



INSTITUTO DE NEGOCIOS

“HUMANE”

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

TOMO I

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO EN OPCIÓN
PARA OBTENER EL TÍTULO DE TECNÓLOGO
SUPERIOR EN LOGÍSTICA DE ABASTECIMIENTO Y
DISTRIBUCIÓN**

CARLOS ALBERTO VILLAMARIN SHUMI

GUAYAQUIL - ECUADOR

2023 - 2024



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO: “PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

AUTOR: Carlos Alberto Villamarín Shumi

TUTOR: Ing. Karen Avendaño Figueroa, MLT

INSTITUCIÓN: Instituto de Negocios
“HUMANE”

FACULTAD: Administración

CARRERA: TECNÓLOGO SUPERIOR EN LOGÍSTICA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN

FECHA DE PUBLICACIÓN: Mayo de 2024

Nº DE PÁG: 31

ÁREA TEMÁTICA: Mejora en el procesamiento de envíos para reducción de horarios de despachos de operativos line haul, con el fin de fidelizar clientes y reducir gastos logísticos

PALABRAS CLAVE: Line haul, procesamiento, gastos

RESUMEN: En Ecuador existe un grupo reconocido de empresas couriers que destacan por su vasta experiencia, amplia cobertura y sistema robusto, de este grupo destacado de empresas Grupo Tramaco se encuentra en el segundo lugar en el podio entre todas las participantes y en primer lugar entre las empresas orgullosamente ecuatorianas. El cumplimiento de los procesos internos es esencial para garantizar la entrega de los envíos en el tiempo acordado con los clientes. Ante esto se ha seleccionado a Grupo Tramaco en su oficina matriz en la ciudad de Quito para presentar una propuesta de un plan de mejora para optimización de tiempos y reducción de costos logísticos enfocado en el subproceso de procesamiento de envíos.

Nº DE REGISTRO: L-EC-09-21

Nº DE CLASIFICACIÓN: L-EC-09-21

DIRECCIÓN URL (trabajo de titulación en la web):

ADJUNTO PDF:

SI

X

NO

**CONTACTO CON
AUTOR/ES:**

Teléfono: 0999179196

E-mail: cvillamarin@es.humane.edu.ec

**CONTACTO EN LA
INSTITUCIÓN:**

Nombre: Ing. Carlos Pazmiño Castillo, MBA

Teléfono: (04) 288 2710

Mail: cpazmino@humane.edu.ec

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi familia por su apoyo durante este proceso, así como a mis maestros y tutores, cuyas enseñanzas me han permitido adquirir un conocimiento más a fondo en técnicas y estrategias. Esto hará que mis expectativas profesionales se amplíen, permitiéndome contribuir a la nuestra sociedad como un destacado profesional en el apasionante campo de la logística.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi esposa que es el amor de mi vida, y a mis hijos, por quienes realizo mi mayor esfuerzo diario para que sean unas personas de bien y puedan ver en mi un ejemplo en el cual proyectarse, y una dedicatoria especial para mí que demostré que para estudiar la edad no es un impedimento, que la experiencia se complementa con las técnicas enseñadas por mis profesores, lo que me permitirá nuevas oportunidades profesionales.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Santiago de Guayaquil, 31 de mayo de 2024

Yo, **Carlos Alberto Villamarín Shumi** declaro bajo juramento, que la autoría del presente trabajo me corresponde totalmente y me responsabilizo con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación que he realizado.

De la misma forma, cedo mi derecho de autor al Instituto de Negocios “HUMANE”, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y Normatividad Institucional vigente.

Carlos Alberto Villamarín Shumi
C.I: 1715033484

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Santiago de Guayaquil, mayo de 2024

Certifico que el trabajo titulado “PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL DE PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.” ha sido elaborado por **Carlos Alberto Villamarín Shumi** bajo mi tutoría. El presente trabajo reúne los requisitos para ser defendido ante el jurado calificador designado por el Instituto de Negocios HUMANE.

Ing. Karen Avendaño Figueroa, MLT

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

Resumen ejecutivo

El cumplimiento de la promesa de valor fideliza a los clientes de forma directa ya que se mejora la experiencia en el servicio de un producto ofertado. Entre las funciones de las personas encargadas de área logística se encuentra la optimización de recursos y garantizar mejora continua.

Con el objetivo de cumplir los dos puntos antes mencionados se realizó la revisión de los procesos logísticos vigentes para identificar cuellos de botellas y oportunidades de mejora de donde se obtiene información crucial para la mejora del servicio y optimización de gastos logísticos, esto sin afectar el orden o tiempos de los procesos previos o siguientes al que se va a intervenir.

El procesamiento de envíos está identificado como el cuello de botella más complicado en los actuales procesos logísticos que se ejecutan en la empresa motivo de estudio, esto debido a que es en donde los envíos son validados el peso, etiquetados y sectorizados previo a sus despachos a sus diferentes destinos.

Con base a lo mencionado el proyecto tiene como finalidad el atacar el cuello de botella identificado de forma que se reduzcan los tiempos de salidas de los line haul a sus diferentes destinos.

En la actualidad la empresa Grupo Tramaco se encuentra cancelando \$15.000 mensuales a nivel país por motivo de horas suplementarias consecuencia de los retrasos en las llegadas de los line haul a sus destinos lo cual retrasa los horarios de salidas a ruta extendiendo las jornadas laborales el efecto de todo esto es personal menos eficiente por largas jornadas y clientes insatisfechos por sus entregas.

Para el efecto de mejora el proyecto plantea el que los operadores de recolección ingresen a los andenes con los envíos ya etiquetados, acción que se realizará en las oficinas de los clientes en el momento de la visita diaria.

El operador debe recibir como dotación una impresora térmica portable que le permitirá imprimir las etiquetas de los envíos que realiza el retiro previo a embarcar al camión, de esta forma al llegar al centro de distribución el procesamiento se reduce en un tiempo de hasta 30 minutos como mínimo, lo que garantiza que los tiempos de despachos de los line haul se reducirán a horarios ideales producto de lo cual el beneficio se verá reflejado en todos los procesos.

Esta mejora nos permitirá ahorrar un valor inicial aproximado de \$2.500 mensuales que suman \$30.000 de ahorro anual, cabe indicar que no se requiere el incremento del headcount actual.

En lo que respecta a la inversión para el proyecto se necesita el valor de \$6.000 para la compra de 10 impresoras térmicas portables, este valor una verificado los datos de los estados financieros se observa que el PAYBACK es de un mes, lo que demuestra que el proyecto es viable, cabe recalcar que la fidelización de los clientes también permitirá mejorar los ingresos mensuales en ventas que sumados al ahorro de las horas extras se obtienen valores favorables de ingresos a la empresa en estudio.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

ABSTRACT

In the supply chain, distribution and transportation are fundamental components responsible for delivering products from the place of production to the final consumer.

Distribution in the supply chain refers to the management of the placement and movement of products from the manufacturer's or supplier's point of origin to the final consumer.

Transportation is the process of moving goods from one place to another, involving a variety of transportation modes, each with its own advantages and challenges.

