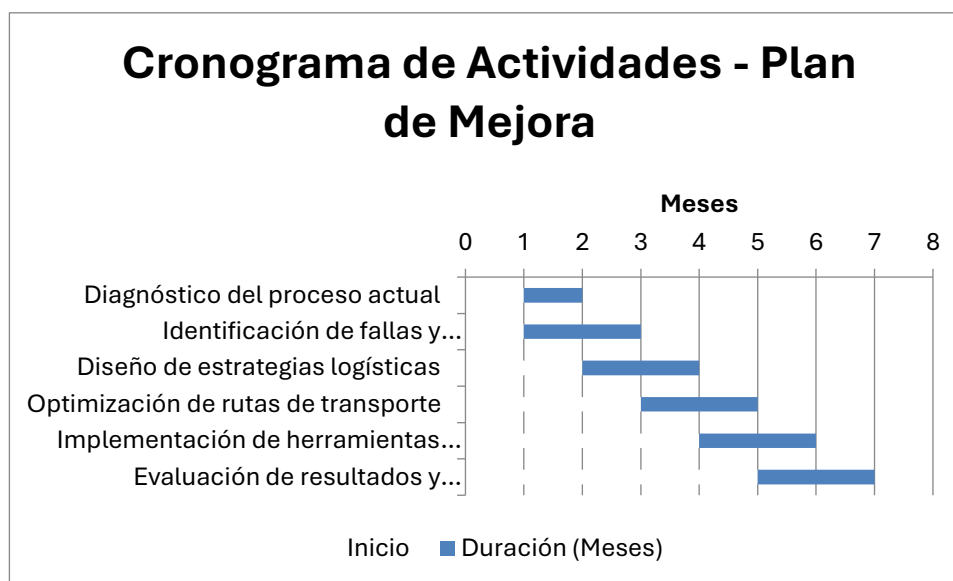
Tabla 4 Acciones de mejora

CRONOGRAMA GANTT

Actividad	Inicio (Mes)	Duración (Meses)
Diagnóstico del proceso actual	1	1
Identificación de fallas y oportunidades	1	2
Diseño de estrategias logísticas	2	2
Optimización de rutas de transporte	3	2
Implementación de herramientas tecnológicas	4	2
Evaluación de resultados y retroalimentación	5	2

Tabla 5 cronograma de actividades

Grafica 1 Cronograma de actividades- plan de mejora



4. Indicadores de Éxito

- Reducción del tiempo promedio de espera por colaborador a menos de 10 minutos
- Disminución del 90% de errores en tallas entregadas.
- Cumplimiento del 100% del cronograma sin retrasos.
- Resultados positivos en encuesta de satisfacción interna post-entrega.
- Implementación efectiva de protocolos para futuras entregas.

5. Oportunidades Aprovechadas

- Aplicación de herramientas digitales para control de inventario y listados.
- Coordinación transversal con diferentes áreas (bodega, talento humano, comunicaciones).
- Fortalecimiento de la experiencia formativa para practicantes.
- Mejora de la imagen interna de la empresa al responder con eficiencia.

6. Conclusión

Este plan no solo corrige errores logísticos cometidos en el pasado, sino que establece una ruta clara para profesionalizar el proceso de entrega de dotación masiva dentro de Coordinadora Mercantil. Mediante organización, comunicación oportuna y uso adecuado de los recursos, se busca generar un impacto positivo tanto en la eficiencia operativa como en la experiencia de los colaboradores. La estandarización propuesta convierte este proceso en una práctica replicable, escalable y alineada con los valores institucionales.

