

Trabajo de Grado

Gestión de mejora en la efectividad de entregas en una empresa de envíos en Medellín-Colombia

Edilson Andrés Durango Narváez

Sandra Milena Pulgarín Mendoza

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

Junio de 2024

Gestión de mejora en la efectividad de entregas en una empresa de envíos en Medellín-Colombia

Edilson Andrés Durango Narváz
Sandra Milena Pulgarín Mendoza

Trabajo de Grado

Asesora
Ing, Ana Mercedes Fraile Benítez
Mg. Dirección y Administración de Empresas

Corporación Universitaria Minuto de Dios
Rectoría Virtual
Programa Especialización en Gerencia de Proyectos
Junio de 2024

Contenido

Lista de tablas	5
Lista de figuras.....	6
Lista de anexos.....	7
Resumen.....	8
Abstract.....	9
Introducción	10
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.1 Descripción del Problema	11
1.1.1 Tema: Mejora de Entregas de Correspondencia Terrestre.....	11
1.1.2 Problema que Solucionará el Proyecto.	11
1.1.3 Aspectos Internacionales	12
1.1.4 Aspectos Nacionales.....	12
1.1.5 Aspectos Específicos	13
1.2 Pregunta de Investigación	14
1.3 Objetivos de Investigación	14
1.3.1 Objetivo general.....	14
1.3.2 Objetivos específicos.....	14
1.4 Justificación de la investigación.....	15
1.5 Delimitación	15
2. MARCO DE REFERENCIA	16
2.1 Ámbito conceptual	16
2.2 Marco de Antecedentes	17
2.3 Marco Teórico	18
2.4 Marco normativo	19
3. METODOLOGÍA.....	23
3.1 Población y Muestra.....	23
3.2 Enfoque y alcance de la investigación	23
3.3 Consideraciones éticas	27
3.3.1 Análisis de consideraciones éticas.....	27
3.3.2 Instrumentos de aceptación y autorización	27

4	RESULTADOS	28
4.1	Desarrollo e integración de las Áreas de conocimiento.	28
4.1.1	Gestión de la integración del proyecto G.M. en una empresa de envíos.....	28
4.1.2	Gestión del alcance del proyecto G.M. en una empresa de envíos	29
4.1.3	Gestión del cronograma del proyecto G.M. en una empresa de envíos	30
4.1.4	Gestión de los costos del proyecto G.M. en una empresa de envíos.....	31
4.1.5	Gestión de calidad de proyecto G.M. en una empresa de envíos	31
4.1.6	Gestión de los recursos del proyecto G.M. en una empresa de envíos.....	34
4.1.7	Gestión de las comunicaciones del Proyecto G.M. en una empresa de envíos	34
4.1.8	Gestión de los riesgos del proyecto G.M. en una empresa de envíos.....	35
4.1.9	Gestión de las adquisiciones de proyecto G.M. en una empresa de envíos	35
4.1.10	Gestión interesados del proyecto G.M. en una empresa de envíos	35
4.2	Identificar las variables que están afectando el desempeño en proceso logístico ara una empresa de envíos en la ciudad de Medellín, Colombia	37
4.2.1	Datos Cuantitativos.....	37
4.2.2	Datos Cualitativas.....	44
4.3	Analizar las mejoras que se identifiquen en el área distribución y entrega de correspondencia para una empresa de envíos en la ciudad de Medellín, Colombia.	48
4.4	Propuesta de mejora	49
	Conclusiones.....	51
	Referencias.....	53
	Anexos	54

Lista de tablas

Tabla 124

Tabla 228

Tabla 330

Tabla 431

Tabla 532

Tabla 634

Tabla 736

Tabla 844

Lista de figuras

Figura 138

Figura 239

Figura 340

Figura 441

Figura 542

Figura 643

Figura 748

Lista de anexos

Anexo 154

Anexo 255

Anexo 362

Anexo 463

Resumen

Este proyecto de investigación se enfoca en mejorar la efectividad de las entregas de correspondencia terrestres en una empresa de envíos en Medellín. Se analizarán los procesos actuales de distribución y logística, se identificarán posibles cuellos de botella y se propondrán estrategias innovadoras para optimizar la eficiencia en la entrega de paquetes. Se emplearán métodos de análisis de datos, tecnologías de seguimiento y modelos de optimización logística para desarrollar soluciones que permitan agilizar el proceso de entrega, mejorar la precisión y reducir los tiempos de espera, contribuyendo así al fortalecimiento de la calidad del servicio ofrecido por la empresa.

Abstract

This research project focuses on improving the effectiveness of ground mail deliveries in a shipping company in Medellín. Current distribution and logistics processes will be analysed, potential bottlenecks will be identified, and innovative strategies will be proposed to optimise efficiency in parcel delivery. Data analysis methods, tracking technologies and logistics optimization models will be used to develop solutions to streamline the delivery process, improve accuracy and reduce waiting times, thus contributing to strengthening the quality of the service offered by the company.

Introducción

Actualmente se presenta un problema en la entrega de correspondencia terrestre en una empresa pública de mensajería en la ciudad de Medellín, departamento de Antioquia en Colombia, puntualmente en su área de distribución y entregas en el regional noroccidente, donde se evidencia una falta de efectividad en el reparto de envíos de correo, lo que ha generado inconformidades de los clientes desmejorando los indicadores de la regional.

De igual manera, lo expuesto anteriormente ha afectado el clima interno de la compañía, situación que genera un foco de atención y necesidad de solución.

La compañía en la actualidad se enfrenta a competidores que evolucionan rápidamente por lo que entiende la necesidad de prepararse y anticiparse para mantenerse en el mercado.

Es por lo anterior que se hace necesario realizar una investigación que arroje información para proponer e implementar propuestas que lleven a mejorar la efectividad en la compañía.

En la presente investigación se aplicarán conocimientos y herramientas de metodologías ágiles aprendidas durante el desarrollo de la especialización, especialmente el PMBOK. En el desarrollo se buscará integrar los métodos para el desarrollo del proyecto según las áreas de conocimiento descritas en el PMBOK.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del Problema

El proyecto nace de la necesidad de mejorar el área de distribución, puntualmente en la empresa de Servicios Postales Nacionales, en la regional noroccidente, ubicada en la ciudad de Medellín, esto motivado por la evidente de falta de efectividad en las entregas de correspondencia.

1.1.1 Tema: Mejora de Entregas de Correspondencia Terrestre.

Mejora en la Efectividad de Entregas de Correspondencia en una Empresa de Envíos en la Ciudad de Medellín

1.1.2 Problema que Solucionará el Proyecto.

Se pretende dar solución a las siguientes problemáticas:

- Mejor distribución de las zonas entregadas a los distribuidores motorizados y a pie.
- Reorganización de los empleados ya existentes.
- Oportunidad de negocio, por crecimiento de la compañía económica y reputacionalmente.
 - Reposicionamiento de marca y crecimiento en el mercado.
 - Satisfacción de los stakeholders internos y externos.
 - Aumento en la efectividad y cumplimiento de topes
 - Valor.
- Aumentará la producción.
- Mejorará la posición del negocio en el mercado local.
- Mejorará la eficiencia en las entregas de correspondencia.

- Aumentará la efectividad en la entrega y distribución interna y externa.
- Métricas e indicadores de éxito.
- Para identificar si el proyecto es un éxito o no, se contarán con las siguientes métricas:
 - Número de envíos entregados a satisfacción.
 - Nivel de satisfacción de los clientes.
 - Porcentaje de incremento en los topes de entrega.

1.1.3 Aspectos Internacionales

Como aspectos internacionales podemos destacar los siguientes, tomando información como la de la página web, logística cadena de suministro, FedEx México, cuando se refiere a los procesamientos de pedidos y los aspectos que se deben tener en cuenta tales como:

- Procesamiento de pedidos.
- Optimización de la ubicación de tus productos en nuestra red de almacenes.
- Alta de órdenes, revisión de inventario y coordinación de envíos en los sistemas de control de inventarios (“WMS”).
- Horarios de corte flexibles de acuerdo con las necesidades del cliente.

(2024). <https://www.fedex.com/es-mx/shipping/supply-chain/services.html>

1.1.4 Aspectos Nacionales

Como indica la página web, logística de última milla: tres aspectos para entregas innovadoras, Domina, se pueden optimizar los procesamientos de entregas, de esta podemos destacar:

Casilleros inteligentes, entregas innovadoras:

Según un estudio, implementando lockers inteligentes en la entrega de Última Milla, las empresas logran reducir el tiempo de envío hasta un 78% y el servicio de entrega fallido se reduce a 0%, lo que indica que estos sistemas automatizados y de autogestión inteligentes reducen de manera preventiva y sustancial la cantidad de mano de obra y tiempo que se necesita para la entrega de un producto.

Cuando se incluyen casilleros inteligentes en la logística de las compañías, se disminuyen las llamadas relacionadas con quejas y reclamos mejorando la experiencia al cliente, debido a que este tipo de sistema de entrega automática de productos permite a los usuarios que acceder a sus compras en puntos de conveniencia y obtengan mayor flexibilidad horaria.

Además, teniendo en cuenta que el 53% del costo de la cadena de suministros de las empresas lo representa el proceso de Última Milla, implementar smart lockers no solo ayudará a la empresa a estrechar vínculos con sus clientes, sino que también le permitirá a la organización optimizar el flujo de la logística, reducir los costes relacionados con dificultades durante la Última Milla, y minimizar la congestión y contaminación causada por la alta movilización de vehículos.

(2024). <https://lc.cx/U2E3gE>

1.1.5 Aspectos Específicos

Actualmente, la empresa se encuentra con dificultades en su actividad principal, en los envíos en Medellín, situación evidente en la no efectividad de los carteros motorizados y a pie, ya que hay amplios sectores de distribución que por capacidad no logran cubrir efectivamente. Esto conlleva a que se generaren acumulamientos como represamientos de correspondencia. Lo anterior afecta los indicadores.