To facilitate deliveries to final consumers, courier companies were created. Reviewing the history of messenger and delivery services reveals that they have existed for centuries, from horseback messengers in ancient times to more robust and formal messaging systems. The term "courier" became popular in the 20th century when companies began offering express delivery services.

The beginning of the courier in logistics stems from the need to transport packages and documents quickly and securely. Although the modern courier concept has evolved with technology, its roots lie in more traditional delivery services.

With technological advancement, courier companies have become more efficient, utilizing advanced fleet management software, optimized routes, and real-time tracking systems. Today, courier companies focus on managing fast and reliable deliveries for both businesses and final consumers.

In Ecuador, there is a recognized group of courier companies noted for their vast experience, extensive coverage, and robust systems. Within this prominent group, Grupo Tramaco ranks second among all participants and first among proudly Ecuadorian companies.

Compliance with internal processes is essential to ensure delivery of shipments within the agreed time with customers.

In this context, Grupo Tramaco's main office in Quito has been selected to present a proposal for an improvement plan aimed at optimizing times and reducing logistical costs focused on the shipment processing subprocess.

Based on all the above, the author has conducted an in-depth investigation of Grupo Tramaco's macro-processes and subprocesses, identifying opportunities for improvement that will streamline internal subprocesses.

With this project, the author intends to modify the shipment processing subprocess using technological tools to reduce bottleneck-causing times in this company.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

ÍNDICE GENERAL

Introducción 1

Capítulo 1: Diseño de la investigación. 3

1.1 Planteamiento Del Problema..... 4

1.1.2 Formulación del problema..... 4

1.1.3 Sistematización Del Problema..... 5

1.2 Objetivos..... 5

1.2.1 Objetivos específicos 5

1.2.2 Justificación práctica 6

1.3 Marco referencial de la investigación 7

1.3.1 Marco Teórico..... 7

Capítulo 2: Propuesta Logística..... 11

2.1 Acta De Constitución..... 12

2.2 Estructura De Desgloce De Trabajo 14

2.3 Matriz De Riesgos..... 14

2.4 Value Stream Mapping 15

2.5 Eventos Kaizen 17

2.6 Marco Conceptual..... 18

Capítulo 3: Análisis Financiero..... 22

3.1 Supuestos 23

3.2 Inversión 23

3.3 Financiamiento..... 23

3.4 Análisis del ahorro..... 24

3.5 Estimación de Estados Financieros 25

3.6 Indicadores Económicos 28

Conclusiones y recomendaciones..... 29

Conclusiones 29

Recomendaciones 30

Referencias..... 31

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA .1 Inversión.....23

TABLA .2 Financiamiento24

TABLA .3 Valores cancelados por horas extras año 2024.....24

TABLA .4 Pago de horas suplementarias actuales por ciudad25

TABLA .5 Balance de resultados año 2023.....26

TABLA .6 Proyección de resultados a cinco años27

TABLA .7 Revisión con valores de ganancias.....28

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

Introducción

En la cadena de suministro las piezas principales son la distribución y transporte que se encargan de llevar los productos desde el origen o lugar de su producción hasta el destino o consumidor final.

Uno de los conceptos básicos de transporte indica que es el proceso de mover bienes de un lugar a otro, para cumplir con esta actividad se utiliza una variedad de modos de transporte de los cuales cada uno tiene sus ventajas y desafíos.

Con el objeto de facilitar las entregas a los consumidores finales se crearon las empresas couriers. Al revisar el inicio de los servicios de mensajería y entrega se observa que han existido durante siglos, desde mensajeros a caballo en la antigüedad hasta sistemas de mensajería más robustos y formales. El término courier se popularizó a partir del siglo XX, cuando las empresas comenzaron a ofrecer servicios de entrega express.

El inicio de esta actividad en la logística se remonta a la necesidad de transportar paquetes y documentos de manera rápida y segura. Aunque el concepto moderno ha evolucionado con la tecnología, sus raíces se encuentran en servicios de entrega más tradicionales.

Con el avance de la tecnología, estas empresas se han desarrollado para llegar a ser más eficientes, utilizando software avanzado en la gestión de flotas, rutas optimizadas y llegando hasta sistemas de seguimiento en tiempo real lo que mejora la trazabilidad desde el inicio del proceso hasta el fin. En la actualidad, las empresas se enfocan en gestionar entregas de forma eficaz y eficiente por lo que la confianza en el servicio fideliza tanto a empresas como a consumidores finales.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

En Ecuador existe un grupo reconocido de empresas especializadas en este negocio que destacan por su amplia experiencia, extensa cobertura y sistema robusto, de este grupo destacado de empresas Grupo Tramaco se encuentra en el segundo lugar en el podio entre todas las participantes y en primer lugar entre las empresas orgullosamente ecuatorianas.

El cumplimiento de los procesos internos es esencial para garantizar la entrega de los envíos en el tiempo acordado con los clientes.

Ante esto se ha seleccionado a Grupo Tramaco en su oficina matriz en la ciudad de Quito para presentar una propuesta de un plan de mejora para optimización de tiempos y reducción de costos logísticos enfocado en el subproceso de procesamiento de envíos.

Bajo todo lo expuesto el autor ha realizado una investigación a fondo de los macroprocesos y subprocesos de Grupo Tramaco en donde ha evidenciado oportunidades de mejora que agilizarán subprocesos internos.

Con este proyecto el autor pretende modificar el subproceso de procesamiento de envíos con el uso de herramientas tecnológicas que reducirán tiempos que producen cuellos de botella en esta empresa.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

Capítulo 1: Diseño de la investigación.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

1.1 Planteamiento Del Problema

SINTOMA	CAUSA	PRONOSTICO	CONTROL DEL PRONOSTICO
Niveles bajos en indicadores de tiempos de salidas y llegadas de vehículos a rutas line haul	Despacho fuera de tiempo de vehículos desde el cedi origen	Con el fin de garantizar que los operativos lleguen a los destinos en los horarios planificados para que el servicio se cumpla ON TIME IN FULL, se debería plantear un modelo logístico que garantice el mejoramiento continuo del nivel de servicio, de modo que el proceso sea versátil en el pesaje, registros, etiquetado y sectorización, con ello, mejoramos las salidas de los operativos line haul.	Para este plan de mejora se debería trabajar con los clientes y el personal operativo dotando de equipos móviles (handheld scanners) e impresoras zebras etiquetadoras, balanzas para optimizar tiempos de procesamiento de envíos desde las instalaciones del cliente.
Tiempos dilatados en el subproceso de procesamiento de envíos	Cuello de botella en el subproceso de procesamiento de envíos		
Reclamos de clientes por entregas tardías	Entregas fuera de tiempo por llegada tarde de los vehículos line haul		
Incremento de costos logísticos	Activación de contingentes para cumplimiento de entregas a tiempo		
Reducción de facturación	Clientes insatisfechos por demoras en entregas optan por cambio de proveedor		

1.1.2 Formulación del problema

¿Cuál sería la mejora en los tiempos y reducción de costos rediseñando el subproceso de procesamiento de envíos?

