

**DISEÑO DE UN PROCESO LOGÍSTICO PARA LA DISTRIBUCIÓN DE UN
PRODUCTO FARMACÉUTICO.**

HOYOS ALCALÁ HERMAN ALEXIS

MEDINA VILLALBA JOSUÉ ANDRÉS

MELÉNDEZ MIRANDA NELSON

UNIVERSIDAD DEL SINÚ SECCIONAL CARTAGENA

PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

PREGRADO

X SEMESTRE

CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.

2025

**DISEÑO DE UN PROCESO LOGÍSTICO PARA LA DISTRIBUCIÓN DE UN
PRODUCTO FARMACÉUTICO.**

HOYOS ALCALÁ HERMAN ALEXIS

MEDINA VILLALBA JOSUÉ ANDRÉS

MELÉNDEZ MIRANDA NELSON

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO
INDUSTRIAL**

ASESORES:

JORGE DE JESÚS MERCADO SÁNCHEZ

CIELO ESTHER MARRIAGA

UNIVERSIDAD DEL SINÚ SECCIONAL CARTAGENA

PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

PREGRADO

X SEMESTRE

CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.

2025

Cartagena, 22/01/2025

Doctor:

RICARDO PEREZ

Director de Investigaciones

Universidad del Sinú EBZ

Seccional Cartagena

L. C.

Cordial saludo.

La presente tiene como fin someter a revisión y aprobación para la ejecución del proyecto de investigación titulado: **Diseño de un proceso logístico para la distribución de un producto farmacéutico**, adscrito al Programa de Ingeniería Industrial.

Atentamente,

Firma:

Director Programa de Ingeniería Industrial

Firma: _____

Cielo Marriaga

Coordinador de Investigaciones Programa de Ingeniería Industrial

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Cartagena DT y C, 22/01/2025

DEDICATORIA

Primero que todo agradecerle a Dios, por haber permitido la conclusión de este trabajo de investigación, a nuestras familias, nuestros padres MAYERLIN MIRANDA, LUZ MARINA VILLABA, YOLIMA ALCALA, NELSON MELENDEZ, DALBERTO MEDINA, HERNAN HOYOS quienes nos dieron la fuerza y moral anímica para nunca desfallecer en todo este proceso académico. A los profesores que desde el día uno estuvieron en nuestro proceso CIELO MARRIEGA, JORGE MERCADO.

Hubo personas que marcaron también nuestras vidas y nos motivaron a salir de la zona de confort como lo hizo LIZ VILLEGAS y CARLA TORRES gracias a ellas fuimos mucho mas allá de nuestros limites, colmando nuestras vidas de nuevos retos y obligando a experimentar nuevas fronteras.

A nuestros compañeros que aportaron con sus ideas y conocimientos a este trabajo.

Les agradecemos mucho y fue un placer esta aventura.

TABLA DE CONTENIDO**Contenido**

TABLA DE CONTENIDO	6
TÍTULO DEL PROYECTO	11
RESUMEN	11
EL PROBLEMA	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	19
OBJETIVOS	19
Objetivo General	19
Objetivos Específicos	19
JUSTIFICACIÓN	21
Viabilidad y Ventaja Competitiva	24
REVISIÓN LITERARIA	25
Marco conceptual	25
Transporte	25
Logística	25
Calidad	25
Droguerías	26
Medicamentos.	26
Retrasos.	26
Competitividad	27
Entrega	27

	7
Distribución	27
Satisfacción	27
Costos	27
Marco legal	29
Antecedentes investigativos	32
Internacional	32
Nacional	33
Marco Teórico	35
Distribución	35
Canales de distribución	35
Transporte en logística	35
Transporte Terrestre.	35
Renting De Vehículos	36
Industria Farmacéutica	36
Calidad del medicamento	36
Objetivo De La Industria Farmacéutica	36
METODOLOGÍA	37
Tipo De Investigación	37
Población y muestra.	38
Operacionalización de las variables	39
Fuentes, métodos y mecanismos de recolección de información	39
Plan de análisis para el procesamiento de los datos	40
Resultados	42

Resultado objetivo uno	42
Objetivo del Estudio	42
Justificación del uso de la técnica de conveniencia	43
Análisis del sector	43
Nicho del Mercado	45
Descripción del Mercado	46
Principales Competidores, Ventajas y Desventajas	46
Análisis de la encuesta	49
Resultado objetivo dos:	64
Matriz DOFA	64
Estrategias de acuerdo con la matriz Dofa	65
Estrategias de Supervivencia (DA).	65
Estrategias Ofensivas (Fo).	65
Estrategias Defensivas (FA).	66
Estrategias De Reorientación (Do).	66
Gobernabilidad vs. Importancia	66
Análisis PORTER	68
Análisis PORTER de empresa Destino	68
(Nivel De Poder Para Análisis Porter)	68
Poder de negociación.	69
Rivalidad entre competidores.	69
Amenaza de servicios sustitutos.	70
Poder de negociación con los proveedores.	70

	9
Análisis PESTEL	71
Mapa de Procesos	72
¿Quiénes somos?	74
Misión	74
Visión	75
Valores Constitucionales	75
Propuesta de valor	75
Operacionalidad.	76
ESTUDIO FINANCIERO	78
Resultado objetivo tres	78
Discusión	86
Discusión de resultados	86
Discusión de resultados	88
Discusión de resultados	88
Conclusiones	90
Referencias	91
Anexos	96

TÍTULO DEL PROYECTO

DISEÑO DE UN PROCESO LOGÍSTICO PARA LA DISTRIBUCIÓN DE UN PRODUCTO FARMACÉUTICO.

RESUMEN

Hablar de transporte logístico es un tema en el que mucho se ha avanzado desde el inicio de la humanidad. Hoy en día existen 5 tipos de transportes como lo son el férreo, el marítimo, el terrestre, aéreo y el multimodal.

En este proyecto de investigación nos basaremos en el transporte terrestre, puesto que después de la era post pandemia muchas personas vieron en la industria farmacéutica una oportunidad de generar patrimonio según estadística de la ANDI, 2022 la producción alcanzó 7,74 billones de pesos en el año 2020, por ende hubo un notable surgimiento de nuevas droguerías independientes, hoy en día es muy común ver en una sola cuadra de barrio, dos y tres farmacias independiente casi que de forma consecutiva y sin tener en cuenta las de cadenas, “el sector de droguerías en Colombia ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, impulsado por un aumento en el gasto en salud y belleza” (Americaretail & malls, 2024), al indagar de qué forma estas droguerías logran abastecerse, se evidenció una gran oportunidad de negocio puesto que la gran mayoría de distribuidores farmacéuticos tercerizan la distribución de sus pedidos a través de transportadoras comunes como, TCC, ENVIA, SERVIENTREGA, CHEVALIER, entre otras, las cuales también hacen la labor de movilizar mercancía en general,

produciendo posibles desventajas para la industria farmacéutica como averías en las cajas de los medicamentos y tiempos de entrega al cliente final un poco más extenso.

De este plano parte la necesidad de crear una empresa de transporte terrestre especializada en la industria farmacéutica, la cual lleva por objetivo salvaguardar la integridad de los medicamentos y reducir los tiempos de entrega.

Para la funcionalidad exitosa de este plan de negocio se efectúa una metodología canvas, en la cual se hará un estudio de mercado mediante encuestas, planteamiento estratégico soportado a través de herramientas como la matriz foda, porter, pestel, y la viabilidad financiera.

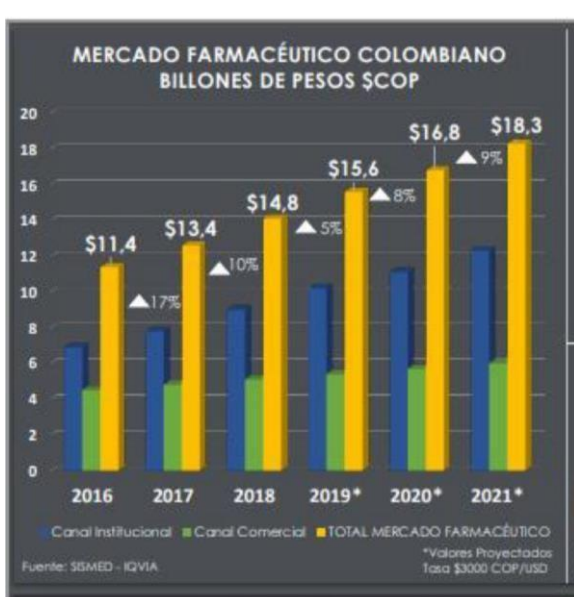
EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Durante la pandemia, la industria farmacéutica experimentó un notable crecimiento, alcanzando una producción de 7,74 billones de pesos solo en el año 2020, según (ANDI, 2022). Este aumento en la producción generó un auge en la apertura de droguerías y depósitos dedicados a la distribución y venta de medicamentos de manera independiente, lo que a su vez ha intensificado la competencia en el mercado.

Figura 1

Mercado farmacéutico colombiano en billones



Nota: Fuente (informe ANDI, 2020).