Indicadores de Éxito en el Entorno del Practicante

Indicador	Descripción	Meta esperada	Fuente de Verificación
% de cumplimiento del cronograma de entregas	Evalúa si las entregas se realizaron en las fechas y horarios programados.	100%	Registro de entregas / Cronograma publicado
Tiempo promedio de atención por colaborador	Tiempo que tarda cada trabajador en recibir su dotación desde que llega al punto de entrega.	≤ 10 minutos	Observación directa / Registro de control
% de errores en entrega de tallas	Casos en que la prenda entregada no correspondía a la talla registrada.	≤ 5%	Reportes de cambio de talla
% de colaboradores que recibieron dotación en el día asignado	Evalúa la organización y asistencia según cronograma.	≥ 95%	Listados de control de asistencia
% de avance en la organización del almacén	Grado en que se organizaron las dotaciones por talla, nodo y turno.	100% antes del inicio de entregas	Evidencia fotográfica / Checklists de organización
Nivel de satisfacción del personal con el proceso	Opinión de los colaboradores sobre la organización, agilidad y atención.	≥ 90% positiva	Encuesta interna post-entrega
Número de incidencias logísticas registradas	Reportes de fallas como retrasos, extravíos, desorden, etc.	0 a 3 incidentes	Bitácora del proceso / retroalimentación de supervisores
Entrega anticipada en nodos externos y turnos nocturnos	Verifica si estas entregas se hicieron con anticipación.	100% cumplido	Actas de entrega / confirmación de líderes de nodo
Tiempo de implementación del plan de mejora	Tiempo total desde el inicio hasta la última entrega.	Máximo 10 días hábiles	Cronograma general del proceso

Tabla 6 Indicadores de Éxito en el Entorno del Practicante

Metas del plan de mejora

Actualizar al 100% la base de datos de tallas del personal antes del inicio del proceso de entrega, con apoyo de líderes de nodo, en un plazo máximo de 5 días hábiles.

Diseñar y publicar un cronograma oficial de entregas con fechas, turnos y horarios definidos, al menos 3 días antes del inicio del proceso de dotación, para asegurar una asistencia organizada.

Clasificar y organizar físicamente el 100% de las dotaciones en el almacén, separadas por grupo, talla y nodo, con etiquetado y control logístico, en un periodo no mayor a 3 días.

Entregar el 100% de la dotación del personal operativo y administrativo en los días programados, sin retrasos ni reprogramaciones, minimizando tiempos de espera a menos de 10 minutos por colaborador.

Reducir al 5% o menos los errores relacionados con tallas incorrectas, mediante controles previos y periodo de cambios post-entrega.

Separar y enviar anticipadamente la dotación del personal de nodos externos y turnos nocturnos, asegurando su recepción al menos 1 día antes de la entrega general.

Lograr una satisfacción mínima del 90% en la encuesta de percepción aplicada a los colaboradores posterior al proceso de entrega.

Establecer un protocolo escrito y validado que sirva como guía para futuras entregas masivas de dotación, dejando documentada la experiencia de mejora.

Conclusiones

- **Importancia de la organización logística:** El plan de mejora revela que una de las principales fallas en el proceso de entrega de dotación masiva fue la desorganización logística. La implementación de un cronograma claro y una correcta clasificación y almacenamiento de las dotaciones serán fundamentales para evitar retrasos y errores en futuras entregas.
- **Mejora en la experiencia del colaborador:** Al organizar y programar la entrega de manera eficiente, se asegura una experiencia más positiva para los colaboradores, reduciendo los tiempos de espera y eliminando las largas filas. Esto también contribuye a mejorar la satisfacción general, un factor clave en la moral y productividad del personal.
- **Gestión de tiempos y recursos:** El establecimiento de tiempos claros y la correcta asignación de responsabilidades contribuyen a maximizar el uso de los recursos y optimizar los tiempos de entrega, reduciendo el margen de error y mejorando el control del proceso logístico.
- **Control y seguimiento efectivo:** La implementación de indicadores medibles (como el tiempo de entrega, la tasa de error y la satisfacción del colaborador) permite no solo medir el éxito del proceso, sino también realizar ajustes continuos para mejorar el servicio en futuras entregas.
- **Impacto positivo en la imagen corporativa:** Al estandarizar el proceso y asegurar la entrega eficiente de dotación, la empresa proyecta una imagen más profesional y organizada ante los colaboradores, lo que también podría influir positivamente en su reputación interna y externa.

- Desarrollo profesional del practicante: Este plan representa una excelente oportunidad para que el practicante universitario ponga en práctica sus conocimientos logísticos y de gestión de proyectos. La implementación de mejoras tangibles también contribuye a su desarrollo profesional al enfrentarse a desafíos reales dentro de un entorno empresarial.