Para ilustrar lo anterior con datos reales, para lograr eficiencias se deberían lograr entregas efectivas de 120 a 150 envíos por cartero, pero solo se está logrando una salida de entregas de 100, de los cuales posteriormente se reciben devoluciones por entregas fallidas de 20% aproximadamente, lo que nos estaría dando un indicador de poco más del 50%, lo cual resulta insostenible para la empresa y al igual que su deterioro. Algunos de las causales de devolución son: dirección herrada cerrado 1 (no se encuentra nadie en la dirección de entrega) se hará una investigación para contribuir a la mitigación de esta problemática a través del diseño de una herramienta de optimización.

1.2 Pregunta de Investigación

¿Diseñar una propuesta de mejora en la efectividad de entrega de correspondencia, para una empresa de envíos en la ciudad de Medellín, Colombia, fortalecerá el área de distribución?

1.3 Objetivos de Investigación

los objetivos de investigación serían fundamentales para determinar qué aspectos específicos se pretende mejorar en el área de distribución y qué impacto se espera que tenga, además, permitirían establecer claramente los indicadores que se utilizarán para medir el éxito de la implementación de la mejora en la entrega de envíos.

1.3.1 Objetivo general

Diseñar una propuesta que mejore la efectividad de entrega de correspondencia para una empresa de envíos en la ciudad de Medellín, Colombia.

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar las variables que están afectando el desempeño en proceso logístico para una empresa de envíos en la ciudad de Medellín, Colombia.

Analizar las mejoras que se identifiquen en el área distribución y entrega de correspondencia para una empresa de envíos en la ciudad de Medellín, Colombia.

1.4 Justificación de la investigación

La evidente caída en el desempeño de la regional crea necesidad de una investigación profunda de las casuísticas actuales que lo están generando, de esta investigación se espera trazar la ruta para mejorar la eficiencia en la entrega de correspondencia, que permita analizar las variables resultantes en busca de soluciones que mejoren los indicadores y el desempeño de la compañía en general.

La presente investigación entre otros busca posicionamiento de la empresa, mejorar la experiencia cliente, optimizar costos operativos y beneficiar tanto a la empresa (por su eficiencia mejorada), a los clientes (por una entrega más rápida y confiable) y los colaboradores (mejorando la experiencia y motivación).

1.5 Delimitación

La investigación se limita a intervenir el área de distribución y logística de entrega de la empresa de envíos, enfocados en la correspondencia de pequeños paquetes.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1 Ámbito conceptual

Actualmente, las empresas de correspondencia cuentan con portafolios de servicios, en los que aún se encuentra el envío de paquetería y de mensajería, objeto de este estudio, lo que se busca con estos servicios adicionales, además de dar retorno económico, es buscar para el cliente opciones en las que se benefician del manejo de costos y obtener incentivos como convenios por calificación.

Existe un concepto global en la temática articulada de esta investigación uno de ellos es la planteada por el Instituto Colombiano de Estudios Superiores de INCOLDA, proyecta: estas empresas también se les conocen como “Courier”, y son aquellas personas jurídicas legalmente establecidas en el país, cuya principal actividad u oficio es la prestación de servicios de transporte nacional e internacional a terceras personas, ya sea por vía aérea o terrestre, de correspondencia, documentos y envíos de mercancías que requieran un traslado rápido y disposición inmediata por parte del destinatario. El envío de muestras y mercancías al exterior vía Courier es una gran alternativa para la pequeña empresa.

(2024), <https://lc.cx/ZWqwyZ>

Un concepto más profundo lo da la superintendencia de industria y comercio, complementando que: el servicio postal prestado por el Operador Postal Oficial o Concesionario de Correo y se dividen en envíos de Correspondencia: es el servicio por el cual el Operador Postal Oficial o Concesionario de Correo recibe, clasifica, transporta y entrega objetos postales, el cual se clasifica en prioritarios y no prioritarios de correo de hasta dos (2) kilogramos.

Envíos prioritarios de correo: Envíos hasta 2 kg de peso transportados por la vía más rápida, sin guía y sin seguimiento.

Envíos no prioritarios de correo: Envíos en los cuales el remitente ha elegido una tarifa menos elevada, lo que implica un plazo de distribución más largo, sin guía y sin seguimiento.

Encomienda. servicio obligatorio para el Operador Postal Oficial o Concesionario de correo, que consiste en la recepción, clasificación, transporte y entrega no urgente, de objetos postales, mercancías, paquetes o cualquier artículo de permitida circulación en el territorio nacional o internacional, con o sin valor declarado, hasta un peso de 30 kg.

Servicio de Correo Telegráfico: servicio de admisión de telegramas y su transmisión mediante el operador habilitado para prestar el servicio de telegrafía, y posterior entrega a un destinatario de manera física.

(2024) <https://lc.cx/YD4Tsi>

2.2 Marco de Antecedentes

Así como la investigación realizada por Daniel Salas; Juan Carlos Velasco, (2009), “Propuesta de rediseño del proceso servicio de carga y encomiendas en la empresa de transportes Línea S.A. para disminuir los costos de calidad”, nos da algunas pautas para mejorar los tiempos de entrega, podemos acudir a varios departamentos de la compañía y tratar de mitigar los cuellos de botella, realizando mejoras en los espacios, o implementando métodos técnicos que ayuden a minimizar tiempos de organización en el área de distribución.

Julián Alejandro Pinilla Cuesta, (2017), en su trabajo de grados “propuesta de diseño de un subproceso para la gestión de distribución, del proceso de mensajería de documentos para una empresa de transporte”, nos aporta como mejorar las entregas utilizando los puntos de venta estratégicos de la compañía, optimizando los medios de transporte y el personal con el que ya se cuenta y así no se incrementan los gastos, sino que se dan una mejor producción.

2.3 Marco Teórico

Para mejorar la efectividad de entregas de correspondencia terrestres, hay varios elementos importantes para considerar los envíos.

De acuerdo Daniel Salas; Juan Carlos Velasco, como lo indica la teoría Propuesta de rediseño del proceso servicio de carga y encomiendas en la empresa de transportes Línea S.A. para disminuir los costos de calidad, para lograr implementar las mejoras sugeridas en la etapa de Análisis y Diagnóstico del problema de calidad y a la luz de la Teoría de los Cinco Ceros, se deben adecuar los procesos claves para incluir las mejoras, especialmente al ir eliminando procesos y controles manuales para dar paso a la codificación y registro automático, además de las adecuaciones físicas tanto para los almacenes de tránsito de encomiendas y la zona de operaciones. (2009, p.10)

Por ende, es importante tener presente que para tener una mejora continua del proceso se deben implementar sistemas de progreso. Aprovechando las demás dependencias de la compañía como el área de servicios técnicos, e infraestructura, para optimizar el proceso de entregas de envíos en las empresas de correspondencia.

Así mismo para tener en cuenta para la optimización y tiempos de entregas de correspondencia dice la propuesta dada por:

Julián Alejandro Pinilla Cuesta, nos plantea su trabajo de grados: propuesta de diseño de un subproceso para la gestión de distribución, del proceso de mensajería de documentos para una empresa de transporte que: un servicio típico realizado por una empresa de paquetería es el envío de un volumen V de mercancía entre dos nodos clientes H, M del territorio. La primera fase del encaminamiento del envío entre su origen y su destino se efectuará por medio de la red capilar, donde un vehículo transportará el volumen de la mercancía a la delegación I de la red troncal a la

que el cliente i está asociado. Después, la segunda fase es el transporte a larga distancia del envío entre las delegaciones I y J, a la que se asocian los puntos origen y destino respectivamente. La tercera etapa del encaminamiento consta del transporte del envío desde la delegación J al cliente final j con un vehículo y ruta perteneciente a la red capilar. (2017, p.25).

Por tanto, se podrían mencionar los puntos de venta ubicados estratégicamente en los municipios, para mejorar la entrega de los envíos, tener un motorizado o personal de a pie para estos lugares y la repuesta a los clientes sería más efectiva y rápida.

Se aplicarán conocimientos y herramientas de metodologías ágiles aprendidas durante el desarrollo de la especialización, especialmente el PMBOK. Este plan busca integrar los métodos para el desarrollo del proyecto según las áreas de conocimiento descritas en el PMBOK. El PMBOK es desarrollado por el Project Management Institute (PMI), es un método reconocido internacionalmente que proporciona un marco para la gestión de proyectos. La implementación de sus áreas de conocimiento permitirá desarrollar de manera ordenada y estructurada las actividades de los grupos de procesos; el inicio, planificación, ejecución, control y cierre. Project Management Institute. (2021).

2.4 Marco normativo

El conjunto de normas que regulan las empresas de correspondencia o envíos postales en Colombia son:

Ley número 1369 del 2009, la cual establece el régimen general de prestación de los servicios postales y determina las competencias de las entidades encargadas de la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios, incluidas las de la Comisión de Regulación de Comunicaciones – CRC y la Superintendencia de Industria y Comercio resuelve:

Título I, capítulo I, Disposiciones Generales.

Artículo 1º. Ámbito de Aplicación

Artículo 2º. Principios Orientadores

2.1 Favorabilidad de los Usuarios

2.2 Suministro del Servicio

2.3 Libertad de Elección

2.4 Reciprocidad

Capítulo 2.

Artículo 3º. Definiciones

Título 2, Disposiciones Generales Relativas a la Prestación del Servicio Capítulo 1,
Contratación de los Servicios Postales.