Este incremento en la demanda ha impactado directamente en la logística y transporte de los medicamentos, ya que cada distribuidor busca la empresa de transporte que mejor pueda cumplir con sus necesidades. A pesar de los esfuerzos de las transportadoras por cumplir con los estándares de calidad y servicio, se enfrentan a múltiples obstáculos que afectan la entrega oportuna de los medicamentos a las farmacéuticas. Como resultado, se han reportado retrasos en las entregas, daños en la mercancía y alteraciones en los productos.

los cinco obstáculos más comunes que deben tener en cuenta los transportistas según D. GAANS, SEPTIEMBRE 2021. son los siguientes:

1. Pedidos no atendidos: “Los planificadores de transporte deben tener en cuenta diversos factores: los pedidos recibidos, los vehículos disponibles, los conductores presentes y todos los requisitos y restricciones. Cuando aumenta el número de pedidos y, por tanto, el número de viajes, uno puede verse rápidamente abrumado y se producen errores: los pedidos no se programan o se añaden a un recorrido que ya está lleno.”
2. Seguimiento de los pedidos: hoy en día muchos planificadores siguen organizando las rutas de forma manual, esto conlleva a largas horas en donde se alista la mercancía, pero si se requiere un nuevo pedido a último momento, implicaría a nuevamente tener que volver a planificar las rutas.
3. Servicio y planificación del transporte deficiente: El análisis de cómo será la operación es de lo más determinante para poder lograr las expectativas de los clientes, los tiempos estipulados y que herramientas utilizar son las que infieren en un ejercicio de buena manera, o por el contrario los clientes no terminan recibiendo su pedido.

4. Dos entregas en la misma dirección: cuantos más clientes que atender, aumenta la posibilidad de visitar dos veces a un mismo destinatario, en la práctica suele suceder mucho este problema, por lo que se pierden horas de conducción que se pueden aprovechar de mejor manera
5. Camiones vacíos y mala planificación de rutas: “en peso, tamaño y dimensión. Así, es posible que los camiones parezcan llenos sobre el papel, mientras que siguen teniendo espacio después de la carga. Esto debería evitarse si nos preocupamos por reducir la congestión de las carreteras y las emisiones de CO2”.

Una prueba de esto se puede evidenciar en las páginas de la defensoría del pueblo, el Jueves 19 de diciembre del 2024 titula “Pacientes en riesgo por fallas en la entrega de medicamentos en el sur de Bolívar” donde alude que la distribuidora Audifarma quien suministra de medicamentos a la EPS Mutual ser no presta un buen servicio al municipio de Magangué y las zonas aledañas, haciendo referencia a las 485 quejas recibidas por la regional sur de Bolívar por demoras y falta de entrega de productos esenciales. (Defensoría. Gov.co 19 de diciembre del 2024)

Por otra parte, “el Invima ha señalado que entre las principales causas del desabastecimiento está la escasez de insumos o de materia prima, insuficientes oferentes, así como las dificultades logísticas y un aumento de la demanda.” (consultorsalud, 08/2024). Y es que la falta de un sistema logístico óptimo para la industria farmacéutica específicamente para las droguerías independientes entre la región del atlántico y bolívar se ha vuelto indispensable.

A nivel mundial existen empresas multinacionales como “DHL life sciences and Healthcare”, Kuehne + Nagel, DB schenker, Solistica y Logisber, que han hecho para el sector farmacéutico una línea de distribución especializada en busca de los objetivos que persigue la industria como lo es la reducción de stocks y recortar tiempos de transporte para obtener una mayor productividad y una disminución de coste. Un

Ejemplo de esto es la empresa LOGISBER, quienes surgen en 2006 para realizar operaciones logísticas de transporte marítimo, aéreo, terrestre y multimodal para diferentes industrias del comercio, pero especializadas en cada una de sus líneas, y en cooperación con pequeñas y medianas empresas de transporte en diversos países, con el objetivo de llevar la carga a cualquier lugar del mundo como lo evidencia en su portal web ([logisber](#), 2024). Es por esta razón que en Colombia también operan y pueden abastecer droguerías independientes aunque no son muy reconocidos entre los droguistas de los departamentos de Bolívar y Atlántico, otra empresa que opera en Colombia bajo el principio de brindar un servicio óptimo en la industria farmacéutica es la transportadora BIOTHERMICS, pero esta empresa solo se encarga de prestar un servicio de transporte farmacéutico de carga masiva, es decir sus servicios van dirigidos a grandes laboratorios farmacéuticos o hospitales, puesto que su especialización es mantener la cadena de frío y el diseño de productos de embalaje térmico (biothermics, 2021), Biothermics no le brinda

el servicio a depósitos que le distribuyen medicamentos a droguerías independientes. Quienes si brindan estos servicios a depósitos farmacéuticos son empresas como, CHEVALIER, SERVIENTREGA, TCC entre otras, pero estas empresas manejan todo tipo de cargas, siendo una amenaza latente para las cargas de los depósitos farmacéuticos. Es por esta razón que la región caribe, pero centrándonos en los departamentos de Atlántico y Bolívar principalmente, se requiere de una empresa de transporte que brinde un sistema logístico farmacéutico especializado, entre el depósito distribuidor y el droguista independiente, ese droguista de barrio que establemente la ciudadanía necesita de sus servicios.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo diseñar un proceso logístico para la distribución de productos farmacéuticos?

OBJETIVOS

Objetivo General

Diseñar un proceso logístico para la distribución de productos farmacéuticos.

Objetivos Específicos

- Realizar un estudio de mercado que permita la identificación de las necesidades específicas y las oportunidades en el sector de transporte de productos farmacéuticos.
- Elaborar una estrategia operativa para la empresa de transporte, que asegure el cumplimiento de los requisitos de calidad, seguridad y tiempos de entrega exigidos por la industria farmacéutica.
- Evaluar la rentabilidad financiera del proyecto garantizando la viabilidad económica.

JUSTIFICACIÓN

La creación de una empresa de transporte especializada en el manejo de productos farmacéuticos es una propuesta innovadora que busca atender las necesidades específicas del sector farmacéutico en la región Caribe, particularmente entre los departamentos de Bolívar y Atlántico. Este proyecto se fundamenta en una problemática central identificada bajo la experiencia directa de uno de los investigadores quien ejerce labor como asesor comercial y tiene amplia trayectoria en la industria farmacéutica desde sus inicios como operador logístico: la insuficiencia de servicios logísticos especializados que garanticen la entrega oportuna y eficiente de medicamentos desde los depósitos farmacéuticos hacia las droguerías independientes.

Existen estudios en los cuales se han encontrados factores críticos como el siguiente que fue reportado por Supersalud, en el año 2019 donde se presentaron más de 2036 PQRD radicados, de los cuales el 18% del total de las solicitudes recaen en fallas en la prestación del servicio de distribución de medicamentos, lo cual refleja claramente la deficiente calidad en la atención al cliente, si estas fallas, se lograran prevenir, se estima que evitarían cerca de un 21% a un 35% de las hospitalizaciones en los centros médicos. (Álvarez, s.f.)

Actualmente, aunque existen diversas empresas de transporte, tanto grandes como pequeñas, estas suelen ofrecer servicios generales, lo que las hace menos eficientes en la atención de las necesidades específicas del sector farmacéutico, como la puntualidad y el cumplimiento de los estándares de manejo adecuados. Según los resultados obtenidos a través de una encuesta aplicada a droguerías y depósitos farmacéuticos en la región, las principales problemáticas detectadas son:

- **Desabastecimiento de medicamentos** debido a retrasos en los tiempos de entrega.
- **Altos costos logísticos** asociados al mantenimiento de grandes inventarios en las droguerías.
- **de prácticas especializadas** en el transporte y manipulación de medicamentos, lo cual puede comprometer su calidad.

La propuesta empresarial se enfoca en optimizar la distribución farmacéutica mediante la implementación de un modelo de transporte especializado, cuya estrategia operativa busca reducir los tiempos de entrega y optimizar los recursos logísticos. Esto permitirá a las farmacias trabajar con un modelo justo a tiempo (JIT), reduciendo la necesidad de mantener grandes inventarios y minimizando el riesgo de desabastecimiento. Para los depósitos farmacéuticos, se traduce en una oportunidad de aumentar ventas al ofrecer un servicio confiable que se alinee con las expectativas del mercado.

Desde una perspectiva técnica y operativa, la empresa garantizará las buenas prácticas de manipulación y transporte de medicamentos, atendiendo la normatividad vigente que rige el manejo de productos que impactan directamente en la salud de las personas. Estas prácticas incluirán una preparación adecuada del cargue, transporte en vehículos acondicionados y el cumplimiento de los tiempos pactados, asegurando que los medicamentos lleguen sin alteraciones en su presentación o composición.

Este proyecto permite aplicar conocimientos adquiridos en Ingeniería Industrial, específicamente en procesos logísticos, transporte y optimización de recursos. Se diseñará un sistema logístico eficiente basado en herramientas como simulaciones de rutas, análisis de costos, y la mejora continua de procesos, lo que permitirá proponer una solución integral a la problemática planteada. Además, servirá como una contribución al desarrollo logístico del sector farmacéutico en la región.