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

1.1.3 Sistematización Del Problema

1. ¿Cuáles serían las ventajas con la mejora del subproceso del procesamiento de envíos?
2. ¿Cuáles serían las ventajas al mejorar el indicador OTIF?
3. ¿Cómo se reducirían las horas suplementarias si los line haul arriban en horarios ideales?
4. ¿Cómo se mejoraría el subproceso de procesamiento de envíos al modificar y obtener que los envíos ingresen ya procesados al centro de distribución?
5. ¿Cómo se modificaría el procesamiento de envíos con pruebas funcionales de las nuevas herramientas tecnológicas?

1.2 Objetivos

Reducir los tiempos de procesamientos de envíos para mejorar los horarios de salidas de las rutas line haul desde el cedi Quito, en un lapso de dos meses de implementación en el segundo trimestre 2024.

1.2.1 Objetivos específicos

1. Avalar el impacto en horarios al mejorar los tiempos dedicados en el procesamiento de envíos.
2. Analizar la mejora en el cumplimiento de la promesa de servicio.
3. Verificar indicadores de facturación afectados por el nivel de servicio.
4. Revisar la reducción de tiempos en el procesamiento de envíos al recibir la carga ya procesados desde las oficinas de los clientes.
5. Validar la reducción de los valores por horas suplementarias generadas por el personal operativo.

1.2.2 Justificación práctica

A nivel global las empresas courier se definen como un conjunto de personas encargadas de cumplir con el transporte y entrega de productos a clientes finales en tiempos óptimos con trazabilidad total.

Este servicio a incrementado a nivel global debido a que el comercio electrónico ha sido el complemento al comercio internacional, cumpliendo las entregas a destinatarios en sus direcciones, en los tiempos ofrecidos.

La última milla en la logística se refiere al tramo final del proceso de entrega, donde el paquete viaja desde el centro de distribución hasta su destino final.

Aunque el término última milla puede implicar una distancia física de solo unas pocas cuadras o kilómetros, representa una parte crítica y a menudo compleja de la cadena de suministro.

La promesa del valor de las empresas couriers consiste esencialmente en los beneficios principales que ofrecen a sus clientes ya que de esta forma satisfacen las necesidades y expectativas de manera efectiva y diferente al resto de empresas vigentes en el mercado.

Entre las promesas de valor que diferencian a las empresas couriers encontramos las siguientes; cobertura para entregas, atención al cliente personalizado, tecnología progresiva, pero sobre todo entregas rápidas y confiables.

En la actualidad la empresa Grupo Tramacoexpress presenta una cobertura extensa y robusta en comparación con las empresas del mismo mercado, cuenta con un plan de mejora continua en tecnología, un departamento de servicio al cliente capacitado y experimentado para

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

poder atender las exigencias diarias de los clientes, pero se evidenció que los datos que refleja el medidor OTIF se han reducido a niveles que necesitan planes de acción.

Una vez identificados los cuellos de botella en cada proceso, se identifica que, el cuello de botella de mayor impacto a todos los macroprocesos internos es el que consiste en la actividad de descargue de los envíos retirados, pesaje de los envíos, registro de información en el sistema interno, emisión de etiquetas, pegado de etiquetas y sectorización de acuerdo con el layout.

Se identifica que este cuello de botella produce el retraso de salidas de los vehículos a sus rutas line haul ocasionando de forma implícita la llegada tardía a las ciudades destinos, lo que ocasiona entregas fuera de tiempo que implica afectación al servicio y genera incremento de gastos por contingentes empleados con el fin de atender la demanda diaria de producción y la promesa de servicio en tiempos y destinos establecidos.

La elección de análisis y mejora de este subproceso está identificada como crucial para garantizar el correcto desarrollo del flujo entre macroprocesos lo que implica una reducción de costos y aumento de satisfacción por el servicio a sus clientes, fortaleciendo sus relaciones comerciales.

1.3 Marco referencial de la investigación

1.3.1 Marco Teórico

De los objetivos específicos motivos de la investigación sobresalen conceptos, antecedentes y teorías con los que se sustenta el proyecto.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

1.3.1.1 Courier

Se entiende como la actividad de transporte urgente, puerta a puerta de documentos, paquetería o carga. Para esta actividad integra los servicios de recolección a domicilio del remitente y entrega en la puerta del destinatario, para el efecto la empresa cuenta con una flota robusta y centros de distribución para entregar los envíos en los tiempos pactados. (Sarmiento, 2010).

1.3.1.2 Cliente

Es la parte más importante de toda empresa, por quien se planifica, se implementa y se controla las actividades en las empresas o instituciones. Se identifica como una persona o empresa que adquiere los bienes o servicios ofertados por una empresa o persona particular. Para mantener el equilibrio entre ingresos del ofertante y atender las necesidades de los clientes las empresas delegan a las personas más idóneas con el fin de mantener la permanencia de estos en sus portafolios. (Philip, 2003).

1.3.1.3 Proceso

Es una secuencia organizada de actividades, pasos o acciones diseñadas para contribuir y alcanzar un objetivo definido. Los procesos permiten estructurar y optimizar tareas complejas asegurando eficiencia y la consistencia entre la relación de las actividades.

La conjunción de las actividades logra un objetivo del negocio.

Es tomar una entrada y agregarle un valor en su salida, en los cuales los clientes internos y externos reciben un producto o un servicio, estos evaluarán si el resultado final satisface su necesidad.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

Los procesos deben estar correctamente gestionados empleando distintas herramientas de la gestión de procesos, con el fin de aplicar la mejora continua. (Maldonado, 2011).

1.3.1.4 Subproceso

Un subproceso es un componente o parte de un proceso inicial. Se utiliza para dividir procesos en unidades más pequeñas de forma que sean más manejables y específicos para realizar evaluaciones y mejoras. Adicional es un conjunto de actividades del negocio que representa una unidad de trabajo, estos tienen sus propios atributos y metas, y contribuyen de forma directa a cumplir la meta del proceso del cual se deriva.

Los subprocesos pueden descomponerse en otros subprocesos llegando hasta el nivel de la actividad propia que se desarrolla. (Yzquierdo Herrera R, 2012).

1.3.1.5 Line haul

Es una red que está diseñada para transportar envíos de clientes desde un origen hacia su destino final, esta red tiene establecidos tiempos de recorridos, horarios de salidas y llegadas, así como frecuencias. Se define también como las rutas principales que sirven de conexión entre los hub´s de una empresa (Santizo, 2023).

1.3.1.6 Promesa de servicio

Es el compromiso adquirido entre la empresa y el cliente, en la venta de un producto o servicio bajo estándares o nivel de calidad, en la empresa courier sobresale los acuerdos de cumplimiento de entrega de envíos en buen estado, cumplimientos de tiempos de entregas, cobertura, trazabilidad el cumplimiento de todo esta hace que la marca sobresalga en el mercado.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

El cumplimiento de la promesa de servicio mejora la experiencia de los clientes al comprar un servicio, ya que mejora la confianza y lealtad a largo plazo. El cumplimiento de la promesa del servicio siempre será una ventaja competitiva. (Molina, 2022)

1.3.1.7 Indicadores logísticos

Son una relación de datos que aplicados a la gestión logística permiten medir el desempeño y detectar oportunidades de mejora en todas las áreas y procesos logísticos como la recepción, transporte y distribución.