- Propuesta de un protocolo replicable: El establecimiento de un protocolo claro y documentado no solo mejora la eficiencia actual, sino que también establece una base sólida para futuras entregas, asegurando que el proceso sea replicable y escalable.

Recomendaciones

Con base en el análisis realizado y en el plan de mejora diseñado para optimizar la entrega masiva de dotaciones en Coordinadora Mercantil, se presentan las siguientes recomendaciones para su implementación, monitoreo y sostenibilidad en el tiempo:

1. Implementación gradual: Aplicar las estrategias propuestas de manera progresiva, iniciando con proyectos piloto en una de las ciudades (ej. Bogotá) antes de extenderlas a las demás (Yopal, Villavicencio y Tunja). Esto permitirá identificar ajustes y garantizar un despliegue más efectivo.

2. Uso de tecnología de trazabilidad: Incorporar herramientas digitales (plataformas de seguimiento, códigos QR o RFID) que permitan monitorear en tiempo real el estado y avance de cada dotación, reduciendo riesgos de pérdida o retraso.

3. Capacitación continua del personal: Ofrecer formación constante a los equipos logísticos en buenas prácticas de almacenamiento, manipulación de mercancías y uso de herramientas tecnológicas, con el fin de fortalecer las competencias internas.

4. Optimización de inventarios: Mantener actualizado el control de stock de dotaciones mediante sistemas automatizados que permitan prever necesidades, evitar sobrecostos y planificar de manera anticipada las entregas.

5. Seguimiento y evaluación periódica: Establecer indicadores de gestión (KPIs) como tiempos promedio de entrega, cumplimiento de cronogramas y satisfacción de los trabajadores, evaluando trimestralmente los avances y aplicando correctivos cuando sea necesario.

6. Mejora continua: Fomentar la retroalimentación constante entre las áreas de logística, recursos humanos y los trabajadores, con el fin de identificar nuevas oportunidades de mejora y mantener actualizado el plan de acuerdo con las necesidades cambiantes de la empresa.

Referencias

- **“Logistics Center Location-Inventory-Routing Problem Optimization”** – Revisión PRISMA sobre optimización integrada de ubicación, inventario y rutas [pmc.ncbi.nlm.nih.gov+2mdpi.com+2repositorio.continental.edu.pe+2](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28123456/).
- **“Unidad 1: Logística y Supply Chain”** – Introducción a conceptos de reducción de costos, lead time y optimización de inventario [academia.edu](https://www.academia.edu/).
- **“Logistics Distribution Route Optimization in Artificial Intelligence and IoT”** – Estudio 2024 sobre uso de IA e IoT para mejorar rutas y seguimiento [researchgate.net](https://www.researchgate.net/).
- **“Route Optimization and Cost Reduction Strategies in Logistics”** – Tecnologías como GIS aplicadas a planificación en tiempo real [irjmets.com+1mdpi.com+1](https://www.irjmets.com/).
- **“Route Optimization in Supply Chain Management”** – Estrategia basada en datos para optimizar ‘last-mile delivery’ [researchgate.net](https://www.researchgate.net/).
- **“Logistics Distribution Path Optimization via Fuzzy Neural Network”** – Modelo algorítmico para rutas más eficientes [mdpi.com+2pmc.ncbi.nlm.nih.gov+2researchgate.net+2](https://www.mdpi.com/28123456/).
- **“Intelligent Supply Chain and Logistics Route Optimization Algorithm”** – Uso de redes de sensores e inteligencia en trazabilidad logística [pmc.ncbi.nlm.nih.gov](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28123456/).
- **“Manual Order Picking Route Optimization in Distribution Warehouse”** – Genético sobre picking eficiente en almacenes (caso IKEA) [scirp.org+1irjmets.com+1](https://www.scirp.org/).
- **“Optimization del inventario”** – Explica métodos determinísticos vs estocásticos y beneficios financieros es.wikipedia.org.
- **“Supply-chain optimization”** – Artículo general sobre balance entre inventario, transporte y rentabilidad