Artículo 4. Deber de Información

Artículo 5. Línea Gratuita y Dirección De Correo Electrónico de Atención a los Usuarios

Artículo 6. Contenido del Contrato

Artículo 7. Cláusulas Prohibidas

Artículo 8. Régimen de Modificaciones.

Capítulo II Normas Relativas a la Ejecución del Contrato de Servicios Postales

Artículo 9. Seguridad de la Red Postal e Inviolabilidad de los Envíos Postales

Artículo 10. Interceptación de los Envíos Postales

Artículo 11. Seguridad de los Datos E Informaciones

Artículo 12. Promociones y Ofertas

Título III Obligaciones y Derechos, Capítulo I Obligaciones de los Usuarios

Artículo 13. Obligaciones Generales de los Usuarios.

Artículo 14. Obligaciones Especiales para los Usuarios Remitentes

Artículo 15. Tratamiento de los Objetos Postales Prohibidos

Capítulo II Obligaciones de los Operadores

Artículo 16. Obligaciones de los Operadores de los Servicios Postales

Capítulo III Derechos de los Usuarios

Artículo 17. Derechos de los Usuarios.

Artículo 18. Derechos de los Usuarios Remitentes.

Artículo 19. Reexpedición y Recuperación de los Envíos

Artículo 20. Derechos de los Usuarios Destinatarios.

Título IV Atención al Usuario, PQR y Solicitudes de Indemnización

Artículo 21. PQR

Artículo 22. Solicitudes de Indemnización

Artículo 23. Forma de Presentación

Artículo 24. Formalidades

Artículo 25. Término para Presentar las PQR y Solicitudes de Indemnización

Artículo 26. Registro de PQR y Solicitudes de Indemnización

Artículo 27. Seguimiento de PQR y Solicitudes de Indemnización

Artículo 28. Contenido de las Decisiones

Artículo 29. Notificación de las Decisiones

Artículo 30. Término para Responder las PQR y las Solicitudes de Indemnización.

Artículo 31. Recursos

Artículo 32. Oficinas de Atención al Usuario

Artículo 33. Línea Gratuita de Atención al Usuario

Artículo 34. Suministro y Recuperación de la Información

Artículo 35. Calidad en la Atención al Usuario

Título V Régimen Indemnizatorio

Artículo 36. Responsabilidad del Operador

Artículo 37. Exoneración de Responsabilidad.

Artículo 38. Indemnizaciones

Artículo 39. Devolución de la Indemnización

Título VI, Disposiciones Finales

Artículo 40. Prohibición de Limitación a la Aplicación del Régimen de Protección de
Usuarios

Artículo 41. Sanciones

Artículo 42. Transitorio

Artículo 43. Vigencia y Derogatorias.

(Ley 1369, 2009)

3. METODOLOGÍA

Este proyecto nutre la sublínea de Investigación en cuanto se enfoca en la *Innovación, Sostenibilidad Empresarial y Valor Compartido* dentro de la especialidad de Gerencia de Proyectos.

La investigación se lleva a cabo con fundamento en las evidencias recolectadas a través de encuestas, las cuales permitirán realizar el análisis pertinente que conlleve al desarrollo del objetivo.

Se aplicarán conocimientos y herramientas de metodologías ágiles aprendidas durante el desarrollo de la especialización, especialmente el PMBOK.

3.1 Población y Muestra

El Proyecto está dirigido al área de distribución y entrega, del regional noroccidente de la empresa de envíos, la cual está ubicada en la ciudad de Medellín, Antioquia.

Esta área está conformada por 53 personas, por lo que la muestra seleccionada es equivalente a un 30%, o sea, 16 personas.

3.2 Enfoque y alcance de la investigación

El enfoque de este estudio de la investigación es un instrumento de recolección cualitativo y cuantitativo, ya que se puede manejar una observación sistemática apoyada en encuestas realizadas a la población de la muestra.

Este plan busca integrar los métodos para el desarrollo del proyecto según las áreas de conocimiento descritas en el PMBOK.

El PMBOK, desarrollado por el Project Management Institute (PMI), es un método reconocido internacionalmente que proporciona un marco para la gestión de proyectos.

La implementación de sus áreas de conocimiento permitirá desarrollar de manera ordenada y estructurada las actividades de los grupos de procesos; el inicio, planificación, ejecución, control y cierre.

A continuación, se detalla cómo se aplicarán algunas áreas de conocimiento del PMBOK que se aplicarán en el presente

Tabla 1

Grupos de Procesos

<u>Grupos de Procesos</u>					
<u>Áreas de</u>					
<u>Conocimiento</u>					
<u>de la</u>	Inicio	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
<u>Dirección de</u>					
<u>Proyectos</u>					
Gestión de la integración del proyecto	Acta de constitución	Plan de dirección o contenido del acta de constitución.	Dirigir y gestionar el desarrollo del proyecto	Realizar continuo monitoreo en la recolección y análisis de información	Entregar y cerrar el proyecto.
Gestión del alcance del proyecto		Planificar y definir el alcance y el		Validar y controlar el alcance.	

		ciclo de vida		
		del proyecto.		
		Planificar la		
		gestión del		
		cronograma.		
		Definir		
Gestión del		actividades y		Controlar la
cronograma		secuencias.	Desarrollar el	adecuada
del proyecto		Estimar	cronograma.	ejecución.
		recursos y		
		Estimar la		
		duración del		
		cronograma.		
Gestión de los		Estimar y		
costos del		elaborar el		Control de
proyecto		presupuesto.		los costos.
Gestión de	Presentació		Realizar	
calidad de	n de la	Planificar la	seguimiento a la	Control de
proyecto	herramienta	gestión de la	calidad de la	calidad.
	a utilizar.	calidad.	información.	
Gestión de los			En caso de ser	
recursos del		Planificar la	necesario hacer	
proyecto		necesidad del	seguimiento a la	

		recurso humano.	adecuada contratación	
Gestión de las comunicaciones del Proyecto		Planificar la gestión de las comunicaciones.	Controlar las comunicaciones.	
Gestión de los riesgos del proyecto		Identificar los riesgos y Planificar la gestión.	Hacer seguimiento y control.	
Gestión de las adquisiciones de proyecto		Identificar y Planificar las posibles adquisiciones.	Controlar las adquisiciones.	Cerrar las adquisiciones.
Gestión interesados del proyecto	Identificación de los interesados.	Planificar la gestión de los interesados.	Gestionar las actividades de los interesados.	Monitorear y controlar la participación de los interesados.

3.3 Consideraciones éticas

En el proyecto de investigación se han tenido varias consideraciones éticas, las cuales se amplían a continuación.

3.3.1 Análisis de consideraciones éticas

Beneficencia: dando seguridad a los encuestados que no serán perjudicados de manera injusta a causa de la investigación.

No maleficencia: Evitando causar daño físico o emocional a los participantes durante el estudio.

Equidad: Asegurar la selección justa y equitativa de los participantes, evitando discriminación o exclusión injusta.

Integridad académica: evitando plagio, la fabricación o la falsificación de los datos en la investigación para mantener la integridad académica.

3.3.2 Instrumentos de aceptación y autorización

Confidencialidad: se dará garantía de la protección de la información personal y sensible de los participantes, asegurando su anonimato si así lo desean.

4 RESULTADOS

Adentrados en la investigación objetivo, se desarrolló la integración de las áreas de conocimiento y los grupos de procesos obteniendo resultados que nos llevan al desarrollo de los objetivos.

Tabla 2

Datos del Proyecto

Nombre del proyecto:	Gestión de mejora en la efectividad de entregas en una empresa de envíos en Medellín-Colombia - (G.M. en una empresa de envíos)
Área a intervenir	Departamento de distribución y entrega, del regional noroccidente. Ubicada en la ciudad de Medellín, Antioquia.
Fecha:	junio de 2024.
Cliente:	Interno.
Tipo de Proyecto:	Plan de Mejora

En el trayecto del análisis de la información encontramos información relevante que se presentara a continuación.

4.1 Desarrollo e integración de las Áreas de conocimiento.

4.1.1 Gestión de la integración del proyecto G.M. en una empresa de envíos

Se desarrolló el acta de constitución del proyecto, la cual se encuentra en los anexos, este documento tiene como función la autorización formal del inicio del proyecto, y la asignación de recursos en caso de ser necesario y en este caso en específico autoriza a los directores de

proyecto a realizar las actividades propias de la investigación. El contenido del acta de inicio contiene la información del plan de dirección del proyecto.

4.1.2 Gestión del alcance del proyecto G.M. en una empresa de envíos

El ciclo de vida del proyecto de investigación es adaptativo dado que es detallado se define y se aprueba, antes del comienzo de cada interacción.

En cuanto al alcance, el proyecto de investigación entregará una propuesta de mejoras acompañado de recomendaciones, elaborados a partir de la información recolectada por medio de encuestas en el departamento de distribución y entrega de la compañía.

Los resultados del análisis de la información se presentarán y validarán preliminarmente por el equipo del proyecto, los mismos serán presentados a la Junta directiva y la vicepresidencia de servicio corporativo, guardando la identificación de los colaboradores que respondieron las encuestas.

En el desarrollo del proyecto se realizaron reuniones semanales, en las que se hizo control a la ejecución de las actividades.

En una segunda etapa, después de implementar las recomendaciones, el gerente del proyecto realizará análisis de variación dos meses después de la ejecución del proyecto, se recolectarán nuevas encuestas que permitan el procesamiento de nuevos datos, lo anterior para poder hacer una comparación de variables.

Del ejercicio anterior se obtiene la información de desempeño o impacto del trabajo, la cual sería comparada con la inicial, con la obtención de estos datos se podrán realizar ajustes de ser identificadas nuevas necesidades y su alcance.