Con el uso correcto de indicadores se puede tomar decisiones importantes para una empresa, adicional permite medir el nivel de calidad y proponer mejora de los procesos, mejorar el uso de los recursos utilizados, reducir gastos, elevar la eficiencia operativa. (Santizo, 2023)

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

Capítulo 2: Propuesta Logística

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

2.1 Acta De Constitución

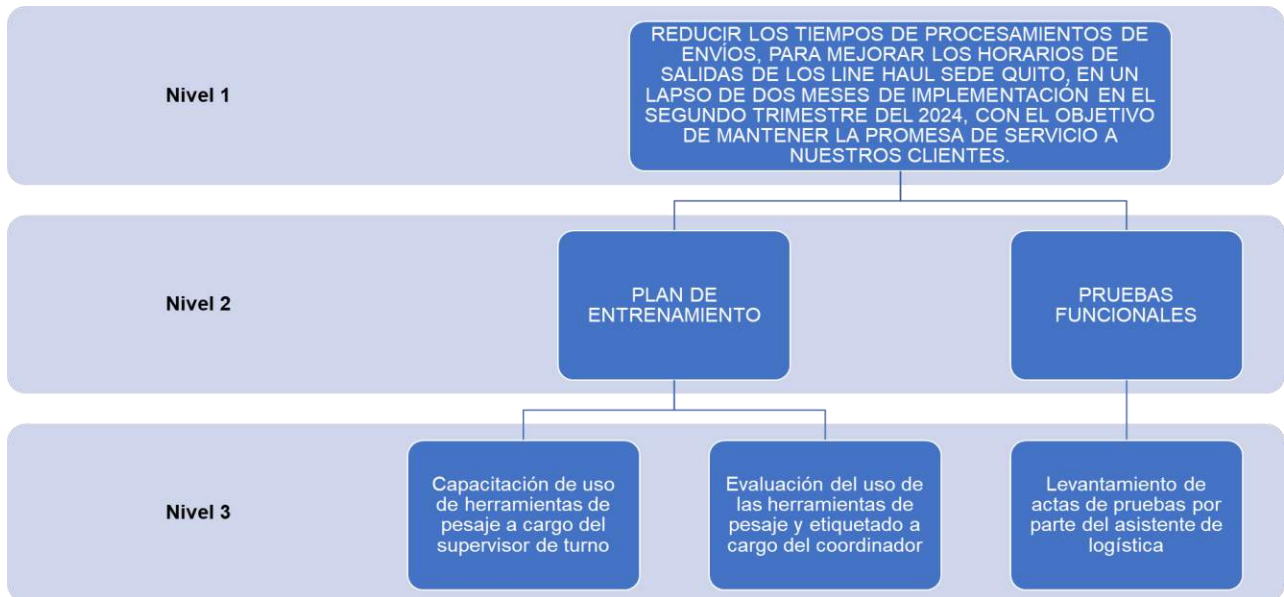
ACTA DE CONSTITUCION				
Nombre del Proyecto	Optimización de tiempos y reducción de costos logísticos.		Cod. PRODEP001	Fecha: 28 de marzo de 2024
Agentes Intervinientes				
Cliente (CL)	Nombre del Sponsor	Humane	Contacto:	0995458712
Miembros del equipo	Líder	Coordinador Zonal Junior	Contacto:	0939994437
	Supervisor	Supervisores Diurno y Vespertino	Contacto:	0992074837
	Project Support	Asistente Logístico	Contacto:	0983551224
	Especialista	Sr. Carlos Villamarín	Contacto:	0999179196
Justificación del proyecto	<p>Necesitamos un modelo logístico que garantice el mejoramiento continuo del nivel de servicio, de modo que el proceso sea versátil en el pesaje, registros, etiquetado y sectorización, con ello, mejoramos las salidas de los operativos line haul, como también garantizamos que los operativos lleguen a los destinos en los horarios planificados para que el servicio se cumpla ON TIME IN FULL</p> <p>Para esta optimización necesitamos trabajar con el cliente y el personal operativo dotando de equipos móviles e impresoras térmicas etiquetadoras, balanzas para optimizar tiempos de procesamiento de envíos desde las instalaciones del cliente.</p>			
Objetivos				
Tiempo	· Se tiene que realizar durante dos meses (El proyecto deberá concluir en 2 meses.)			
Costo	· El presupuesto estimado no deberá superar los \$ 10.000			
Alcance	· El proyecto se realizará únicamente a clientes VIP de sede Quito Matriz			
Restricciones	<ul style="list-style-type: none"> · Se realizará con personal solo de Matriz Quito · Se realizará la contratación de equipos con modalidad outsourcing · Las pruebas de campo se realizará solo en días y horarios laborables · Las pruebas en campo se realizará con personal que tengan más de un año en la compañía 			
Supuestos	<ul style="list-style-type: none"> · El mantenimiento y calibración será parte del proveedor que garantice el buen funcionamiento de los equipos · Se aplica al 100% de los clientes VIP de la compañía. · Las presentaciones estarán disponibles en formato digital, esta información estará disponible en la página web de la compañía, a través de un landing. 			

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

Planificación y Cronograma			
	MES 1	MES 2	MES 3
Estudio de la estrategia			
Planificación			
Contratación de principales proveedores			
Pre-evento			
Evento		♦	
Post-evento			
Presupuesto	I: Infraestructura	\$1.000,00	
	II: Equipo tecnológicos	\$6.000,00	
	III: Comunicación	\$300,00	
	IV: Capacitaciones	\$800,00	
	V: Movilización	\$1.000,00	
	VI: Varios	\$900,00	
			\$10.000,00
Incluido		No incluido	
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación • Marketing y comunicación (intranet de la compañía) • Equipos tecnológicos • Flota y supervisión técnica • Monitoreo y seguimiento • Suministros de oficina 		<ul style="list-style-type: none"> • Redes sociales. Creación de perfiles • Hospedaje para el personal operativo (viáticos) 	
Riesgos			
Descripción	Impacto	Probabilidad	Plan
No contar con la disponibilidad del cliente al realizar el procesamiento de etiquetado y pesaje	ALTO	MEDIA	Realizar un plan en conjunto con el cliente estableciendo un cronograma para el procesamiento de etiquetado y pesaje
Falla de la conexión de los Equipos	ALTO	MEDIA	Disponer de back-up- Alquilar equipo de reserva
Accidentes, manifestaciones, paros, otros.	MEDIO	BAJA	Utilizar rutas alternas como también se utilizará transporte aéreo
Aprobaciones			
PM		Sponsor Humane	