Viabilidad y Ventaja Competitiva

Un factor diferencial clave de este proyecto es la utilización del modelo de renting de furgones como solución logística. Según José García, cofundador de alkirenting.com, el renting de vehículos logísticos en Colombia ha crecido significativamente como alternativa para las empresas que buscan reducir costos y maximizar la eficiencia de sus operaciones (Portafolio, 2021). Este modelo permitirá a la empresa ofrecer un servicio accesible y competitivo, disminuyendo los costos operativos y mejorando la calidad del servicio.

El renting facilita que las empresas accedan a vehículos adecuados sin afectar su flujo de caja ni asumir riesgos significativos sobre su capital, lo que respalda la propuesta de este proyecto como una solución económicamente viable y sostenible. En el contexto de la región Caribe, donde existe una creciente demanda de servicios logísticos especializados en el sector farmacéutico, esta modalidad garantiza una ventaja competitiva al cumplir con los requerimientos de entrega a tiempo y preservación de los productos.

El desarrollo de este proyecto no solo responde a una necesidad del mercado, sino que también contribuye al fortalecimiento del sistema de distribución farmacéutica en la región Caribe. La implementación de este modelo permitirá optimizar los procesos logísticos, aumentar la competitividad de las farmacias independientes y garantizar el acceso oportuno de los medicamentos a la población, contribuyendo así al bienestar de los habitantes de Bolívar y Atlántico.

REVISIÓN LITERARIA

Marco conceptual

Transporte

El transporte es un elemento vital en la planificación y administración de un diseño integrado de gestión logística, que permite el desplazamiento de materias primas, productos terminados e incluso personas, a través de cadenas de transporte diseñadas para cumplir despachos en tiempo y forma, al menor coste posible, tanto a nivel local, como regional, nacional o internacional (Cancelas, 2016).

Logística

Puede definirse como la gestión del flujo de materiales y de información en los productos o servicios de una empresa: desde los proveedores hasta el cliente. Dicha actividad debe realizarse de acuerdo con el nivel de servicio acordado y al menor coste logístico posible, en condiciones de just in time (Galiana, 2024).

Calidad

La calidad se refiere a la capacidad que posee un objeto para satisfacer necesidades implícitas o explícitas según un parámetro, un cumplimiento de requisitos de calidad (Significados, 2023).

Droguerías

Establecimientos de venta minorista de nivel inferior, sin personal farmacéutico, que venden medicamentos de venta libre, productos químicos y remedios caseros, también conocidos como vendedores de productos químicos autorizados, vendedores de medicamentos de patente y de marcas registradas, puntos de distribución de medicamentos acreditados (Johns Hopkins University, 2024).

Medicamentos.

Aquél preparado farmacéutico obtenido a partir de principios activos, con o sin sustancias auxiliares, presentado bajo forma farmacéutica que se utiliza para la prevención, alivio, diagnóstico, tratamiento, curación o rehabilitación de la enfermedad. Los envases, rótulos, etiquetas y empaques hacen parte integral del medicamento, por cuanto éstos garantizan su calidad, estabilidad y uso adecuado (clic, 2024)

Retrasos.

Situación en la que un producto, servicio o pedido no se entrega dentro del plazo acordado con el cliente o destinatario. Este problema puede afectar a empresas de diferentes industrias y tamaños y puede tener consecuencias negativas tanto a corto como a largo plazo (Castro, 2023)

Competitividad

La capacidad de una entidad u organización con o sin fines de lucro para competir. En el ámbito económico la competitividad juega un rol fundamental en empresas y países, definiendo así la aptitud de cada uno para poder mantenerse en el mercado (Equipo editorial, 2021).

Entrega

El servicio de entrega de productos consiste en despachar un pedido o paquete adquirido por el consumidor durante una compra en línea. Por lo tanto, implica todo un proceso logístico previo hasta que el producto llegue a manos del cliente final (Quadmind, 2021).

Distribución

La distribución se define como la acción y el efecto de distribuir, es decir, de repartir, de dividir, y adquiere connotaciones específicas según el contexto en el cual se lo emplea.

Básicamente se opone a la idea de concentrar, de acaparar (Equipo editorial, 2021).

Satisfacción

La satisfacción del cliente es la medición de la respuesta que los consumidores tienen con respecto a un servicio o producto de una marca en específico. Las calificaciones son referentes para mejorar el servicio que se les ofrece y también para conocer a detalle lo que necesitan (Hammond, 2023).

Costos

Se define como coste o costo al valor que se da a un consumo de factores de producción dentro de la realización de un bien o un servicio como actividad económica (Sánchez Galán, 2020).

Estudio de Mercado

Un estudio de mercado es un conjunto de acciones realizadas por organizaciones comerciales que tienen como objetivo obtener información sobre el estado actual de un segmento determinado mercado (Zendesk, 2024).

Estudio Técnico

Es la parte del proyecto en donde se definen los métodos, técnicas, y tecnología empleados para lograr la producción de los bienes o servicios que se van a comercializar (Intecplan, 2024).

Viabilidad Financiera

Es la capacidad de un proyecto para generar ingresos y beneficios suficientes para cubrir sus costos y obtener ganancias (Asana, 2024).

JIT

Just-in-Time (JIT) es una estrategia organizativa en producción y logística. Como su nombre lo indica, significa que el material para la producción se entrega en el momento exacto y en la cantidad exacta que se necesita (Time:Matter, 2024)

TIR

La TIR es un indicador de rentabilidades de proyectos o inversiones, de manera que cuanto mayor sea la TIR mayor será la rentabilidad (Sage Group, 2024).

Ruta de Transporte

Una ruta de transporte es el trayecto predeterminado que un transportista dispone para la entrega de mercancías (Ceupe, 2024).

Marco legal

Normas de transporte

- 1. La Resolución 1604 de 2013 Ministerio de transporte y ministerio de salud** establece que se deben realizar autoinspecciones periódicas a todos los medios de transporte utilizados para la entrega de medicamentos, especialmente en los aspectos de limpieza y condiciones adecuadas para mantener la integridad de los productos.
- 2. Normativa general del Ministerio de Transporte.** En cuanto a los costos asociados, no se requieren permisos específicos adicionales para el transporte de medicamentos, por lo que no hay tarifas establecidas para este propósito. Sin embargo, las empresas involucradas en la producción, importación o distribución de medicamentos deben estar registradas y cumplir con las Buenas Prácticas de Manufactura y Distribución, lo que puede implicar costos relacionados con la obtención de licencias y registros sanitarios. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) publica un manual tarifario que detalla los costos de estos trámites.

Normas de transporte de medicamentos.

3. **Ley 100 de 1993: Sistema de Seguridad Social Integral.** El Sistema de Seguridad Social Integral tiene por objeto garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que la afecten. (república c. d.).
4. **Decreto 2200 de 2005: reglamento de buenas prácticas de manufactura y distribución de medicamentos;** Establece definiciones, define el servicio farmacéutico, formas de prestación, objetivos, funciones, requisitos, grados de complejidad, establecimientos, Sistema de Gestión de la Calidad, modelo de gestión; procesos del servicio farmacéutico, prescripción de los medicamentos, distribución y dispensación de los mismos. (república p. d.).
5. **Resolución 1403 de 2007: Reglamento de Transporte de Medicamentos y Productos Farmacéuticos. (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, INVIMA);** La presente resolución tiene por objeto determinar los criterios administrativos y técnicos generales del Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico y adoptar el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos del Servicio Farmacéutico. (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos).

Normas Ambientales

6. **Ley 99 de 1993: Ley de Protección Ambiental. (Congreso de la República de Colombia);** La Ley 99 de 1993 crea el Ministerio de Ambiente, organiza el Sistema Nacional Ambiental y define el ordenamiento ambiental territorial como “la función atribuida al Estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la Nación. (república c. d., ley 99 de 1993)
7. **Decreto 4741 de 2005: Reglamento de Gestión Integral de Residuos Peligrosos;** tiene por objeto prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente. (Colombia M. d.)
8. **Ley 1252 de 2008: Ley de Gestión de Sustancias Químicas Peligrosas. (Congreso de la República de Colombia);** Minambiente promulgó la Política ambiental para la gestión integral de residuos o desechos peligrosos, con el objetivo de prevenir la generación de los RESPEL y promover el manejo ambientalmente adecuado de los que se generaran, con el fin de minimizar los riesgos sobre la salud humana y el ambiente. (Colombia c. d., ley de gestión de sustancias químicas peligrosas).

Antecedentes investigativos

Internacional

Título. “Propuesta De Mejora En La Gestión Logística Utilizando La Metodología Scor Para La Reducción De Costos En Una Empresa De Distribución Y Venta De Productos Farmacéuticos Arequipa, 2018”

Objetivo Principal. Se realiza este estudio de investigación con el objetivo de mejorar la gestión logística utilizando propuestas de mejora enfocadas en la reducción de costos, eliminar reprocesos y diseñar un modelo de gestión dentro de la empresa (Llanos, 2018).