De ser necesario de acuerdo con el anterior análisis, el gerente del proyecto con los responsables de los entregables que presenta dificultades generará las respectivas solicitudes de cambio en componentes del plan para la dirección del proyecto, a las cuales se realizará el

debido proceso de revisión y tratamiento de acuerdo con el proceso realizar el control integrado de cambios.

Al realizarse los respectivos cambios, es necesario actualizar el plan para la dirección del proyecto, actualizaciones de documentos del proyecto.

4.1.3 Gestión del cronograma del proyecto G.M. en una empresa de envíos

En la gestión del cronograma se buscó efectividad y orden en la ejecución del proyecto.

Cada integrante del proyecto realizó las actividades que componen el proyecto de mejora sentando en el formato de Lista de actividades.

En la primera etapa, por la premura del tiempo, las reuniones se realizarán se manera semanal, con el objetivo de cumplir con el mismo.

En la segunda etapa se realizará mediante los informes quincenales de avance del proyecto, y en reunión del equipo del proyecto, se determinarán la necesidad de realizar solicitudes de cambio al cronograma.

De realizarse una solicitud de cambio al cronograma, este será avalado en reunión del gerente del proyecto con el patrocinador, dejando constancia en acta de reunión.

Tabla 3

Cronograma de la ejecución del proyecto y lista de actividades (primera etapa)

	Actividad	Mes Uno				Mes Dos			
		sem 1	sem 2	sem 3	sem 4	sem 5	sem 6	sem 7	sem 8
1	Levantamiento de Información								
2	Elaboración de Encuestas								
3	Tabulación y Análisis de Información								
4	Elaboración de Análisis								
5	Presentación del Análisis								
6	Cierre								

Tabla 4*Cronograma de la Ejecución del Proyecto (segunda etapa)*

		mes uno				mes dos				mes 3				mes cuatro	mes cinco	mes 6
		se m 1	se m 2	se m 3	se m 4	se m 1	se m 2	se m 3	se m 4	se m 1	se m 2	se m 3	se m 4	sem 1,2,3, 4	sem 1,2,3, 4	sem 1,2,3, 4
1	Actividad															
2	remodelación del espacio															
3	Reorganizació n de zonas															
4	Ajustes en personal															
5	Viabilidad de contratación															
6	Seguimiento															
7	Cierre															

4.1.4 Gestión de los costos del proyecto G.M. en una empresa de envíos

La ejecución de la primera etapa del proyecto, o sea la que compete al presente documento o presente investigación, no requiere de inversiones a cargo de la compañía, dado que el objetivo se limita a diseñar una propuesta que mejore la efectividad de entrega de correspondencia. Estos estudios preliminares y documentales se valoran como parte de los procesos académico.

4.1.5 Gestión de calidad de proyecto G.M. en una empresa de envíos

Se usará el método de encuestas para analizar mediante preguntas abiertas y cerradas la información insumo que desarrollen los objetivos del proyecto de investigación. La información buscada se espera sea confiables, para lo que se garantizara que el personal que participe sea voluntario y que pertenezca al área estudiada.

Las encuestas serán realizadas al 30% del personal del área a intervenir.

La primera parte de la encuesta constará de cinco preguntas diseñadas según el diagrama de Likert, el objetivo ser encontrar actitudes y percepciones, los datos permitirán ser tabulados para generar variables.

En cuanto a las preguntas abiertas, nos permitirán elaborar una espina de pescado o diagrama de Ishikawa, esta con el objetivo de mostrar gráficamente las posibles causas de un problema.

La información se recolectará inicialmente en Excel, sin descartar el uso posterior de una aplicación que se acople a la necesidad. Los datos se tabularán y codificarán para hacerla más comprensible y manejable la información recolectada.

En los anexos se encontrará el modelo de las encuestas.

Los datos a recolectar estarán representados en la siguiente tabla:

Tabla 5

Descripción de datos

Variables	Definición de la Variable	Categoría	Codificación
		n	
<u>Tiempo de entrega</u>	Índice de entregas a tiempo	Gerentes de Distribución	Escala
	Índice de devoluciones	Gerentes de Distribución	Escala
	Causales de devoluciones	Gerentes de Distribución	Nominal

	Eficiencia del seguimiento de paquetes	Gerentes de Distribución y Carteros	Ordinal
<u>Clima laboral</u>	Satisfacción en asignación de rutas	Gerentes de Distribución y Carteros	Ordinal
	Comunicación Interna	Gerentes de Distribución y Carteros	Escala
<u>Calificación de la tecnología</u>	Confiabilidad en la información	Gerentes de Distribución y Carteros	Ordinal
	Capacitación adecuada	Gerentes de Distribución y Carteros	Ordinal
<u>Volúmenes</u>	Volumetría por Cartero	Gerentes de Distribución y Carteros	Escala
<u>Nivel de satisfacción del cliente</u>	Número de reclamos o quejas de clientes	Gerentes de Distribución	Escala

* Escala: Representan con números que tienen un significado numérico real y una distancia uniforme entre ellos. Para el ejemplo, Numero de envidos por cartero, numero de devoluciones, número de quejas, entre otros

* Nominal: No tiene un orden específico. Se utilizan principalmente para representar variables categóricas o de clasificación, para el caso: Direcciones mal asignadas, persona ausente, paquete dañado.

*Ordinal: Las categorías se pueden clasificar de menor a mayor o viceversa, para el ejemplo. 4, Totalmente de acuerdo. 3, De acuerdo. 2, En desacuerdo. 1, Total mente en desacuerdo.

4.1.6 Gestión de los recursos del proyecto G.M. en una empresa de envíos

Para la ejecución de la presente investigación no es necesario la contratación de recurso, esto sólo se daría en una segunda etapa. Con este plan se busca gestionar los recursos y en este caso particular, los recursos humanos requeridos para el desarrollo del proyecto, pero esta actividad solo se realizará en la segunda etapa, la cual no hace parte del presente entregable.

4.1.7 Gestión de las comunicaciones del Proyecto G.M. en una empresa de envíos

En la siguiente tabla se pueden detallar los medios de comunicación.

Tabla 6

Medios de Comunicación

Grupos de Interés	Partes Interesadas	Internas	Externas	Canal de Comunicación
Junta directiva	Junta directiva	x		Reunión presencial o virtual, entrega física y al correo documentos.

Área de distribución y entrega	Empleados	x	Entrega física y al correo documentos.
Jefe regional de distribución	Empleado	x	Entrega física y al correo documentos.
Director del proyecto	Director del proyecto	x	Reunión presencial o virtual, entrega física y al correo documentos.
Equipo del proyecto	Equipo del proyecto	x	Entrega física y al correo de los documentos correspondientes

4.1.8 Gestión de los riesgos del proyecto G.M. en una empresa de envíos

En la ejecución del proyecto se identificaron los siguientes riesgos

Legal: proteger la información de los colaboradores encuestados.

De modo: Información sesgada en la entrega las encuestas.

Tiempo: No priorización y aplazamientos para la ejecución.

Administrativo: No autorización para la ejecución del proyecto de investigación.

4.1.9 Gestión de las adquisiciones de proyecto G.M. en una empresa de envíos

En el desarrollo de la investigación en su primera etapa, o sea, en lo que refiere a este primer entregable, no son identificables adquisiciones, dado que la herramienta utilizada es Excel y Word, y los equipos de cómputo utilizados cuentan con las respectivas licencias.

4.1.10 Gestión interesados del proyecto G.M. en una empresa de envíos

Es parte vital dentro de la ejecución del proyecto involucrar las partes, en la siguiente tabla se ilustra esta actividad.

Tabla 7*Partes involucradas*

Grupos de Interés	Partes Interesadas	Internas	Externas	fase del proyecto	Necesidad y/o Expectativa	Actividades - fase del proyecto	Resultados de la gestión
Junta directiva	Junta directiva	x		Inicio - Planificación	Identificar las variables que están afectando la efectividad de entrega de correspondencia.	Aportar los recursos y autorizaciones necesarias para la ejecución del proyecto.	Acta de Inicio.
Área de distribución y entrega	Empleados	x		Inicio - Planificación - Ejecución	Mejorar la efectividad de entrega de correspondencia.	Entrega de la información a evaluar.	Parte del desarrollo del proyecto
Jefe regional de distribución	Empleados	x		Inicio - Planificación - Ejecución - Monitoreo - Control	Mejorar la efectividad de entrega de correspondencia.	Entrega de la información a evaluar.	Parte del desarrollo del proyecto

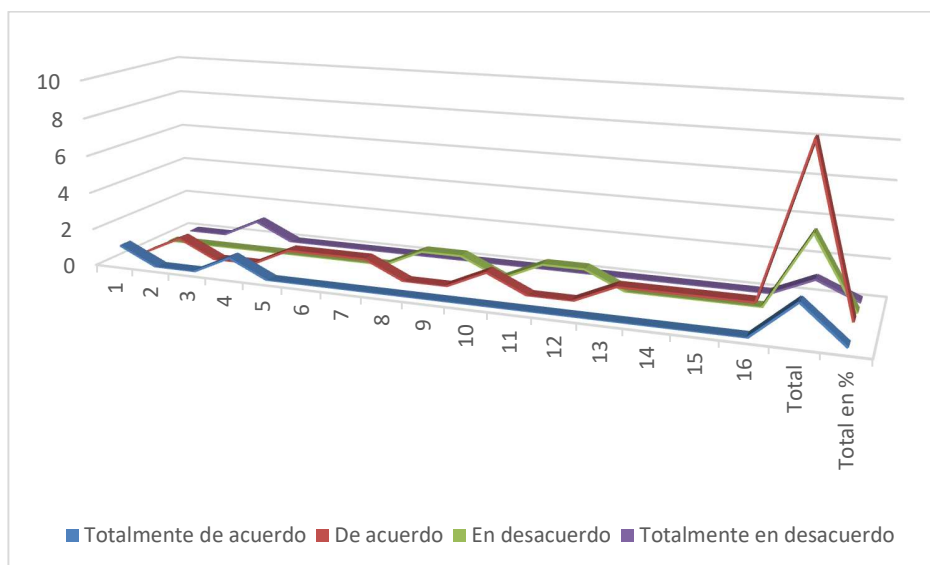
			Contar con			
			Inicio -	toda la	Acta de	
			Planificaci	información y	inicio -	
			ón -	datos	Ejecución	Plan para
Director	Director	x	Ejecución	necesarios	del	la
del	del		-	para	proyecto.	dirección
proyecto	proyecto		Monitoreo	formulación y		del
			- Control	ejecución del		Proyecto
			proyecto			