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

2.2 Estructura De Desgloce De Trabajo



2.3 Matriz De Riesgos

		GRAVEDAD →				
		1 Insignificante	2 Menor	3 Moderada	4 Importante	5 Catastrófica
PROBABILIDAD ↑	5 Muy probable	5	10	15	20	25
				Aumento de tarifas de cotización presupuestada		
	4 Probable	4	8	12	16	20
				No contar con la disponibilidad del cliente al realizar el procesamiento de etiquetado y pesaje		Selección de software equivocado
	3 Posible	3	6	9	12	15
			Personal con falta de capacitación		Falla de la conexión de los Equipos	
2 No es probable	2	4	6	8	10	
		Accidentes, manifestaciones, paros, otros.				
1 Muy improbable	1	2	3	4	5	
					Nueva pandemia	

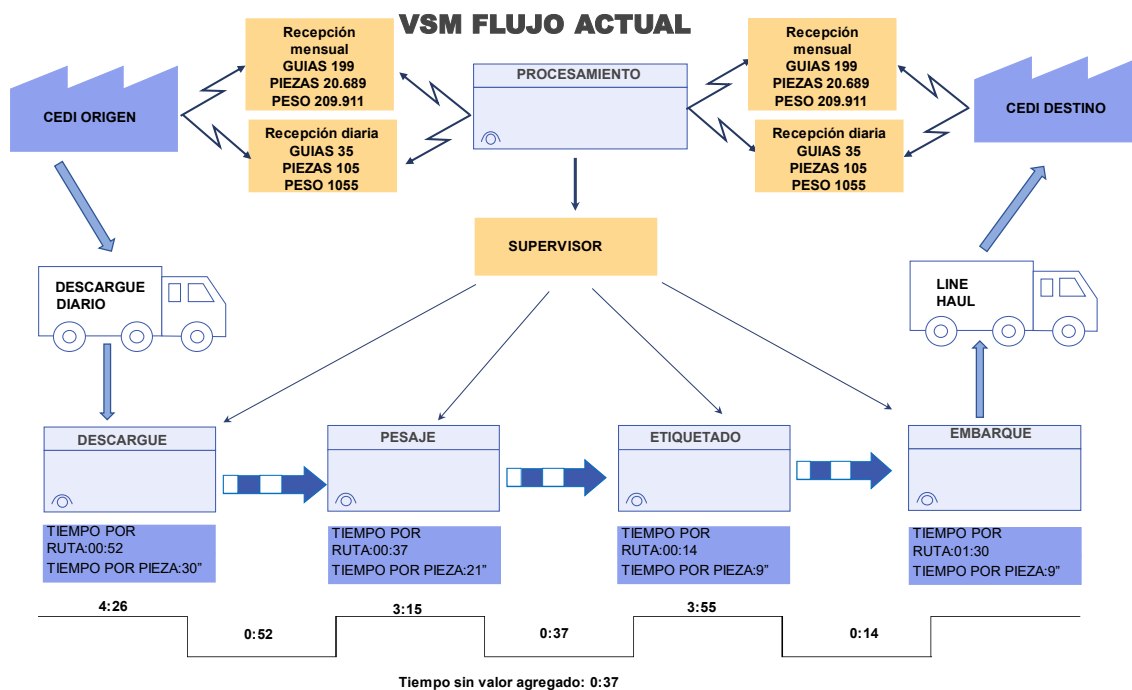
“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

2.4 Value Stream Mapping

El mapa de flujo de valor es una herramienta gráfica que nos permite identificar y establecer mejoras en flujos de producción.

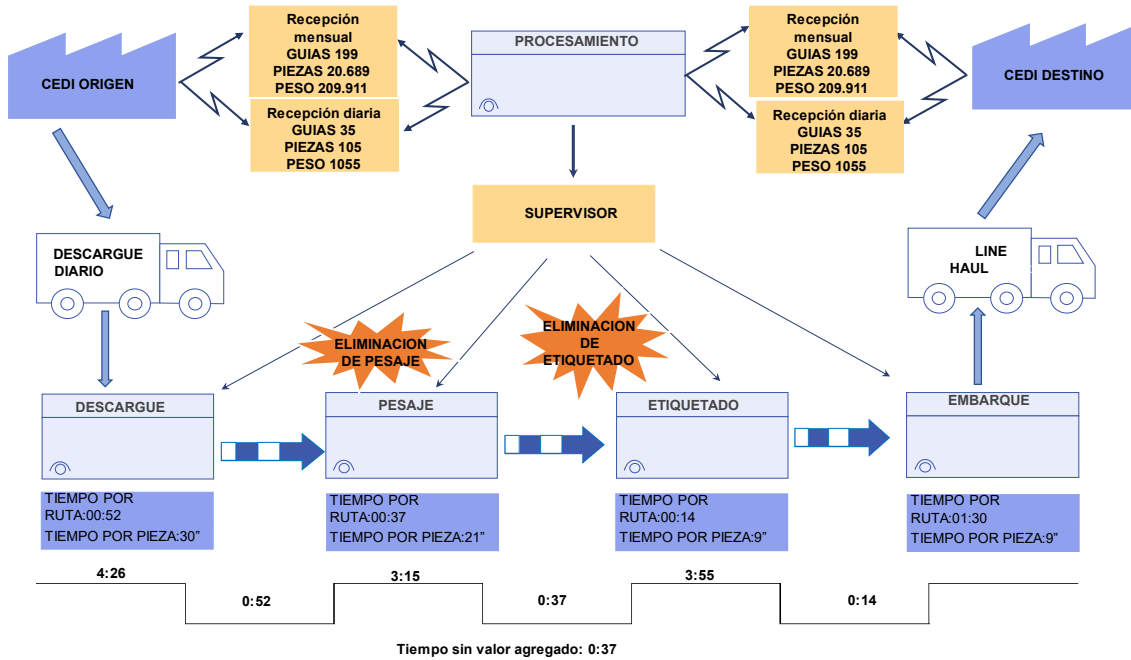
Entre los beneficios respecto a la mejora continua, el VSM permite detectar los problemas que perjudican el proceso de trabajo y ayuda a identificar el origen y la causa para realizar una mejora constante.

Este proyecto ha realizado el análisis con el uso del VSM ya que se identifica a un subproceso como cuello de botella al cual se plantean realizar mejoras continuas con el fin de mejorar los tiempos de despachos a las rutas line haul.