Resumen Del Contenido. Actualmente los establecimientos farmacéuticos presentan una serie de problemas logísticos, algunos de estos son la baja productividad, ineficiencia de inventarios, vencimiento de productos y procesos no estandarizados. El proceso dentro de Farmacia Dante inicia con la recepción de los insumos, posteriormente el abastecimiento se realiza de acuerdo a data histórica de periodos anteriores por parte de los propietarios, no existe una planificación de la demanda; luego se procede con el almacenamiento de productos, para el cual se debe considerar ciertos criterios debido a que los producto tiene condiciones especiales de almacenamiento, los medicamentos no tienen la misma rotación por lo cual varios productos se vencen generando pérdidas económicas (Llanos, 2018).

Resumen De La Conclusión. Se aplicó la metodología SCOR para identificar los principales problemas los cuales fueron, proceso Planificación con 57% de cumplimiento, se debe implementar un método diferente para la gestión de inventarios y para analizar las oferta y demanda; proceso Abastecimiento con 68.33%, existe una buena relación con los proveedores, pero hace falta un método de eficaz de abastecimiento ya que las compras muchas veces no son adecuadas; proceso de Distribución con 51.67%, los operarios son versátiles y cuenta con lo

necesarios para realizar sus actividades pero a su vez no se maneja un sistema ERP que nos ayude a realizar las ventas más rápido y manejar la información sobre el cliente eficientemente (Llanos, 2018).

Cita. Puma Llanos, D. L. (2019) Propuesta de Mejora en la Gestión Logística utilizando La Metodología Scor para la Reducción de Costos en Una Empresa de Distribución y Venta de Productos Farmacéuticos Arequipa, 2018 [Tesis para optar el título de grado de ingeniería industrial]. Universidad Católica de Santa María. Recuperado, de Chrome extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://repositorio.ucsm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/464939cd-233d-4ba5-9833-3439edba70e6/content

Nacional

Título. Propuesta para la gestión logística de medicamentos e insumos médicos bajo el enfoque de "Última Milla"; estudio de caso: distribución de medicamentos a IPS en la zona urbana Bogotá.

Objetivo Principal. Tiene como objetivo principal proponer un plan de distribución de medicamentos e insumos médicos bajo el enfoque de "última milla" desde la empresa operadora logística encargada, hacia las distintas IPS clientes de dicha empresa; teniendo en cuenta factores como el flujo vehicular en la ciudad, rutas de distribución, utilización de recursos humanos y monetarios, cargue y descargue de los productos y conservación de los medicamentos (Puerto, 2018).

Resumen Del Contenido. Para la empresa encargada de la distribución de medicamentos e insumos médicos a las IPS, el transporte de los medicamentos representa el 28% del total de los costos de la operación, actualmente el transporte es tercerizado y se realiza con 3 motocicletas y carros tipo van cuando el volumen de la carga así lo requiere, el pago a la empresa transportadora se

hace por motorizado, el costo asciende a los \$4'000.000 mensualmente por cada uno de los motorizados y la empresa encargada del transporte es quien establece las rutas, los horarios y la necesidad de motorizados adicionales para suplir la operación y cumplir con la entrega del producto, esto evidencia falta de gobernabilidad de la empresa operadora logística sobre la transportadora, la promesa de servicio hacía el cliente es la principal 16 variable que se ve afectada con los retrasos en los tiempos de entrega (Puerto, 2018).

Resumen De La Conclusión. Los objetivos propuestos para el desarrollo del proyecto fueron alcanzados en su totalidad con el desarrollo del modelo logístico bajo el enfoque de última milla planteado para la Caja de Compensación Familiar, razón por la cual, se formuló un modelo matemático; gracias a este modelo se logró mejorar el desempeño en cuanto a la programación de los motorizados en la distribución de medicamentos a IPS en la ciudad de Bogotá, pretendiendo disminuir los tiempos empleados por los motorizados para las entregas y los costos asociados a dicho fin (Puerto, 2018).

Cita. Medina Puerto, H. A. (2018). Propuesta para la gestión logística de medicamentos e insumos médicos bajo el enfoque de "Última Milla"; estudio de caso: distribución de medicamentos a IPS en la zona urbana Bogotá [Tesis para optar el título de grado de ingeniería industrial]. Universidad de la Salle. Recuperado, de ciencia.lasalle.edu.co/ing_industrial/60

Marco Teórico

Distribución

La distribución es un conjunto de procesos y actividades diseñados para gestionar eficientemente el flujo de productos desde su lugar de origen hasta su destino final. Es una disciplina fundamental en el ámbito empresarial, ya que abarca todas las operaciones relacionadas con el transporte, almacenamiento y entrega de mercancías (acrosslogistics, 2023).

De tal manera encontramos que la distribución está compuesta por 5 tipos que facilitan su entendimiento:

Distribución Extensiva. Esta clase de distribución trata de abarcar el máximo número de puntos de ventas posible, sin hacer ningún tipo de selección o filtración previa. De este modo, obviamente, se garantiza mayor cobertura, difusión y disponibilidad de tu producto (Nuño, 2023).

Distribución Intensiva. En el caso de la distribución intensiva, se busca la distribución del producto en puntos de venta relacionados con la misma rama comercial: perfumerías o librerías, por ejemplo (Nuño, 2023).

Distribución Selectiva. Puntos de distribución más restringidos. En la distribución selectiva se puede hacer selección en base a criterios geográficos, demográficos o prácticos (por ejemplo, con fácil acceso y cercanos a tu punto de producción) (Nuño, 2023).

Distribución Exclusiva. Se escogen puntos de venta muy exclusivos y limitados, con el fin de potenciar el prestigio de su marca. La distribución exclusiva es una gran opción para tener un mayor control de tus productos y tengas mayor margen de beneficio. Ejemplos claros son los productos de alta gama y marcas muy específicas de coches o relojes. Si la distribución de tu negocio es de este tipo, te interesará conocer el contrato de exclusividad entre empresas, dale un vistazo (Nuño, 2023).

Distribución Selectiva. Es uno de los tipos de distribución usados por las marcas de alta gama. Por lo general, lo utilizan aquellas marcas que desean abrir un puñado de puntos de venta en una ubicación geográfica particular. Ayuda a crear una experiencia de compra más personalizada para los consumidores, lo que contribuye directamente a mejores ventas (Nuño, 2023).

La distribución resalta un papel muy importante para la industria, una buena gestión de distribución es necesaria para que las empresas sean mucho más rentables, pues incide directamente en la reducción de los costes de transporte y distribución, así como en la mejora la experiencia del cliente final al garantizar los envíos en tiempo y forma acordados, con todos los beneficios que esto aporta para la imagen de la marca (acrosslogistics, 2023).

5.1.2. Canales de distribución

El canal de distribución está conformado por un conjunto de personas y organizaciones que se encuentran entre la empresa productora y el usuario final y actúan como intermediarios. Éstos son los que se encargan de facilitar la circulación del producto elaborado hasta que llega a manos del comprador final (Nuño, 2023).

Así, podemos distinguir los siguientes tipos de canales de distribución:

Canal Directo. El productor vende sus productos directamente al cliente final, sin intermediarios. Se da, por ejemplo, en la mayoría de los servicios (una peluquería o fisioterapeuta). Estos canales toman el camino más corto hacia el consumidor (Nuño, 2023).

Canal Indirecto. Este tipo de canal de distribución se caracteriza porque entre el productor y el consumidor final existen uno o, incluso, varios intermediarios, que ayudarán a circular el producto hasta su destino (Nuño, 2023).

Híbridos. Los canales híbridos son una mezcla de canales directos e indirectos. En este modelo, el fabricante se asocia con intermediarios, pero sigue teniendo el control en el contacto con los clientes (Nuño, 2023).

Este tipo de marketing multicanal se produce cuando una misma empresa establece dos o más canales de comercialización para llegar a uno o varios segmentos de clientes (Nuño, 2023)

Así mismo, se entiende que la distribución de fármacos y productos farmacéuticos consiste en obtener, conservar y realizar la entrega de estos productos al cliente final. De hecho, esto se realiza a través del proceso de dispensación realizado por el farmacéutico (asefarma, 2020).

Por ello, a partir de aquí, podemos destacar las funciones principales que se llevan a cabo en el proceso de la distribución de los productos farmacéuticos:

En primer lugar, la Logística. Garantiza el acceso a todos los medicamentos y productos farmacéuticos. Se hace acortando las distancias y el tiempo de servicio. El objetivo es evitar desabastecimientos o roturas de stock (asefarma, 2020).

También la Calidad, Permitiendo con ella, Por un lado, asegurar que el producto puesto en el mercado mantiene las características certificadas por el fabricante. Y que determinan su uso seguro y eficaz (asefarma, 2020).