4.2 Identificar las variables que están afectando el desempeño en proceso logístico ara una empresa de envíos en la ciudad de Medellín, Colombia

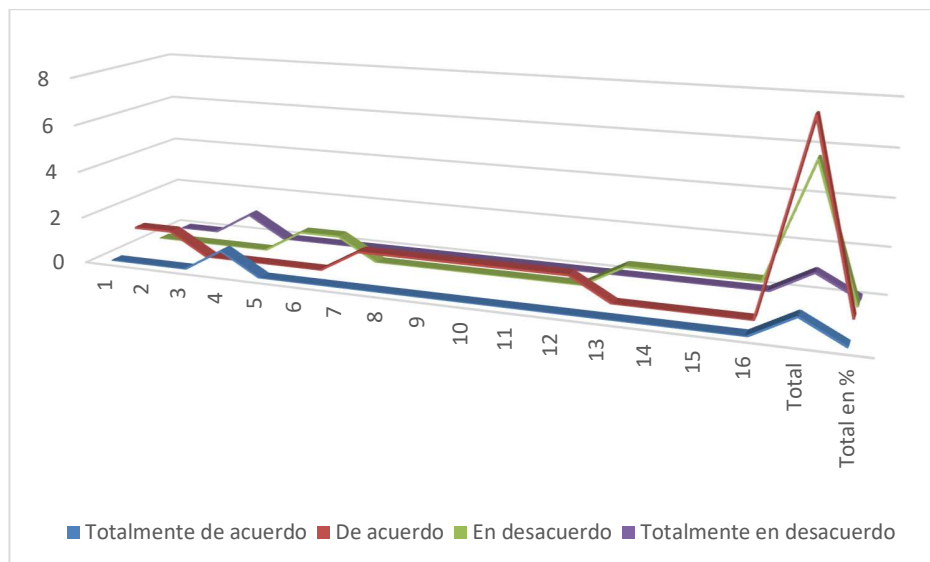
4.2.1 Datos Cuantitativos

Se realizaron cinco preguntas que tenían como respuesta las opciones; totalmente de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, con las cuales se busca medir el nivel de acuerdo o desacuerdo de los encuestados con respecto a las preguntas realizadas, dentro de los objetivos de las mismas se encuentran, medir la intensidad de las opiniones cuantificando las respuestas, identificar patrones de opinión o tendencias en las respuestas de la población encuestada.

A continuación, se detallan los resultados obtenidos en el estudio particular de cada pregunta, los servirán de insumo para la elaboración de la propuesta y toma de decisiones al interior de la compañía.

Figura 1*Grafica satisfacción con la asignación de sectores*

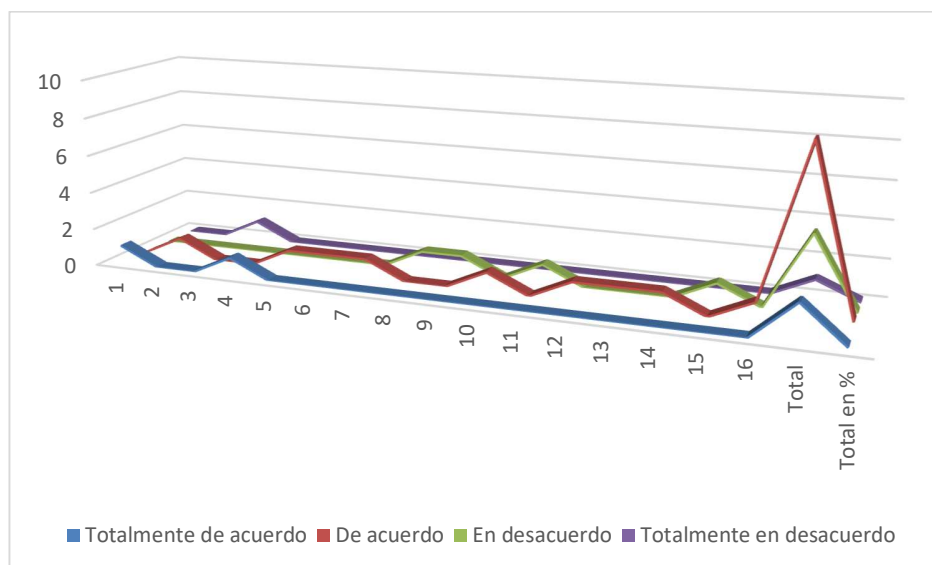
Se evidencia en estas respuestas, que, a pesar de la aceptación de una mayoría de la población, existe una parte importante que no se encuentran satisfechos, nos referimos puntualmente al 25% de la población encuestada, esta porción de la población es un indicador muy interesante teniendo en cuenta que es la que puede generar un cambio importante en la tendencia, se podría pasar a tener una población satisfecha de 71% al 96% con la asignación de las zonas, por lo cual se recomienda atender con mucha atención las opiniones de estas personas (información que se amplía en el desarrollo del numeral 4.2.2) , dado que puede ser una población que puede cambiar su percepción al corto plazo, si se siente escuchada y atendida en su necesidad.

Figura 2*Grafica eficiencia en la comunicación para resolver problemas*

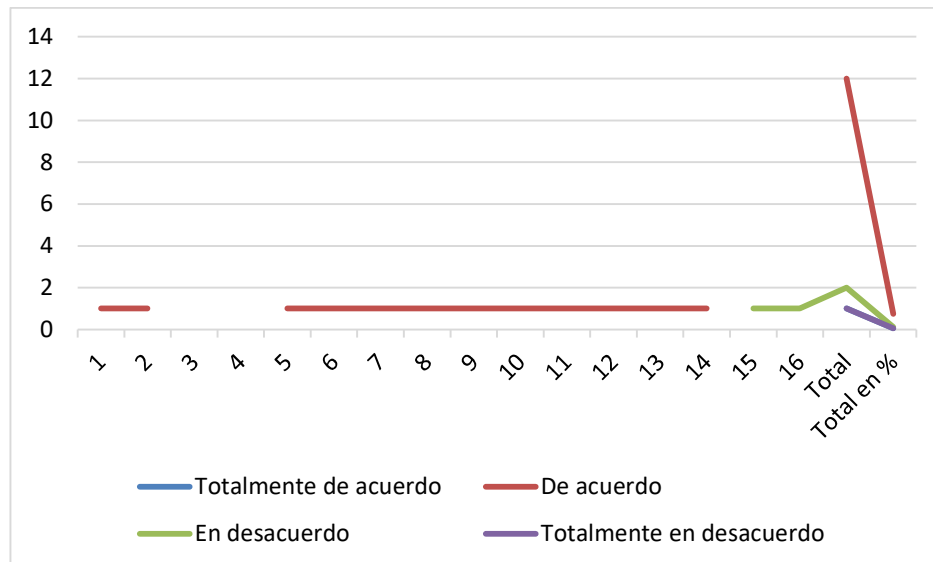
En esta pregunta se enciende un semáforo de alerta muy importante, dado que tener una población de la muestra que representa un 44%, no satisfecha con la comunicación que solucione oportunamente los inconvenientes que se presentan en la operación diaria, está afectando directamente el desarrollo del objeto social de la compañía, este indicador debe ser atendido con urgencia, este está trazando la ruta de inicio no identificada, por lo que se recomienda escuchar al personal encargado resolver y atender los problemas de la operación, para entender que les impide la atención oportuna y eficiente.

Figura 3

Grafica percepción de efectividad en el uso de la tecnología



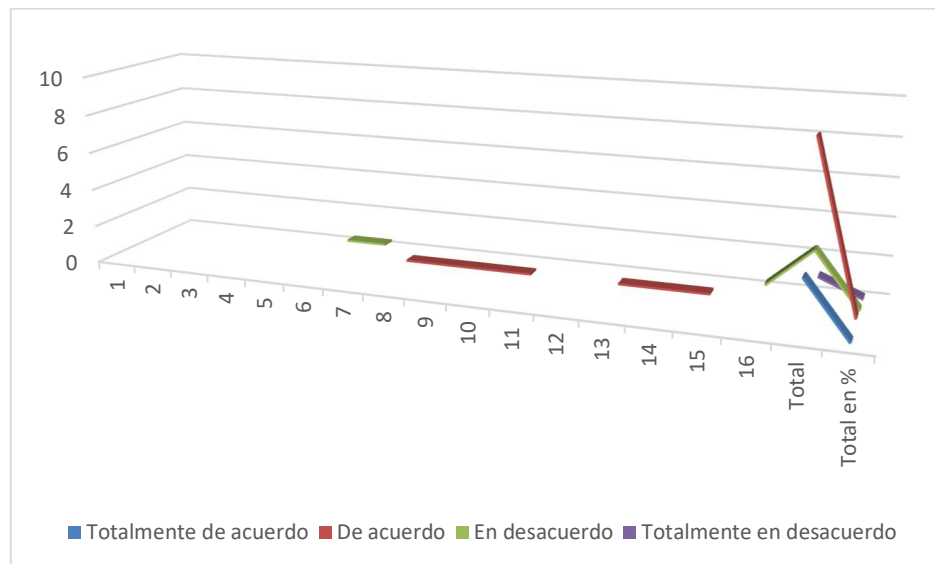
En esta variable nos encontramos un 31% de la población encuestada que manifiesta su insatisfacción o en el uso de la tecnología, es decir, es un indicador que llama la atención y se complementa con el estudio en el numeral 4.2.2, en el cual se manifiesta expresamente la necesidad de capacitación continua, se debe confirmar la cobertura en los sectores atendidos para descartar la imposibilidad del manejo de la tecnología asignada, después de abordadas estas variables, se podrá descartar o afirmar una falta de interés por parte de un porcentaje de colaboradores en el manejo eficiente de las herramientas.