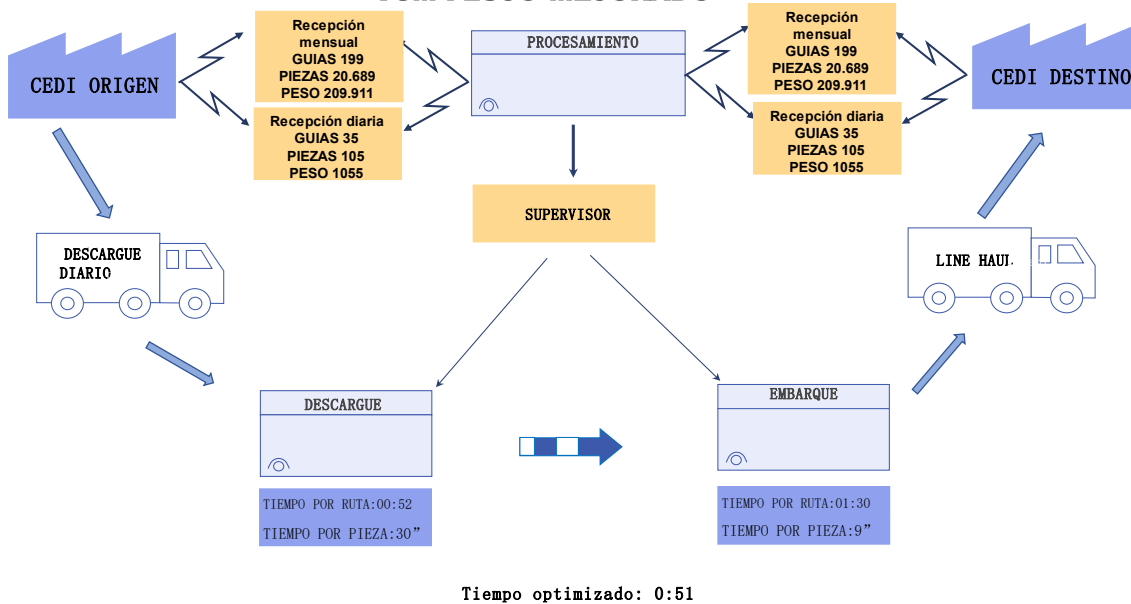


“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

VSM IDENTIFICADOS EVENTOS KAIZEN



VSM FLUJO MEJORADO



“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

2.5 Eventos Kaizen

DEFINICIÓN DE UN EVENTO KAIZEN	
Oportunidades de Mejora	Reducción del tiempo de procesamiento de envíos referente al pesaje y etiquetado de los envíos previo al despacho a rutas line haul.
Objetivos y Alcances	Reducción de tiempo en el procesamiento de envíos. Descargue de envíos a embarque para despacho a rutas line haul

Fecha de inicio	15/4/2024	Fecha de cierre	25/4/2024
------------------------	-----------	------------------------	-----------

Líder del equipo / Cargo	Carlos Villamarín	Coordinador senior zonal
Patrocinador / Cargo	Antonio Cedeño	Gerente general
Miembros del equipo / Cargo	Juan Bravo	Cordinador junior zonal
	Stalin Vallejo	Cordinador junior zonal
	Virginia Pozo	Asistente logística

Avance del Proyecto				
20%	40%	60%	80%	100%

	Indicadores	Valores Actuales	Valores Objetivo	Valores logrados	Mejora
1	Reducción de tiempo de pesaje	0:37	0:00	0:10	0:27
2	Reducción de tiempo de pesaje	0:37	0:00	0:01	0:36
3	Reducción de tiempo de etiquetado	0:14	0:00	0:05	0:09
4	Reducción de tiempo de etiquetado	0:14	0:00	0:01	0:13

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

Resumen de Ahorros			
	Concepto	Ahorro	Validador
1	Horas extras	1:30 diaria	Indicador registro diario en plantilla de excel
2	Facturación de transporte	\$200 diario	Indicador gasto de transporte
3	Horarios de llegadas de rutas line haul a destinos	1:00 diaria	Indicador cumplimiento de horarios de llegada y salidas de rutas line haul

Resumen de Acciones (Cadena de Acciones)			
	Acción	Fecha	Impacto
1	Realizar el pesaje de envíos en la oficina del cliente	15/4/2024	Reducción del procesamiento de los envíos para el despacho a las rutas line haul
2	Realizar el etiquetado de envíos en la oficina del cliente	15/4/2024	Reducción del procesamiento de los envíos para el despacho a las rutas line haul

Inversiones realizadas			
	Concepto	Fecha	Valor de la Inversión
1	Compra de impresoras térmicas	15/4/2024	\$6.000
		TOTAL	\$6.000

2.6 Marco Conceptual

2.6.1 Centro de distribución

Un centro de distribución o centro logístico es un espacio en el que se desarrollan todas las acciones asociadas a la logística de una empresa, ya sea mayorista o minorista. Tales como el almacenamiento, picking, enrutamiento, entregas.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

2.6.2 Cliente

Cliente es la persona, empresa u organización que adquiere o compra de forma voluntaria productos o servicios que necesita o desea para sí mismo, para otra persona o para una empresa u organización; y es el motivo principal para que se produzcan, fabriquen y comercialicen productos y servicios.

La palabra cliente proviene del griego antiguo que hace referencia a la persona que depende de. Por lo que, mis clientes son aquellas personas que tienen cierta necesidad de un producto o servicio que mi empresa puede satisfacer".

2.6.3 Empresa Courier

Es una empresa o persona que se encarga del retiro, despacho y entrega de paquetes, documentos y mercancías en el menor tiempo posible. Estas empresas especializadas, comúnmente llamadas empresas de mensajería o paquetería, se han convertido en la mejor conexión entre los proveedores y los clientes, agilizando el proceso de envío y permitiendo entregas a tiempo y con trazabilidad.

2.6.4 Flota

La flota son el conjunto de vehículos y medios de transporte con los que cuenta una empresa para hacer envíos y/o recogidas de mercancía. Puede estar formada por camiones, furgonetas, automóviles, bicicletas, motos, etc. La forma en la que se gestionan todos estos elementos es clave para conseguir una logística eficiente.

2.6.5 Indicadores

Los indicadores son características o datos observables y medibles que muestran los cambios y progresos de una actividad orientada a un objetivo específico. Los indicadores de gestión logística se utilizan para determinar el desempeño del proceso operativo y estudiar

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

cómo mejorar los procedimientos relativos a la distribución de mercancías, con el fin de brindar un mejor servicio a sus clientes.

2.6.7 Logística

Es la actividad que programa, ejecuta, supervisa el almacenamiento y envío de bienes en la cadena de suministro. Su actividad principal es el administrar los procesos con relación al transporte de materias primas o productos de la forma eficaz y eficiente.

2.6.8 Otif

Es una medida del desempeño logístico o de entrega dentro de una cadena de suministro. Generalmente expresado como un porcentaje, mide si la cadena de suministro pudo entregar: el producto esperado en la cantidad ordenada por el cliente en el lugar acordado por el cliente.

2.6.9 Procesos

Es el conjunto de acciones, tareas, recursos y actividades que se relacionan de forma secuencial, para transformar elementos de entrada en elementos de salida. Los recursos pueden ser finanzas, recurso humano, infraestructura, equipos, información y métodos.

2.6.10 Última Milla

La última milla consiste en la distribución de mercancías provenientes de diferentes lugares de origen hacia los distintos destinatarios en una zona específica en donde existen normas de movilidad que se deben cumplir.

La última milla, también conocida en otros sectores como distribución capilar, es una gestión de transporte de mercancías que se centra en el último trayecto que se realiza para la entrega final a un destinatario, sea este una empresa o una persona particular.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

La última milla, por sus características y capilaridad genera altos costes, y está expuesta a elementos externos de muy difícil control.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

Capítulo 3: Análisis Financiero

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

3.1 Supuestos

Se puede evidenciar que el proyecto gira entorno a mejora de procesos que reducen tiempos en cuellos de botella identificados como críticos, por lo tanto, el proyecto será ejecutado en su totalidad con el headcount operativo actual lo que implica que no será necesario nuevas contrataciones por ende el valor de los supuestos es igual a cero.