5.1.3. Transporte en logística

Teniendo en cuenta lo anterior, hay que saber que una buena gestión de la distribución incluye un factor muy importante que permite que el flujo de la distribución sea rápido y particularmente responsable, el cual es, el transporte en logística que se refiere al traslado de mercancías de un punto a otro, el cual puede ser a través de distintos medios (terrestre, marítimo, fluvial, ferroviario, o aéreo). Tiene como objetivo entregar los productos a tiempo y en perfectas condiciones (Chavez, s.f)

También se encuentran diferentes tipos de transporte que agilizan y permiten que bienes puedan llegar a muchos lugares:

5.1.4. Tipos de transporte

Terrestre

Es el transporte que se realiza a través de carreteras. Suele ser el más utilizado en la logística debido a su flexibilidad y rapidez para cubrir distancias cortas y medias. Entre las ventajas del transporte terrestre, encontramos que permite una mayor frecuencia de entregas, un menor costo de transporte, una mayor accesibilidad a las zonas urbanas, y una mayor adaptabilidad a los cambios climáticos o de tráfico (Chavez, s.f).

5.1.5 Transporte aéreo

Es el transporte que se lleva a cabo mediante aviones. Es uno de los transportes más rápidos, ideal para envíos urgentes y de alta prioridad. Este tipo de transporte es el más seguro de todos, ya que las aerolíneas tienen rigurosos protocolos de seguridad y protección para la carga. El transporte aéreo es el que tiene mayor alcance global y se utiliza generalmente para el transporte de mercancías perecederas, medicinas, artículos de tecnología y otros productos de alta prioridad (Chavez, s.f).

5.1.6 Transporte ferroviario

Es el sistema de transporte que utiliza trenes para mover cargas. Es uno de los transportes de carga más antiguos y ha evolucionado en cuanto a la eficiencia y rapidez en su desplazamiento. Este tipo de transporte es ideal para el traslado de mercancías voluminosas que requieran largas distancias (Chavez, s.f).

5.1.7 Transporte marítimo

Este transporte se realiza a través de barcos que cubren grandes distancias en océanos o mares. Es uno de los medios más económicos de transporte en logística, y se utiliza principalmente para el traslado de grandes volúmenes de mercancías a largas distancias. Este tipo de transporte es altamente seguro debido al cuidado que se tienen en la protección de las cargas (Chavez, s.f).

5.1.8 Transporte fluvial

Es el que se realiza a través de ríos o canales navegables. Este tipo de transporte es muy eficiente para el traslado de grandes volúmenes de carga y en áreas geográficas donde los transportes ferroviarios o terrestres son limitados. Al igual que el transporte marítimo, el transporte fluvial es altamente seguro (Chavez, s.f).

Cuando hablamos de logística, el transporte es una de las áreas más importantes, ya que su eficacia y eficiencia impacta directamente en la capacidad de la empresa para satisfacer las necesidades y expectativas del cliente (Chavez, s.f).

Principales Objetivos Del Transporte En La Logística

Garantizar que la mercancía llegue en perfectas condiciones: El transporte debe asegurar que la mercancía llegue sin ningún daño a destino. Así, los productos pueden ser entregados en óptimas condiciones a los clientes (Chavez, s.f).

Entregar la mercancía a tiempo: Es necesario cumplir con los plazos de entrega establecidos para evitar retrasos. Esto permite que los clientes confíen en la puntualidad de la empresa (Chavez, s.f).

Reducir costos: Siempre se deben buscar formas de contribuir en la reducción de los costos logísticos, bien sea a través de la optimización de rutas, la utilización de vehículos adecuados, la disminución de tiempos de carga y descarga, etc (Chavez, s.f).

Ofrecer una excelente atención al cliente: Algo elemental es que se debe garantizar una atención al cliente de calidad. Esto permite fortalecer la relación de la empresa con los clientes (Chavez, s.f).

Mejorar constantemente los servicios: El transporte debe evaluar y mejorar continuamente la calidad de los servicios ofrecidos, para adaptarse a las demandas y expectativas de los clientes (Chavez, s.f).

El transporte de los productos farmacéuticos cuenta con aspectos específicos que lo diferencian del resto de servicios de transporte. “La trazabilidad del medicamento debe ser garantizada durante todo el proceso de transporte con el fin de lograr un proceso eficaz ante la posible retirada del mercado de algunos productos según necesidades de los laboratorios (engenerico, 2020).

La temperatura resulta clave a la hora de garantizar la entrega. “La monitorización de la temperatura es un punto fundamental en el transporte de fármacos. Se realiza un mapeo térmico en verano e invierno, tanto en los vehículos como en las plataformas intermedias para detectar los puntos más críticos (calientes, fríos, de mayor fluctuación) que serán los sitios donde se colocarán las sondas de monitorización del sistema de alarmas”, señalan (engenerico, 2020).

Para mantener las especificaciones autorizadas del producto que determinan el uso seguro y eficaz del medicamento, los productos farmacéuticos son transportados a la temperatura que especifica el laboratorio fabricante en el embalaje exterior del medicamento. Los rangos de temperatura suelen estar comprendidos en dos categorías bien diferenciadas que son entre 15-25°C y entre 2-8° C, aunque puede haber excepciones (engenerico, 2020).

Los medicamentos termolábiles, aquellos que deben conservarse en la nevera a una temperatura entre 2 y 8 grados para que así mantengan su actividad farmacológica de forma óptima tales como vacunas, insulinas, algunos colirios y antibióticos, se transportan en vehículos y plataformas refrigeradas en el rango 2-8°C (sistema de frío activo). Cuando los vehículos no disponen de equipos de frío, se emplean cajas aislantes validadas con acumuladores de frío que mantienen la temperatura en el rango 2-8°C durante varios días (sistema de frío pasivo) (engenerico, 2020).

5.1.5. Renting De Vehículos

Muchas compañías utilizan el renting para encargarse del transporte de bienes de un lugar a otro, esto ha permitido que ahorren costos de mantenimientos y de mano de obra. El renting se trata de un contrato de arrendamiento que tiene una serie de características particulares que le hacen diferenciarse del leasing o de otros contratos de alquiler (Donoso Sánchez, 2020).

Principales Características Del Renting

Es un alquiler a largo plazo: El contrato suele tener una duración superior al año.

Alquiler de un bien mueble: Se entiende por bien mueble aquel bien que se puede trasladar fácilmente de un sitio a otro, manteniendo su integridad. Hay muchos tipos de bienes muebles: desde mobiliario hasta derechos de propiedad intelectual o los efectos de comercio. El bien mueble más habitual en los contratos de renting son los automóviles, aunque es posible formalizarlo sobre otros como los equipos informáticos. Esto quiere decir que no se puede formalizar un contrato de renting sobre un bien inmueble.

El arrendatario puede ser tanto una empresa como un particular: Es decir, quien alquila el bien mueble puede hacerlo con un fin profesional o con un fin personal. Esto es una importante diferencia de otro tipo de contratos exclusivos de empresas, como el leasing.

El arrendador puede ser una entidad financiera o una empresa especializada: Un particular, por ejemplo, no puede ser el arrendador o propietario del bien sobre el que se formaliza el renting.

El contrato de renting incluye una serie de servicios adicionales al propio alquiler del bien mueble: Por ejemplo, en el renting de automóvil, además del propio disfrute del automóvil, se incluyen otros servicios como el mantenimiento, reparación o el pago de los seguros.

En el renting no existe opción de compra al finalizar la vigencia del contrato: A diferencia de, por ejemplo, el leasing.

Arrendador y arrendatario pueden fijar condiciones particulares en el momento de la formalización del contrato. En cualquier caso, las características anteriores son comunes en todos los contratos de renting (Donoso Sánchez, 2020).

Beneficios del renting

Control: Las rentas fijas permiten tener un control sobre los gastos y evitar costes añadidos y sorpresas.

Servicios incluidos: Además del uso y disfrute del bien la opción de renting normalmente incluye el mantenimiento de este, seguro y todas las gestiones relacionadas.

Flexibilidad: El contrato de renting se adapta a las necesidades de cada cliente, ajustando la renta según la duración de este, los servicios incluidos, y en el caso del arrendamiento de vehículos, el kilometraje.

Especialización: El renting permite externalizar una parte del negocio a un especialista que ofrece un asesoramiento, un servicio de atención y un ahorro de tiempo en gestiones.

Tratamiento fiscal favorable: El renting para empresas y autónomos se considera un gasto, por lo que su IVA es deducible según la fiscalidad del cliente. El importe de la renta también se deduce a efectos del Impuesto de Renta según la fiscalidad del cliente (Banco Santander, s.f.).

Tipos de renting

Renting de coches y vehículos. Alquiler de vehículos a largo plazo con todos los servicios incluidos. Para turismos e industriales hasta 3.500 Kgs. de P.M.A.

Renting tecnológico: Alquiler a largo plazo de equipos con servicios de valor añadido incluidos. Para bienes relacionados con todo el entorno tecnológico, ordenadores, portátiles, tablet, impresoras, fotocopiadoras, etc. de cualquier marca/proveedor (Banco Santander, s.f.).

Principales Ventajas Que Tiene El Renting

Sin inversión inicial: No hay que invertir dinero al inicio del contrato, por lo que se acabaron las deudas con el banco para poder usar lo que quieres cuando quieres.