Figura 4*Grafica Satisfacción con la capacitación recibida*

Es interesante el resultado de la pregunta número cuatro, cuando se sigue detenidamente las respuestas a las preguntas, anteriores dado que la población encuestada siente que está debidamente capacitada en un 81%. Lo que puede fortalecer la hipótesis de que una parte del personal está siendo renuente al manejo de las herramientas o no tiene cobertura en la zona asignada. Por lo que se recomienda ya con más fuerza soportado en los datos recolectados, la implementación de capacitaciones didácticas y aplicadas que introduzcan de manera motivadora al empleado y el estudio real de cobertura.

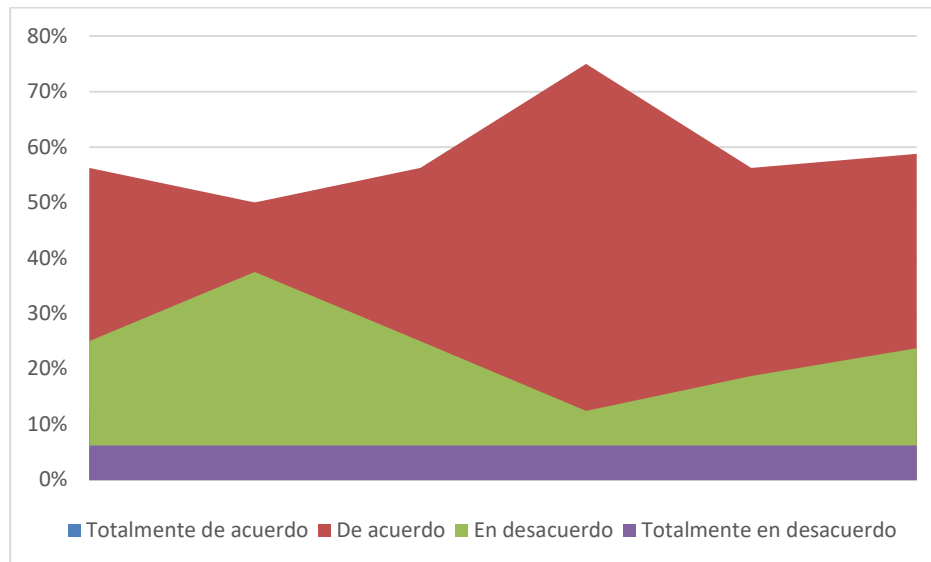
Figura 5

Grafica eficacia en oportunidad y seguimiento de envíos



Se continúa fortaleciendo la hipótesis de que las herramientas utilizadas son útiles, se enfatiza la necesidad de constante capacitación y monitoreo de manejo eficaz de las mismas, esto generaría que en una repetición de la encuesta se mejore la experiencia de uso y de desarrollo de la labor asignada además de identificar las causas que generan la variable negativa en el uso.

Se enfatiza que el objeto social está directamente relacionado con la mejora en los indicadores de oportunidad y eficiencia.

Figura 6*Análisis global de encuestas*

Para concluir este primer análisis cuantitativo de experiencia podemos ver en la siguiente gráfico que:

- La población encuestada en su mayoría está en acuerdo con el manejo de la correspondencia.
- Se recomienda levantar información con el área de apoyo y solución de inconvenientes, para entender el porqué de la no oportunidad en las respuestas.
- Se recomienda la capacitación oportuna y constante en el manejo de las herramientas de trabajo, dado que la muestra arroja un porcentaje muy favorable de aceptación lo cual genera la oportunidad de mejora.

4.2.2 Datos Cualitativas

De igual manera a la misma población encuestada se realizaron preguntas que admitían dar respuestas abiertas, esto con el objetivo de complementar los resultados obtenidos con las respuestas cuantitativas, lo que permitió recolectar información de las necesidades de la población de muestra, a continuación, se tabulan las preguntas realizadas con sus respectivas respuestas, (las encuestas originales no hacen parte de los anexos por reserva).

Tabla 8

Tabulación de datos – preguntas abiertas.

Encuestados	¿Qué cambios sugerirías para agilizar el proceso de entrega de envíos?	¿Crees que se deberían implementar incentivos para mejorar el desempeño en la entrega de envíos?	¿Has tenido problemas con la seguridad durante las entregas de envíos? ¿Qué medidas propondrías para mejorarla?	¿Consideras que la cantidad de envíos asignados por día es adecuada? ¿Por qué?	¿Qué aspectos crees que se podrían mejorar en la logística de entrega de envíos para garantizar una mejor eficacia en el servicio?
1	Más personal para cargar.	Si	Si, No ir viernes y sábados	No, porque lo saturan a uno	Contratar más personal para agilizar las entregas
2	Más personal para distribuir.	Si	Sectores con problemas de orden público.	Si	No opina

3	Retroalimentación y contratación.	Si	Dedicarse a la seguridad	No, no hay criterios técnicos	Recurrir a la experiencia, incentivar el conocimiento, no castigarlo.
4	Más personal para cargar.	NO	NO	SI, por lo complejo de los sectores	Solo mejorar la carga en la mañana
5	Ya se han implementado varios y no han dado los resultados esperados	Claro que si	Que los clientes bajen a recibir y no bajar nosotros, dejamos las motos solas	Depende, todos los días los recorridos son diferentes y los entornos cambian	Más personal, recortar los sectores para cumplir con los topes.
6	Más tecnología, más incentivos, más mensajeros	Si	Si, llamar al cliente que bajen a un lugar seguro	Si, pero depende del sector	Más tecnología y más personal.
7	Sin tanto papeleo, puede ser con una aplicación.	Si	Si, Identificar zonas rojas	Si, pero depende del tiempo climático	Personal y tecnología
8	Más personal para adelantar el proceso.	Si, la motivación es importante en el ámbito laboral	Si me ha pasado, se necesita monitoreo por parte de la empresa	Si, lo importante mantener el trabajo al día	Con una mejor tecnología

9	Necesitamos más personal para cubrir bien el proceso.	Si, a mi forma de ver sería bueno para que la gente se anime	Si, si se han generado	Si, en ocasiones si porque hay sectores que no dan tiempo para entrega	Hay envíos que se pueden gestionar bajo puerta.
10	Dispositivo Móvil.	SI.	Si, botón de pánico.	Si, porque se garantizan que se entreguen todos los paquetes	Más personal
11	Más personal para la gestión, con capacidad en el área.	Si, es importante para la motivación	No he tenido inconvenientes	Si porque permite hacer el recorrido	Integrar a más personal capacitado en el área de distribución
12	Más personal adecuado para la operación	Si, siempre es mejor una motivación extra	Si, sería bueno conocer los sectores, así garantizar la seguridad	Creo que cada sector tiene sus límites y el tope sería el adecuado a cada zona	Una mejor distribución de los envíos y con más personal
13	Actualización de datos	Obvio	Si - Horario adecuado	No, se brinda menos calidad al usuario	Brindar mejor calidad al usuario Remitente - Destinatario

14	Datos puntuales del destinatario.	Si	SI, horarios flexibles	No, por la cantidad alta se brinda mala calidad en servicio de carga	mejor calidad, datos específicos y concisos
15	La buena información completa del destinatario.	Si	si	Si y también depende de la zona que corresponda	Agilizar más en el cargue diario y que todo tenga guía se haría más fácil
16	Más personal capacitado.	Si	Si, evitar las zonas que tengan conflictos de orden publico	No, la topografía de la ciudad impide cantidades grandes.	En las zonas con más envíos, reforzar apoyo en esos sectores

Respecto al primer objetivo, se ha logrado de manera efectiva el propósito, se han identificado variables de mejora, se involucró de manera activa al personal directamente relacionado con las actividades evaluadas, las mismas que ya se encuentran expuestas en el desarrollo del numeral 4.2.1 de la presente investigación, de manera más completa, y las cuales se mencionan a continuación de manera más resumida: Actualización de bases de datos, capacitaciones, ajuste en el proceso de despacho y alistamiento, estudio y actualización de zonas para asignación de unidades y horarios, incentivos para los empleados.