3.2 Inversión

Dentro de la implementación del proyecto se ha considerado indispensable la compra de impresoras térmicas portátiles de forma que los resultados de llevar los envíos etiquetados sean los óptimos, se iniciará un piloto con diez operadores en rutas críticas identificadas para lo cual se realizará la compra de diez impresoras térmicas las cuales ya fueron validadas su funcionalidad y sistema operativo por el departamento de TI.

TABLA .1 Inversión

DESCRIPCIÓN	TIPO DE ACTIVO	UNIDADES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN ANUAL
IMPRESORAS	EQUIPOS DE CÓMPUTO	10	600	\$6.000,00	3	\$2.000,00
INVERSIÓN TOTAL				\$ 6.000,00		\$ 2.000,00

Fuente: Investigación de mercado

Elaborado por: Carlos Alberto Villamarín Shumi

3.3 Financiamiento

El financiamiento del proyecto será puro, ya que debido al monto de inversión no es necesario el aplicar endeudamiento con una entidad bancaria, esto debido a que se evidencia el flujo de caja positivo de la empresa de estudio, cabe indicar que la cancelación del valor por la compra se realizará en un solo pago.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

TABLA .2 Financiamiento

Financiamiento	Valor	%
Aportes propios	\$6.000,00	100%
Aportes de terceros (Bancos)	\$0,00	0%

Fuente: Investigación de mercado

Elaborado por: Carlos Alberto Villamarín Shumi

El proyecto será ejecutado con el headcount actual por lo tanto no será necesario nuevas contrataciones lo que implica el valor de los supuestos igual a cero.

3.4 Análisis del ahorro

En la actualidad la empresa Tramacoexpress cuenta con siete sucursales y la oficina principal en la ciudad de Quito en donde cuenta con el personal de nómina de los cuales doscientas ochenta y dos personas pertenecen al área operativa. En la actualidad la empresa destina un valor aproximado de \$15.000 por pago de horas extraordinarias al personal operativo, estas horas son generadas por la extensión en sus horarios laborables debido a varios factores, de los cuales el retraso de las llegadas de los operativos a sus destinos es la principal causa de las horas registradas a diario variables por lo días laborales.

Valores cancelados por horas extras año 2024

MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	PROMEDIO
	\$13.667,86	\$15.293,94	\$16.068,39	\$18.181,30	\$15.802,87

Fuente: Investigación de mercado

Elaborado por: Carlos Alberto Villamarín Shumi

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

El desglose de los valores cancelados por ciudad se detalla a continuación

TABLA .3 Pago de horas suplementarias actuales por ciudad

MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	PROMEDIO	PARTICIPACIÓN
AMBATO	\$751,37	\$729,36	\$628,53	\$820,15	\$732,35	5%
CUENCA	\$2.270,16	\$2.627,70	\$2.495,90	\$3.342,49	\$2.684,06	17%
GUAYAQUIL	\$3.549,88	\$4.030,71	\$3.797,35	\$4.340,24	\$3.929,54	25%
IBARRA	\$87,05	\$104,40	\$117,74	\$65,76	\$93,74	1%
MACHALA	\$547,85	\$693,32	\$573,00	\$629,40	\$610,89	4%
MANTA	\$65,31	\$103,13	\$97,97	\$79,06	\$86,37	1%
SANTO DOMINGO	\$542,55	\$407,04	\$525,96	\$999,95	\$618,88	4%
QUITO	\$5.853,68	\$6.598,30	\$7.831,95	\$7.904,24	\$7.047,04	45%
	\$13.667,86	\$15.293,94	\$16.068,39	\$18.181,30	\$15.802,87	100%

Fuente: Investigación de mercado

Elaborado por: Carlos Alberto Villamarín Shumi

Ante los valores expuestos se estima que al ejecutar el proyecto se optimizará el 16,5% mensual del valor que se cancela en la actualidad lo que nos da un valor aproximado de ahorro mensual de \$2.500 y anualmente un aproximado de \$30.000, rubro que sumado a las ventas mejora la liquidez de la empresa.

3.5 Estimación de Estados Financieros

De acuerdo con la revisión de los datos publicados en la página de la Superintendencia de Compañías se obtuvo el balance de resultados de la empresa Tramacoexpress que se detalla a continuación:

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

TABLA .4 Balance de resultados año 2023

	2023
Ventas	14.697.489,08
- Costo de Ventas	10.765.834,51
Utilidad Bruta en Ventas	3.931.654,57
- Gastos desembolsables	3.682.379,92
- AHORRO	
Utilidad Operacional	249.274,65
- Gastos financiamiento	
+/- Ing/Eg. No operacionales	
Utilidad antes de Reparto a Trabajadores	249.274,65
- 15% Reparto Ut. Trabajadores	37.391,20
Utilidad antes de Impuesto Renta	211.883,45
- 25% Impuesto Renta	52.970,86
Utilidad antes de Reserva Legal	158.912,59
- 10% Reserva Legal	15.891,26
Utilidad del ejercicio	143.021,33

Fuente: Página Superintendencia de Compañías del Ecuador 2023

Elaborado por: Carlos Alberto Villamarín Shumi

De acuerdo con la tabla anterior se evidencia que el costo de las ventas corresponde al 73% y el gasto tiene una participación del 25% del año 2023, obteniendo como resultado una utilidad operacional positiva del 2% sobre el valor de las ventas.

Se evidencia que el resultado de la utilidad del ejercicio es positivo correspondiendo al final del ejercicio en el 0.97% sobre el valor de las ventas.

Adicional a esto se debe indicar que, pese a que el sector productivo a nivel país se encuentra reducido por temas políticos y de inseguridad lo que han llevado a que el poder adquisitivo de las personas se reduzca, la junta directiva de la empresa en donde se aplicará el proyecto, a dispuesto que se planteen estrategias comerciales de forma que se cumpla con el crecimiento de ventas del 8% anual, este incremento anual se determinó al analizar el comportamiento histórico de crecimiento que indica que sus ventas anuales desde el 2021

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

hasta el 2023 promedio subieron un 5,7% y sobre este valor se debería incrementar 2%, en resumen la alta directiva dispuso que las ventas se debe mantener el incremento histórico sostenido y las nuevas ventas deben sumar mínimo el porcentaje restante.