Cualquier bien es un candidato: Como bien te hemos dicho, un bien es algo que se puede transportar sin perder su integridad. Por tanto, el renting puede realizarse sobre una gran variedad de cosas. Si eres una empresa, puedes especializarte en alquilar casi cualquier bien que tengas o quieras comprar.

Deducción fiscal: El renting es una gran opción para empresas y autónomos, puesto que pueden deducirse al menos parte de los gastos. Eso en caso de que se pueda declarar un gasto necesario para el desarrollo normal de la actividad comercial.

Te ahorras dinero: Como consumidor, si optas por este servicio te ahorrarás dinero a largo plazo, al menos en comparación con la compra, sobre todo en el caso de bienes que se deterioren muy rápido o pierdan valor rápidamente cuando se compran. Este es el caso de los coches, ya que pierden gran parte de su valor de reventa nada más sacarlos del concesionario.

Servicios adicionales: Como ya te hemos explicado, el renting suele tener muchos servicios adicionales. Para que veas un ejemplo, en el caso de nuestro renting de vehículos, siempre incluimos:

Plan personalizado a tu caso.

Seguro a todo riesgo.

Averías.

Revisiones y mantenimiento.

Asistencia en carretera 24 horas.

Cambio de neumáticos.

Revisión técnica del coche.

Pago de impuestos incluido.

Gestión de todo el papeleo por ti, incluso online, sin preocupaciones (Swipcar, s.f.).

5.1.6 Industria Farmacéutica

La industria farmacéutica se define como la investigación, desarrollo, fabricación y comercialización de medicamentos para la prevención y tratamiento de enfermedades. Se incluyen dentro de este sector productos como las vacunas, los fármacos, las vitaminas y los medicamentos de uso veterinario (indeed, 2023).

Las personas involucradas en la industria farmacéutica abarcan una variedad de actividades. Tenemos desde investigadores y analistas de datos, hasta especialistas en mercadotecnia y farmacéuticos. Todos ellos juegan un papel clave para el buen funcionamiento del sector (indeed, 2023).

Las principales características que presenta la IF son su complejidad, nivel de competencia, asimetría de información y relaciones con los agentes, regulación y control de precios, I+D, protección de patentes, y gestión del portafolio de medicamentos (Becher y Asociados, 2008, como se citó en Márquez, M., 2019)

Complejidad, el elevado ritmo de innovación, variedad de productos y el tamaño de las compañías que la integran, cantidad de intermediaciones y mecanismos de financiación hacen que la IF se caracterice por un alto grado de complejidad sistémica (Márquez, 2019).

Nivel de competencia, el ambiente en que se desarrolla la IF, se caracteriza por ser altamente competitivo. Las compañías líderes compiten con vehemencia por la diferenciación de producto y el desarrollo de drogas que presentan mayor potencial y también con laboratorios que producen medicamentos genéricos. Finalmente, el mercado del medicamento se ajusta a una estructura de competencia imperfecta y debe ser eficiente en otras formas de cuidado de la salud en las que también compite demostrando que los medicamentos patentados superan a los genéricos (Máquez, 2019).

Asimetría de información y relaciones con los agentes, la información sobre el medicamento no es de conocimiento generalizado del enfermo y consumidor final, por tanto, quien consume debe ser orientado por un agente que funge como intermediario de la demanda. En efecto, en la mayoría de los casos (a excepción de la compra de medicamentos de venta libre), la decisión de consumo de un determinado medicamento, su marca y dosificación no es tomada por el consumidor final sino por el médico. La IF se relaciona entonces directamente con los agentes intermediarios e indirectamente con los consumidores. Se hace especial énfasis en el profesional de la medicina ya que este cuenta con conocimientos suficientes para reducir estas asimetrías, aunque no es ajeno a la existencia de promociones, publicidades y diferentes mecanismos de incentivos por parte de la oferta (Máquez, 2019).

Regulación En La Industria Farmacéutica

Regulación y control de precios, en términos generales la IF se caracteriza por tener un alto grado de regulación, aunque depende de cada país y de cada producto. Estados Unidos establecía controles directos solo a los precios de las drogas y medicamentos de las compras del gobierno. Esta situación se modificó parcialmente con la aprobación de la Medicare Prescription Drug, Improvement, and Modernization Act³. Los países de la Unión Europea tienen controles en este sentido, generalmente bajo la forma de precios máximos. En Japón los precios están regulados por el gobierno, quien realiza controles de manera periódica. Por su parte, En la mayoría de los países de América Latina se controlan los precios de forma directa, por ejemplo, en Venezuela existe control de precios para una amplia gama de medicamentos (Márquez, 2019).

I+D, el desempeño de la industria o determina el ritmo de innovación por lo que es importante la mayor o menor capacidad de lanzamiento de nuevos productos al mercado. En los últimos diez años las inversiones en I+D de las compañías farmacéuticas fue en promedio 8% del total facturado a nivel global, lo que supone un incremento de 158% respecto a períodos anteriores. La IF se destaca como una de las industrias que más invierte en este concepto (Becher y Asociados, 2008, (Becher y Asociados, 2008, como se citó en Márquez, M., 2019).

Protección de patentes, la exclusividad de explotación durante un período de tiempo determinado de los productos de innovaciones establecido en los distintos instrumentos legales tiene como propósito inducir el desarrollo de nuevas drogas y medicamentos. De esta manera, el inventor consigue rentabilizar los recursos invertidos durante el proceso de I+D (Márquez, M., 2019).

Gestión del portafolio de medicamentos, las compañías deben planificar sus inversiones, considerando los significativos recursos requeridos, los tiempos de desarrollo y las probabilidades de éxito en el mercado de cada nueva droga y producto. De hecho, aquellos proyectos que afrontan las compañías hoy determinan, su resultado financiero a largo plazo. A su vez, como las ventas y los ciclos de vida de los productos se encuentran estrechamente ligados con el plazo de vigencia de las patentes, resulta clave realizar una planificación estratégica de las inversiones en I+D y marketing. Un correcto seguimiento de esta situación reduce las probabilidades de pérdidas por falta de nuevos productos, expiración de patentes de sus principales drogas y crecimiento del nivel de competencia (Máquez, 2019).

El mercado farmacéutico es una estrategia de marketing tradicional en la cual existe una serie de submercados que conforman el complejo mercado de medicamentos, estos representan mercados particulares y cada uno presenta una serie de características diferentes, en función de la regulación y del agente que compra el medicamento. En consecuencia, es posible identificar diferentes mercados atendiendo a las siguientes variables: tipo de medicamento (mercado de medicamentos patentados y de genéricos), tipo de regulación (mercado de medicamentos con prescripción y sin prescripción), y tipo de precio (mercado de medicamentos con precio de venta regulado y con precio de venta libre), y tipo de comprador (mercado institucional y de consumo) (Máquez, 2019).

El mercado farmacéutico es de gran interés, ya que se trata de un bien público que presenta amplios fallos de mercado. Por ello, el Estado interviene en este mercado de diversas formas. La actividad regulatoria comprende la forma de intervención pública que establece la actuación de los agentes económicos, restrictiva o condicionante, lo cual obliga para que actúen atendiendo a los preceptos establecidos en estas normas (Lasheras, 1999, como se citó en Márquez, M., 2019).

Un mercado bajo situación de competencia perfecta presenta algunas características, tales como: Existencia de muchos oferentes y demandantes con nula influencia sobre los precios del mercado, plena información de los vendedores y compradores, ausencia de barreras de entrada y salida de empresas, y homogeneidad en los productos ofertados. El mercado farmacéutico está ampliamente controlado por el estado. La acción estatal puede consistir en informar, reglamentar, asignar mandatos, financiar y suministrar (Márquez, 2019).

Fallas Del Mercado Farmacéutico

Desequilibrio Informativo

Cuando el objeto del intercambio es cualquier producto, los oferentes y demandantes conocen por igual las características del producto y su precio. Sin embargo, cuando alguno de los agentes involucrados en las operaciones maneja más información que otro, estamos frente a una difusión del mercado por desequilibrio informativo (Tobar, F., 2008, como se citó en Márquez, M., 2019). En el mercado farmacéutico la información científica sobre el prospecto del producto normalmente es manejada y comprendida solo por algunos agentes en detrimento de otros (Márquez, 2019).

Evaluando su amplitud, se considera que la desigualdad en el manejo de información es la difusión del mercado con mayor impacto, esta situación es común en el área de la salud donde el paciente no maneja la información ni tiene los conocimientos necesarios, a diferencia de otros agentes como el profesional prescriptor o quien dispensa el medicamento (Máquez, 2019).

Los tipos de problemas que se plantean en relación con la información son los siguientes;

Eficacia del medicamento: Tratándose de productos complejos en su composición es el fabricante quien posee la información sobre el mismo y todos los demás agentes adolecen del conocimiento necesario sobre la eficiencia y eficacia del producto (Máquez, 2019).