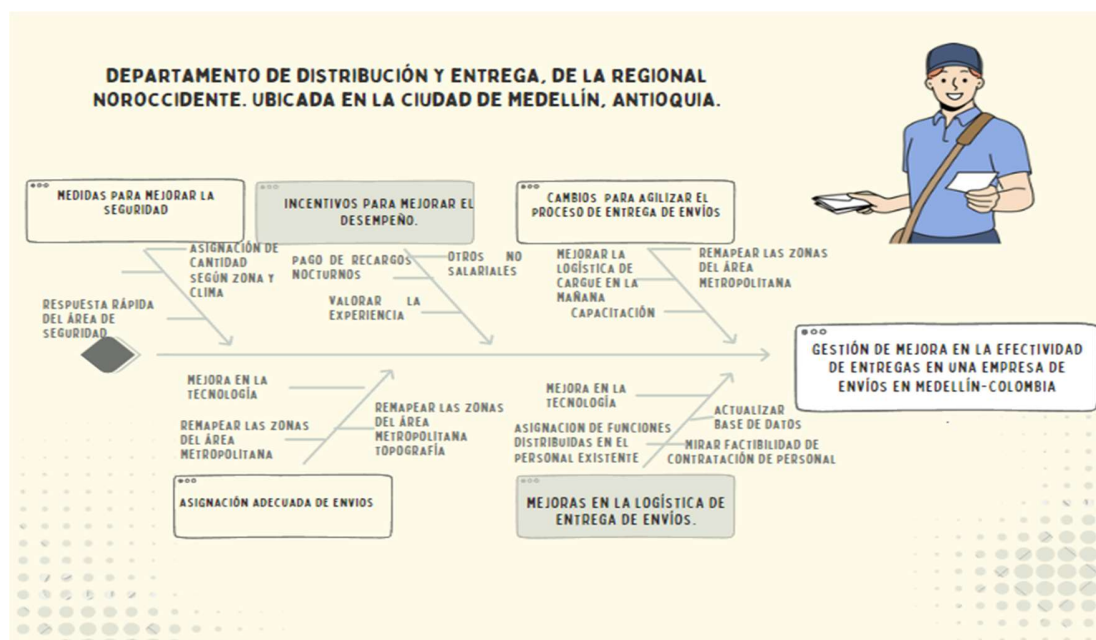
4.3 Analizar las mejoras que se identifiquen en el área distribución y entrega de correspondencia para una empresa de envíos en la ciudad de Medellín, Colombia.

Con la información obtenida de las encuestas realizadas se presenta los siguientes hallazgos y su importancia:

En cuanto al segundo objetivo, se identifica de manera generalizada en los empleados una conformidad con la compañía y sus procesos, lo cual se destaca de manera positiva, dado que abre una posibilidad de recuperación de indicadores prestando atención a la información de necesidades expresadas por la población de muestra sin necesidad de perder empleados con experiencia o tener que realizar esfuerzos económicos grandes inicialmente. Escuchar las necesidades manifestadas y tomar acciones tempranas pueden en un corto tiempo girar los indicadores de la compañía.

Figura 7

Diagrama de Ishikawa



(canva, s.f.)

4.4 Propuesta de mejora

A continuación, se presenta la propuesta de mejora que nace producto del trabajo de investigación ya expuesto en el presente documento.

Cuando se analizan las respuestas recibidas por la población de la muestra en las dos partes de las encuestas se evidencian datos muy importantes que pueden servir de punto de partida a la compañía para mejorar sus indicadores y generar la efectividad esperada por todos los terceros que hacen parte de su ecosistema:

De tecnología y afines

- Se clama por bases de datos actualizadas, capacitación y herramientas de trabajo digitales, eliminando lo manual.
- Se recomienda a la compañía un estudio de zonas, esto para establecer horarios seguros para zonas rojas, evitando exponer el personal, este plan de igual manera se debe presentar a los empleados para que se sientan protegidos, importante que desde las herramientas de trabajo se les permita activar mecanismos de alerta, es vital que sepan que cuentan con ellos.
- Es interesante ver que solo 4 de 16 encuestados responden no estar de acuerdo con la asignación de cantidades, sin embargo, coinciden con los demás en que las cantidades de unidades asignadas dependen directamente de la zona, por lo que se sugiere una actualización de zonas con su respectiva información topográfica, demográfica y de seguridad, además de los datos que consideren necesarios.

De gestión humana

- Se sugiere estudiar un plan de incentivos que no generen gastos significativos para la compañía, quizás beneficios en días específicos como cumpleaños propios,

de hijos, aniversarios entre otros, puede ser en tiempo, buscar convenios con clientes para entregar bonos de productos, entre otros, los encuestados manifiestan a unísono en anhelo de incentivos.

- Se sugiere evaluar que para las zonas que se identifiquen con algún tipo de dificultad, se estudie la posibilidad de pagos adicionales.
- Se manifiestan el deseo de ser escuchados, por lo que es importante incluir dentro de las actividades espacios de retroalimentación, que genere empoderamiento y crecimiento para la compañía en general.
- Es importante integrar otras áreas de la compañía que sean afines a la estudiada, en especial al personal encargado resolver y atender los problemas de la operación, para entender que les impide la atención oportuna y eficiente.

De Incremento en el personal:

- Incremento en el personal, si bien se ha trabajado en el área de distribución y entrega, se evidencia la necesidad expresa y manifiesta de fortalecer el proceso de despacho y alistamiento, por lo que se recomienda estudiar la posibilidad de incrementar el personal de esta área, la cual afecta directamente la efectividad en el área investigada.

Es importante reiterar que la información estudiada evidencia sentido de pertenencia de con la compañía, y por ende un gran potencial de acción, por lo que se solicita a la junta directiva y gerentes de manera respetuosa, actuar de manera proactiva aplicando las recomendaciones ya mencionadas, en caso positivo, sea el momento para dejar para su estudio y posterior aprobación continuar con la segunda etapa del proyecto ya expuesta en el documento.

Conclusiones

Este proyecto nutrió la sublínea de investigación en innovación, sostenibilidad empresarial y valor compartido dentro de la especialidad de gerencia de proyectos, al aplicar conocimientos y herramientas de metodologías ágiles, especialmente del PMBOK.

Se enfocó en el área de distribución y entrega de una empresa de envíos en Medellín, Antioquia, tomo una muestra del 30% de la población.

La investigación combinó métodos cualitativos y cuantitativos para desarrollar de manera ordenada y estructurada las actividades de los procesos de inicio, planificación, ejecución, control y cierre.

Se reconocieron obstáculos y desafíos logísticos en el proceso de admisión, despacho y tratamiento de la correspondencia dentro de la empresa de envíos.

Se diseñó y presentó una propuesta de mejora que contiene recomendaciones y estrategias para optimizar rutas, tiempos de entrega y sistemas de seguimiento, resaltando la importancia de la puntualidad y precisión en el servicio de entrega para la satisfacción del cliente.

Se identificó la necesidad de implementar tecnologías o sistemas de gestión que mejoren la eficacia de las entregas, sin embargo, se recomendó implementar capacitaciones de manera urgente y constante en el manejo de herramientas de trabajo, dado que la muestra indica un alto porcentaje de aceptación, sugiriendo una oportunidad de mejora en este aspecto.

El análisis cuantitativo mostró que la mayoría de la población encuestada está de acuerdo con el manejo de la correspondencia en la organización. Sin embargo, se recomendó recopilar más información sobre las áreas de apoyo y soluciones de problemas para comprender las razones detrás de las respuestas negativas.

La información recopilada reveló la necesidad de realizar mejoras en diferentes áreas de la empresa, como el fortalecimiento del proceso de despacho y alistamiento, la actualización de bases de datos y la implementación de herramientas digitales.

Se destacó la importancia de implementar un plan de incentivos para motivar al personal, así como la necesidad de estudiar zonas seguras para evitar exponer al personal en áreas de riesgo. Además, es fundamental actualizar zonas y cantidades asignadas según las necesidades de cada área.

La investigación logró alcanzar sus objetivos específicos al cuestionar el actual proceso de distribución y entrega en la empresa de correspondencia. Se identificaron variables de mejora y se ha diagnosticó la situación actual del proceso.

Los hallazgos mostraron la importancia de involucrar a las partes interesadas y escuchar las necesidades expresadas por los empleados.

Se evidenció que, con la implementación de las mejoras propuestas, la empresa tiene la oportunidad de mejorar sus indicadores y la satisfacción de su personal sin necesidad de realizar grandes esfuerzos económicos inicialmente.

Se espera que los resultados obtenidos contribuyan al mejoramiento de la gestión de proyectos en esta área específica.

Referencias

- Bernal, C. A. (2016). *Bernal, C. A. Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson Educación.
- Bernal Torres, C. A. (2022). *Descripción y análisis de resultados*. En *Metodología de la investigación* (p. 303). Pearson Educación.
- Canva. (s.f.). Obtenido de <https://www.canva.com/design/DAGCNTQ6hGU/5fUGFjq7h6mdMawo6zK6LQ/edit>
- Comisión de Regulación de Comunicaciones, Republica de Colombia. (2010, 30 de Noviembre) “por la cual expide el régimen de protección de los derechos de los usuarios de servicios postales” <https://lc.cx/L4CSlz>
- Cuesta Pinilla, Julian Alejandro; (2017). *Propuesta de diseño de un subproceso para la gestión de distribución, del proceso de mensajería de documentos para una empresa de transporte: red capilar* (p.25) <https://lc.cx/h04WWx>
- Domina. (2024). <https://lc.cx/Zs9OjZ>
- FedEx. (2024). <https://lc.cx/5iIOR->
- Hernández, R., Mendoza, C. (2018). *Hernández, R., Mendoza, C. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Metodología de la Investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. 2ª. ed. Pearson.
- Instituto Colombiano de Estudios Superiores de INCOLDA. (2024). <https://lc.cx/3yzzRj>
- Project Management Institute. (2021). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)* (7ª ed.). Project Management Institute.
- Salas, Daniel; Velasco, Juan Carlos (2009). *Propuesta de rediseño de proceso de carga y encomiendas en la empresa de transportes Linea S.A. Para disminuir costos de calidad: Evaluación y alternativas* (p.10) <https://lc.cx/CQHBIj>
- Superintendencia de Industria y Comercio. (2024). <https://acortar.link/6p6Isf>

Anexos

Anexo 1

Formato de Encuestas

Preguntas de Encuesta	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
¿Está de acuerdo con los sectores actuales?				
¿Está de acuerdo con los topes de envíos por distribuidor?				
¿Considera usted que es eficaz la entrega de correspondencia terrestres en nuestra empresa?				
¿Estás de acuerdo con el proceso de selección del personal?				
Tu Opinión NO se Divulgará, Sera de Forma Anónima y Confidencial				
¿Qué herramientas considera que ayudarían en la efectividad de entregas?				
¿Qué cambios sugerirías para optimizar el proceso de entrega de envíos?				
¿Qué medidas considera que podrían implementarse para mejorar la puntualidad en las entregas de correspondencia?				
¿Qué sugerencias tiene para optimizar el proceso de recepción y clasificación de la correspondencia antes de la entrega?				
¿Considera que la cantidad de envíos asignados por distribuidor es adecuada? ¿Por qué?				
¿Qué aspectos crees que se podrían mejorar en la logística de entrega de envíos para garantizar una mejor eficacia en el servicio?				
¿Qué otros aspectos consideran que podrían ser importantes para mejorar la efectividad de las entregas en nuestra empresa de servicios postales?				