De acuerdo con lo detallado anteriormente se realiza la proyección de los estados financieros a cinco años obteniendo los siguientes resultados:

TABLA .5 Proyección de resultados a cinco años

	% GASTOS	25%		AHORRO	- 2.500,00	MENSUAL
	% COSTOS	73%			- 30.000,00	ANUAL
ESTADOS FINANCIEROS	% VENTAS	8%				
		AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
	2023	1	2	3	4	5
Ventas	14.697.489,08	15.873.288,21	17.143.151,26	18.514.603,36	19.995.771,63	21.595.433,36
- Costo de Ventas	10.765.834,51	11.627.101,27	12.557.269,37	13.561.850,92	14.646.799,00	15.818.542,92
Utilidad Bruta en Ventas	3.931.654,57	4.246.186,94	4.585.881,89	4.952.752,44	5.348.972,64	5.776.890,45
- Gastos desembolsables	3.682.379,92	3.976.970,31	4.295.127,94	4.638.738,17	5.009.837,23	5.410.624,21
- AHORRO		- 30.000,00	- 30.000,00	- 30.000,00	- 30.000,00	- 30.000,00
Utilidad Operacional	249.274,65	299.216,62	320.753,95	344.014,27	369.135,41	396.266,24
- Gastos financiamiento						
+/- Ing/Eg. No operacionales						
Utilidad antes de Reparto a Trabajadores	249.274,65	299.216,62	320.753,95	344.014,27	369.135,41	396.266,24
- 15% Reparto Ut. Trabajadores	37.391,20	44.882,49	48.113,09	51.602,14	55.370,31	59.439,94
Utilidad antes de Impuesto Renta	211.883,45	254.334,13	272.640,86	292.412,13	313.765,10	336.826,31
- 25% Impuesto Renta	52.970,86	63.583,53	68.160,21	73.103,03	78.441,27	84.206,58
Utilidad antes de Reserva Legal	158.912,59	190.750,60	204.480,64	219.309,10	235.323,82	252.619,73
- 10% Reserva Legal	15.891,26	19.075,06	20.448,06	21.930,91	23.532,38	25.261,97
Utilidad del ejercicio	143.021,33	171.675,54	184.032,58	197.378,19	211.791,44	227.357,76
+ Gastos no desembolsables						
+ Reserva Legal		19.075,06	20.448,06	21.930,91	23.532,38	25.261,97
+ Deudas no pagadas en el periodo		108.466,03	116.273,31	124.705,17	133.811,59	143.646,51
- Deudas pagadas		- 90.362,06	- 108.466,03	- 116.273,31	- 124.705,17	- 133.811,59
- Amortización (cap.pagado)						
+ Valor en Libros (si se vende)						
Inversión	- 6.000,00					
Préstamo a largo plazo						
Flujo de Caja	- 6.000,00	208.854,56	212.287,93	227.740,96	244.430,24	262.454,66

Fuente: Investigación de mercado

Elaborado por: Carlos Alberto Villamarín Shumi

Se evidencia que con 25% de participación de gastos, 73% de participación de costos, el 8% de incremento en ventas y el ahorro de \$30.000 anuales se reflejan valores positivos en la utilidad y flujo de caja en los cinco años por lo que se valida que la empresa en la cual se implementará el proyecto mantiene liquidez y rentabilidad.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

3.6 Indicadores Económicos

Realizando la revisión de los datos emitidos se puede evidenciar que, el TIR refleja un resultado de porcentaje positivo muy importante al final del ejercicio, el VAN refleja resultado positivo en gran dimensión lo cual demuestra lo viable de esta implementación.

Se puede observar que si en un mes se ahorrará aproximadamente \$2.500 y esto a su vez se le valida el incremento en ventas, la recuperación de la inversión es casi inmediata, por lo tanto, al validar el resultado del PAYBACK se evidencia que el retorno de la inversión se realiza en el primer mes, por lo que al presentar un resultado bastante favorable se puede atribuir como el mejor indicador para corroborar lo viable del proyecto.

Para efectos de mejor interpretación se realizó un cálculo adicional en dónde se obtuvo la diferencia de ganancias al final de pagar impuestos entre los 5 años proyectados, en dónde el TIR tiene como resultado 137%.

TABLA .6 Revisión con valores de ganancias

		AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
	2023	1	2	3	4	5
Flujo de Caja	- 8.000,00	208.854,56	212.287,93	227.740,96	244.430,24	262.454,66
Diferencia de ganancias entre años	- 8.000,00	3.433,36	15.453,03	16.889,28	18.024,42	
TIR	137%					

Fuente: Investigación de mercado

Elaborado por: Carlos Alberto Villamarín Shumi

Esto se debe a que inicialmente la empresa en estudio tiene proyectado el incremento del 8% en sus ventas anuales, objetivo que sumado a la implementación de este proyecto beneficiará en gran magnitud a los ingresos de la empresa Grupo Tramacoexpress.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

La razón de ser de este proyecto está enfocada en buscar la forma de reducir los tiempos de procesamientos de envíos de forma que se mejore la percepción de los clientes con el servicio brindado, mejorando de forma positiva la imagen de la empresa.

En el capítulo 1 se evidencia que el tema principal del proyecto es efectivo y viable para la obtención de la reducción de tiempos en los procesos identificados como cuello de botella.

En el capítulo 2 se puede observar la validez de la solución planteada al revisar los resultados obtenidos referente a la eficiencia operativa, experiencia del cliente, rentabilidad y mejora de los datos que reflejan en los indicadores logísticos.

En el capítulo 3 al revisar los datos que reflejan los estados financieros se puede certificar que el proyecto es viable ya que con un monto mínimo de inversión se mejora el servicio a los clientes y se reduce gastos mensuales en pago de horas suplementarias, y de acuerdo con el PAYBACK la inversión se puede recuperar en un mes, en resumen, el proyecto es viable y confiable.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

Recomendaciones

Pese a que se pueda demostrar que el proyecto es viable y aplicable, es recomendable seguir buscando la forma de optimizar y mejorar los procesos en especial en los que se reduzca los tiempos de cumplimiento de cada uno de ellos.

Es necesario validar que se implementen mecanismos de seguimiento y soporte de forma que se garantice que el proyecto se mantenga en funcionamiento de forma óptima en el tiempo.

El proyecto puede ser el pilar para el inicio de muchas otras investigaciones que se alineen al análisis de procesos actuales con visión a la mejora continua.

Se estima que con una revisión constante de cumplimiento se puede iniciar un nuevo proyecto en donde el valor asignado al pago de horas suplementarias pueda destinarse a la contratación de nuevo personal en nuevas jornadas laborales que permitan seguir mejorando los procesos logísticos de forma que se reduzcan los cuellos de botellas que implican dilatar tiempos de gestión.

“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS, ENFOCADO AL PROCESAMIENTO DE ENVÍOS EN LA EMPRESA COURIER GRUPO TRAMACO, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, A PARTIR DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024.”

Referencias

- Maldonado, J. (2011). *Gestión de Procesos*. Santiago de Chile.
- Molina, E. (2022). *Aumento de la efectividad en la promesa de servicio para el área de logística Ecommerce en una empresa retail*. San Carlos de Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala.
- Philip, K. (2003). *Los 80 Conceptos Esenciales del Marketing*. Chicago: Pearson Educacion.
- Santizo, L. (2023). *Diseño de investigación de propuesta de un modelo de gestión logística cross docking para reducir los montos pagados por reclamos de daños de una empresa de operaciones ubicada en Guatemala*. San Carlos: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Sarmiento, B. (2010). *Evaluación para la creación de un courier en la provincia del Azuay*. Cuenca.
- Yzquierdo Herrera R, C. S. (2012). *Diagnóstico de proceso basado en el descubrimiento de subprocesos*,.