Calidad del medicamento: La calidad e inocuidad del medicamento se asegura cuando se cumplen los protocolos establecidos en las normativas a fin de preservar la confiabilidad de la información presentada sobre el producto. En los países donde los controles son poco confiables se ve seriamente comprometida la confianza y se observa la comercialización de productos poco seguros (Máquez, 2019).

Idoneidad del medicamento: La asimetría de información entre consumidor y prescriptor hace que se incremente dicha disfuncionalidad (Máquez, 2019).

Las consecuencias y respuestas a esta disfunción pueden ser: (1) la practica inadecuada de dar falsos consejos de parte del prescriptor aumentando sus beneficios; (2) prescripciones desacertadas por desconocimiento de productos nuevos; y (3) manejo inadecuado de la información por parte del fabricante para sacar ventaja y provecho por el desconocimiento de información del consumidor (Máquez, 2019).

En respuesta a estos problemas los países han desarrollado diversas herramientas a través del control y seguimiento a la calidad, la reglamentación de las actividades de promoción e información, procedimientos de capacitación y la perisología a través de licencias a los profesionales y registros a todos los entes involucrados. Las asociaciones profesionales y de fabricantes de medicamentos pueden también adoptar medidas, tales como códigos de conducta voluntarios, para prevenir las consecuencias más graves de las diferencias de información (Máquez, 2019).

Falta De Competencia

Cuando existen pocos vendedores o compradores en el mercado, las decisiones de un grupo de ellos pueden afectar el equilibrio del mercado y presentar una situación de dominio del mercado o monopolio en el caso de los vendedores, si se trata de los compradores se denomina monopsonio, esta situación no se presenta cuando existen muchos compradores y vendedores. Ese poder de mercado permite a los vendedores determinar precios, situación que no ocurre en un mercado en competencia perfecta. El sector farmacéutico presenta amplias difusiones de mercado que no es igual en el mercado asistencial en general, originado por la falta de competencia. Esto se debe a que existen grandes barreras de entrada al sector como los costos de instalación y producción que requiere producciones a gran escala para ser amortizados. Sin embargo, los monopolios en sentido estricto son raros internacionalmente, lo que se genera son situaciones de competencia monopolística donde el poder de mercado viene dado por:

Establecimiento de patentes, con el fin de incentivar el I+D.

Fidelización al nombre comercial, producto de las actividades de marketing, posicionándose en la mente del consumidor durante el ciclo de vida del producto.

Segmentación del mercado, en especial mediante subclases terapéuticas.

Acuerdo entre los miembros del canal de comercialización, por ejemplo, mediante la fijación de precios.

Control sobre la producción de materias primas, con el objetivo de impedir la competencia eficaz de otras empresas (Máquez, 2019).

Barreras De Entrada

La IF requiere de grandes capitales para la instalación de sus laboratorios así mismo para todo el proceso que conlleva sacar un producto al mercado, (el lanzamiento de un producto, la investigación de moléculas y principios activos, la experimentación en laboratorio, los ensayos clínicos y la aprobación por las autoridades sanitarias nacionales e internacionales).

Adicionalmente, el tiempo que conlleva todo el proceso desde que se realizan las primeras inversiones hasta que se reciben los primeros ingresos es muy amplio. A todo esto, debe sumarse que, si se modifican las condiciones de mercado por el lado de la oferta (por la aparición de un nuevo medicamento sustitutivo) o se regula el precio máximo por debajo de sus costos medios de recuperación, las inversiones originales pueden resultar irrecuperables. A pesar de que se establecen patentes para proteger la invención y así garantizar que se recupere la inversión y se prosiga en la investigación y desarrollo de nuevos productos (Máquez, 2019).

La consecuencia de este fallo de mercado es que las empresas pueden verse tentadas a disminuir de forma inapropiada los costos de la fase experimental y de los ensayos clínicos, con los efectos potencialmente peligrosos y, a veces, mortales que esto puede suponer (Mora, A., 2006, como se citó en Márquez, M., 2019). La respuesta habitual para este fallo de mercado son las patentes. No obstante, esta solución produce nuevas ineficiencias, ya que impide que otras empresas con los mismos o menores costos medios puedan ofrecer el producto a menores precios y/o en mayores dosis (Márquez, 2019).

Poder Temporal De Los Productores

En la IF una vez se descubre y desarrolla un medicamento la información sobre la innovación se considera de uso público. En consecuencia, los productos pueden ser producidos por los imitadores a un costo menor ya que no cargan con las erogaciones de I+D. La protección que se le otorga al innovador a través de la patente, le confiere poder de monopolio temporal¹⁰ para la comercialización de la innovación y es una solución de segundo óptimo capaz de reducir el beneficio de los imitadores y aumentar el del innovador, puesto que si no existe expectativa de recuperación de los costos desaparece el incentivo para llevar a cabo la inversión inicial (Puig, J., 2001, como se citó en Márquez, M., 2019).

Externalidades

Otra particularidad de los mercados de salud que afecta al mercado farmacéutico es la presencia de externalidades. Entre otras se encuentran los beneficios o perjuicios que se causa a un tercero como consecuencia de la producción o consumo de servicios sanitarios, específicamente de medicamentos. De acuerdo con (Bennett et al., 1997, como se citó en Márquez, M., 2019), las externalidades típicas son “las enfermedades infecciosas, los estilos de vida peligrosos y descuidados, la investigación, la información, y la presión sobre el medio

ambiente”. La respuesta institucional tradicional ha sido la de subsidiar la producción de vacunas o brindar asistencia gratuita (Máquez, 2019).

En cuanto a la amplitud de esta disfunción del mercado, es necesario señalar que las externalidades son muy normales en los sectores sanitario y farmacéutico. Se producen, sobre todo, en el tratamiento de las enfermedades contagiosas y el suministro de vacunas para esas patologías (Máquez, 2019).

Normalmente el gobierno responde a esta situación fijando subvenciones para los servicios requeridos con externalidades. No obstante, estos productos y servicios no son gratuitos en su totalidad, la subvención obedecerá a las cantidades de producto no subvencionado que se consume, operando dicha estrategia cuando las unidades no subvencionadas consumidas están por debajo del punto de equilibrio (Máquez, 2019).

Como respuesta encontramos que: (1) desde un punto de vista social los niveles de inmunización van a ser inferiores a lo demandado por la población; y (2) al no tener acceso generalizado a los servicios y productos con externalidades la población se verá afectada y requerirá mayores recursos e inversiones en los sistemas de salud (Máquez, 2019).

Equidad

Una situación económica de mercados en competencia perfecta necesariamente no es equitativa, por tanto, la equidad no es una disfunción de mercado en sentido estricto. No obstante, sí es cierto que la equidad es un objetivo de política prioritario para muchos gobiernos que orientan su acción hacia la población más desfavorecida, los gobiernos consideran la equidad como postulado fundamental de la acción social, a fin de favorecer a la población con dificultad de obtener los productos, aunque en las ejecuciones no logren su propósito (Máquez, 2019).

En contrasentido, encontramos que la IF generalmente de capital privado, sus fines son de lucro y no la equidad a pesar de que la población desprotegida requiere de los productos de estas empresas por varias razones:

Los medicamentos ofrecidos por el sector privado pueden parecer menos costosos, motivado a la dosificación de sus productos en menores cantidades para hacerlos asequibles, a pesar de la consecuencia que puede acarrear al paciente pues al no tomar su tratamiento completo la mejoría de las patologías tendrá menor efecto y en casos pueden ocurrir reacciones adversas o generar fármaco resistencia (Máquez, 2019).

El acceso a los medicamentos del sector público es limitado, dado que normalmente los recursos son limitados y se concentran en los centros urbanos y centros de salud de referencia. Esta distribución genera la desasistencia para un sector de la población, que se conoce como “ley de atención inversa” ya que los más desfavorecidos reciben menor atención. (Máquez, 2019).

Para lograr que los más desfavorecidos tengan acceso equitativo a los medicamentos esenciales se hace necesario que la administración subsidie su valor, utilizando métodos como los cupones o sistemas de reembolso, a fin de que los pacientes puedan obtener los productos de las empresas privadas. También, en algunos casos puede emplear mecanismos de entrega directa con cero costos (Máquez, 2019).

Clasificación de las medicinas

Según el origen de sus componentes, un medicamento puede ser sintético, con compuestos de origen químico, o biológico, con alguna sustancia activa derivada de proteínas, tejidos, células o fluidos de animales o plantas. La fabricación de productos biológicos es un proceso muy exigente, ya que las estructuras de proteínas son mucho más grandes, complejas y variables que las estructuras de los medicamentos basados en químicos. Además, los medicamentos biológicos se fabrican usando sistemas vivos que necesitan de condiciones muy precisas para su proceso de fabricación (indeed, 2023).

Según el origen de sus componentes, un medicamento puede ser sintético, con compuestos de origen químico, o biológico, con alguna sustancia activa derivada de proteínas, tejidos, células o fluidos de animales o plantas. La fabricación de productos biológicos es un proceso muy exigente, ya que las estructuras de proteínas son mucho más grandes, complejas y variables que las estructuras de los medicamentos basados en químicos. Además, los medicamentos biológicos se fabrican usando sistemas vivos que necesitan de condiciones muy precisas para su proceso de fabricación (indeed, 2023).