Anexo 2*Acta de Inicio***ACTA DE INICIO****1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO****Tabla 9***Información del proyecto*

Nombre del proyecto:	Diseñar una propuesta que mejore la efectividad de entrega de correspondencia, para una empresa de envíos en la ciudad de Medellín, Colombia.
Patrocinadores:	Empresa de Envíos - Servicios Postales Nacionales
Gerente:	Sandra Pulgarín / Andrés Durango

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto busca cubrir la necesidad de mejorar el área de distribución y entrega, puntualmente en la empresa de Servicios Postales Nacionales, en la regional noroccidente, ubicada en la ciudad de Medellín, Colombia, esto motivado por la evidente de falta de efectividad en las entregas de correspondencia.

3. OBJETIVOS**3.1 Objetivo general**

Diseñar una propuesta que mejore la efectividad de entrega de correspondencia para una empresa de envíos en la ciudad de Medellín, Colombia.

3.2 Objetivos Específicos

Identificar las variables que están afectando el desempeño en proceso logístico ara una empresa de envíos en la ciudad de Medellín, Colombia.

Analizar las mejoras que se identifiquen en el área distribución y entrega de correspondencia para una empresa de envíos en la ciudad de Medellín, Colombia.

4. JUSTIFICACIÓN

La evidente caída en el desempeño de la regional crea necesidad de una investigación profunda de las casuísticas actuales que lo están generando, de esta investigación se espera trazar la ruta para mejorar la eficiencia en la entrega de correspondencia, que permita analizar las variables resultantes en busca de soluciones que mejoren los indicadores y el desempeño de la compañía en general.

La presente investigación entre otros busca posicionamiento de la empresa, mejorar la experiencia cliente, optimizar costos operativos y beneficiar tanto a la empresa (por su eficiencia mejorada), a los clientes (por una entrega más rápida y confiable) y los colaboradores (mejorando la experiencia y motivación).

5. ALCANCE

En cuanto al alcance, el proyecto de investigación entregará una propuesta de mejoras acompañado de recomendaciones, elaborados a partir de la información recolectada por medio de encuestas en el departamento de distribución y entrega de la compañía.

Los resultados del análisis de la información se presentarán y validarán preliminarmente por el equipo del proyecto, los mismos serán presentados a la Junta directiva y la vicepresidencia de servicio corporativo, guardando la identificación de los colaboradores que respondieron las encuestas.

6. ENTREGABLES

En el desarrollo del proyecto se realizaron reuniones semanales, en las que se hizo control a la ejecución de las actividades.

De realizarse una solicitud de cambio al cronograma, este será avalado en reunión del gerente del proyecto con el patrocinador, dejando constancia en acta de reunión.

De dar continuidad al proyecto en una segunda etapa, entonces, después de implementar las recomendaciones, el gerente del proyecto realizará análisis de variación dos meses después de la ejecución del proyecto, se recolectarán nuevas encuestas que permitan el procesamiento de nuevos datos, lo anterior para poder hacer una comparación de variables.

Del ejercicio anterior se obtiene la información de desempeño o impacto del trabajo, la cual sería comparada con la inicial, con la obtención de estos datos se podrán realizar ajustes de ser identificadas nuevas necesidades y su alcance.

De ser necesario de acuerdo con el anterior análisis, el gerente del proyecto con los responsables de los entregables que presenta dificultades generará las respectivas solicitudes de cambio en componentes del plan para la dirección del proyecto, a las cuales se realizará el debido proceso de revisión y tratamiento de acuerdo con el proceso realizar el control integrado de cambios.

Al realizarse los respectivos cambios, es necesario actualizar el plan para la dirección del proyecto, actualizaciones de documentos del proyecto.

7. CRONOGRAMA

El cronograma del proyecto en su primera etapa, o sean en lo referente a la presente acta, tendrá una duración de 8 semanas, en las cuales se recolectará la información de la muestra para lograr el objetivo.

Tabla 10

Cronograma de la ejecución del proyecto y lista de actividades (primera etapa)

	Actividad	Mes Uno				Mes Dos			
		sem 1	sem 2	sem 3	sem 4	sem 5	sem 6	sem 7	sem 8
1	Levantamiento de Información								
2	Elaboración de Encuestas								
3	Tabulación y Análisis de Información								
4	Elaboración de Análisis								
5	Presentación del Análisis								
6	Cierre								

8. PRESUPUESTO

La ejecución de la primera etapa del proyecto, o sea la que compete al presente documento o presente investigación, no requiere de inversiones a cargo de la compañía, dado que el objetivo se limita a diseñar una propuesta que mejore la efectividad de entrega de correspondencia. Estos estudios preliminares y documentales se valoran como parte de los procesos académico.

9. SUPUESTOS

Los siguientes son los supuestos logrables para la ejecución del proyecto.

- El cronograma del proyecto se basa en un plazo fijo de ejecución de 8 semanas.
- La realización del proyecto será exclusiva para la compañía dueña del mismo.
- El proyecto en su primera etapa no requiere inversión económica.
- El proyecto cuenta con los permisos para su desarrollo en la primera etapa.
- El proyecto es aprobado y se procederá a una etapa de implementación.

10. RESTRICCIONES

Se han identificado durante el estudio del proyecto las posibles restricciones que se mencionan a continuación.

- Demoras en la consecución de la información
- El tiempo destinado para el desarrollo del proyecto.
- Priorización para desarrollo.

11. RIESGOS DEL PROYECTO

En la ejecución del proyecto se identificaron los siguientes riesgos

- Legal: proteger la información de los colaboradores encuestados.

- De modo: Información sesgada en la entrega las encuestas.
- Tiempo: No priorización y aplazamientos para la ejecución.
- Administrativo: No autorización para la ejecución del proyecto de investigación.

12. INTERESADOS CLAVES

Tabla 11

Partes involucradas

Grupos de Interés	Partes Interesadas	Internas	Externas	fase del proyecto	Necesidad y/o Expectativa	Actividades - fase del proyecto	Resultados de la gestión
Junta directiva	Junta directiva	x		Inicio - Planificación	Identificar las variables que están afectando la efectividad de entrega de correspondencia.	Aportar los recursos y autorizaciones necesarias para la ejecución del proyecto.	Acta de Inicio.
Área de distribución y entrega	Empleados	x		Inicio - Planificación - Ejecución	Mejorar la efectividad de entrega de correspondencia.	Entrega de la información a evaluar.	Parte del desarrollo del proyecto
Jefe regional de distribución	Empleados	x		Inicio - Planificación - Ejecución - Monitoreo - Control	Mejorar la efectividad de entrega de correspondencia.	Entrega de la información a evaluar.	Parte del desarrollo del proyecto

Director del proyecto	Director del proyecto	x	Inicio - Planificaci ón - Ejecución - Monitoreo - Control	Contar con toda la información y datos necesarios para formulación y ejecución del proyecto	Ejecución del proyecto.	Acta de inicio - Plan para la dirección del Proyecto
-----------------------------	-----------------------------	---	---	---	-------------------------------	--

13. ACTIVOS Y FACTORES AMBIENTALES

13.1 Factores Ambientales Internos

Los factores ambientales Internos, es cualquier cosa que no sea un proceso, procedimiento o política que pertenezca a la organización. Para el desarrollo del proyecto, se pueden tener en cuenta los siguientes:

- Estructura organizacional
- Cultura
- Instalaciones y/o Infraestructura de la organización
- Sistemas (hardware o software)
- Disponibilidad de recursos
- Capacidad del recurso.

13.2 Factores Ambientales Externos

Cualquier influencia externa a la organización. Para la ejecución del proyecto destacamos:

- Restricciones legales

13.3 Activos

Para el proyecto se tendrán en cuenta:

- Normas, políticas, procedimientos, directivas.
- Actas de inicio, seguimiento y modificaciones.
- Ciclos de vida del proyecto, métodos y procedimientos.

14. GLOSARIO Y SIGLAS

N/A.

15. ACEPTACIÓN Y FIRMAS

Patrocinador del proyecto
 Nombre completo Cargo – Dependencia Correo Teléfono
Líder del proyecto
 Nombre completo Cargo – Dependencia Correo Teléfono

Anexo 3*Acta de seguimiento*

Formato Acta de Seguimiento			
N° del Acta			
Lugar:			
Hora:			
Fecha:			
Invitados	Identificación	Rol	Asistencia Si/NO
Asunto de citación:			
Objetivos:	Meta	Cumplimiento	Notas
Otros			
Firma: Director de Proyectos			
Firma: Directivo			

Anexo 4*Acta de Modificaciones*

Formato de Solicitud de Modificación			
N° Solicitud			
Lugar:			
Hora:			
Fecha:			
Invitados	Identificación	Rol	Asistencia Si/NO
Asunto de citación:			
Objetivos:	Meta	Cumplimiento	Notas
Otros			
Firma: Director de Proyectos			
Firma: Directivo			