Según su prescripción se da a partir de la forma como las personas pueden adquirir los medicamentos. Tenemos los medicamentos de venta libre, con la finalidad de aliviar, tratar o prevenir afecciones menores, y los medicamentos controlados, que únicamente pueden comprarse con una receta médica, debido a que sus componentes son más fuertes y sirven para tratar afecciones mayores (indeed, 2023).

Según su derecho de explotación los fármacos se dividen en medicamentos de patente, genéricos y similares. Cuando un laboratorio desarrolla un nuevo medicamento, obtiene una marca registrada y permiso de patente para producir ese fármaco de manera exclusiva por 15

años. Esto quiere decir que ningún otro laboratorio está autorizado para utilizar ese mismo compuesto. Una vez que la patente expira, cualquier laboratorio puede producirlo. Esto es lo que se conoce como medicamentos genéricos, los cuales deben realizar pruebas que garanticen que tienen la misma pureza y principio activo que el original. También existen medicamentos similares, los cuales no tienen esta garantía de calidad (indeed, 2023).

Objetivo De La Industria Farmacéutica

El objetivo primordial de la industria farmacéutica es investigar, descubrir y desarrollar nuevos medicamentos que permitan mejorar la salud y la calidad de vida de las personas que sufren algún problema de salud. Pero, al mismo tiempo, el sector se ha convertido en uno de los principales dinamizadores de la economía de los países que cuentan con compañías farmacéuticas asentadas, como España, donde es el sector industrial que más invierte en I+D, al ser responsable de uno de cada cinco euros que se destinan a este ámbito estratégico para cualquier economía desarrollada (farmaindustria, 2023).

Impacto Frente Al Empleo

El impacto que ha generado la industria farmacéutica ha sido muy beneficioso en este sector sobre el mercado de trabajo son muy superiores en el conjunto de la economía, ya que, sumando el empleo directo con los puestos indirectos e inducidos generados por las compañías farmacéuticas como consecuencia de su actividad (farmaindustria, 2023).

METODOLOGÍA

Para lograr la consecución de los objetivos, se optó por dividir el proyecto en tres fases, en la primera se realiza un estudio de mercado, luego, un estudio técnico y posteriormente un estudio financiero.

Estudio de Mercado

Tipo de Investigación

Mixta

Una investigación mixta se basa en la recopilación y análisis de datos mediante la combinación de métodos cuantitativos y cualitativos, este enfoque busca una comprensión más completa y profunda del estudio. En el caso del análisis de factibilidad y rentabilidad para la creación de una empresa especializada en transporte de productos farmacéuticos en Bolívar-Atlántico, se justifica el enfoque cuantitativo por las siguientes razones:

Al utilizar métodos cuantitativos, se puede recopilar y analizar datos numéricos con el fin de cuantificar aspectos específicos relacionados con la factibilidad y rentabilidad del proyecto, como la demanda proyectada de transporte de productos farmacéuticos, los costos estimados de operación y las posibles ganancias.

En el caso del comportamiento de los potenciales competidores y la aceptación socio-cultural se justifica el enfoque cualitativo al determinar la observación directa como la herramienta utilizada para la recopilación del estudio técnico.

Población y muestra.

La investigación se centra en el análisis de rentabilidad para la creación de una empresa especializada en transporte de productos farmacéuticos en la región de Bolívar-Atlántico. Para ello, se ha definido como público objetivo a los distribuidores de medicamentos en dicha región. La población de interés abarca a todos los distribuidores de medicamentos activos en Bolívar-Atlántico que son aproximadamente catorce depósitos de medicamentos. Se escogerá a siete depósitos por conveniencia pero estos son los encargados de la distribución general entre los dos departamentos, en BOLÍVAR, más centradamente en Cartagena existen dos distribuidores la cual una de ellas tiene presencia operativa en todo el país y será nuestro principal cliente, mientras que en el ATLÁNTICO, existen 5 distribuidores más pequeños pero competencias directas de los depósitos en Cartagena, con estos siete depósitos se recolectara información mediante una muestra a conveniencia, dando como resultado un total de siete (7) clientes potenciales con los que podemos empezar a operar. Y por ende la investigación arrojará cifras para determinar las potenciales opciones que se puede tener para ingresar a competir en la industria del transporte, datos como los requerimientos específicos del servicio y los costos que serían fundamental a la hora de iniciar operaciones.

Operacionalización de las variables

Tabla 1 (*Operacionalización de las variables*)

Variable	Descripción	Fuente
Viabilidad	Es una evaluación técnica que analiza los factores que pueden afectar su éxito.	Myriam Quiroa (marzo, 2024)
Rentabilidad	La rentabilidad hace referencia a los beneficios que se han obtenido o se pueden obtener de una inversión.	(Sevilla, 2015)

Fuentes, métodos y mecanismos de recolección de información

Para este proyecto, el método de recolección de información se utilizará las encuestas y las observaciones directas. A través de estas, dirigidas a clientes potenciales como los depósitos y las droguerías, se pueden obtener datos valiosos sobre las necesidades, preferencias y expectativas de los usuarios, así como identificar las cantidades de cajas que suelen enviar diariamente, a que costo y a que lugares.

Plan de análisis para el procesamiento de los datos

Para analizar los datos de la encuesta, se hará lo siguiente:

Se seleccionará cada pregunta, para identificar las cantidades de veces que una de sus opciones de respuesta fue marcada, para luego graficar la información de las respuestas y saber los porcentajes de preferencias de los votantes.

Técnicas e instrumentos de recolección de información a implementar

Para que el proyecto funcione los datos que debemos obtener deben ser verídicos, por eso basados en el tipo de investigación se ha determinado utilizar varios tipos de recolección de información, una de ellas es la observación directa de los casos de no conformidades de los clientes ya que, por tener mucha competencia en el mercado, estos nos dejan en evidencia cuales han sido sus fortalezas y sus desventajas para de esa manera, solo tomar las acciones correctas y no repetir los errores de los demás.

Otra a técnica a utilizar son los grupos de discusiones, por el motivo del que se ha formado un grupo numeroso que pueden aterrizar el proyecto a un entorno real y generar ideas propicias para el funcionamiento de este, además que se cuenta con personas expertas en logística y el funcionamiento de un plan de negocios que pueden aportar ideas trascendentales en la implementación del proyecto.

Estudio Técnico

Para dar cumplimiento al objetivo dos se utilizaron herramientas como la matriz DOFA, PESTEL, IGO Y PORTER, para entrar en la definición de nuestra misión, visión, el mapa de proceso, roles y definiciones.

Estudio Financiero.

Basados en el estudio de mercado, se evidencio el costo operacional copiando la tablilla de cobros de empresas competencias, para fijar las propias y no estar por debajo de lo que la industria requiere y aun así ser competitivos, lograr salvaguardar utilidades y brindar un servicio óptimo. Para luego poder proyectar la empresa a cinco años según la VPN y TIR.

Resultados

Estudio de Mercado

Resultado objetivo uno

Objetivo del Estudio

El objetivo del estudio es identificar y analizar las preferencias de los distribuidores farmacéuticos en las regiones de Bolívar y Atlántico en relación con los servicios de transporte especializados de productos farmacéuticos, para determinar las características más valoradas que deben cumplir las empresas transportadoras.

Objetivos específicos del estudio:

- Determinar las principales características del servicio de transporte farmacéutico que son más valoradas por los distribuidores, tales como la puntualidad, la integridad de los productos y el seguimiento en tiempo real de las entregas.

- Identificar las necesidades de los distribuidores respecto a la flexibilidad en tiempos de entrega (urgente o programada) y cómo estos afectan su percepción de calidad en el servicio.
- Explorar las posibles barreras o problemas que enfrentan los distribuidores farmacéuticos en relación con los servicios de transporte especializados, para proponer mejoras en los procesos de logística y transporte.

Justificación del uso de la técnica de conveniencia

Para constituir una empresa especializada en la distribución de medicamentos, se optó por la elección de los depósitos situados en una primera ruta, que comprende el departamento del atlántico y bolívar, en esta ruta hay pocos depósitos los cuales realizan envíos interdepartamentales, por tal motivo los clientes para la empresa de transporte son de un margen reducido, por ende se aplicara un estudio de mercado por medio de encuesta lo más optimo es la técnica de conveniencia.

Análisis del sector

Para identificar las necesidades del sector se ha implementado herramientas de investigación como la encuesta y la observación que han dejado en descubierto una serie de oportunidades en el sector, al notar que la gran mayoría de depósitos como lo son:

Distripharma (Cartagena – Bolívar)

Ecopharma (sede principal Barranquilla – Atlántico, sub sede Cartagena – Bolívar)

Genérico JN (Galapa – Atlántico)

Pharmamedical (Cartagena – Bolívar)

Entre otras, no usan transportes propios para la distribución de sus pedidos, más sin embargo optan por la tercerización de estas operaciones con empresas transportistas como lo son:

Chevalier

Servientrega

TCC

Open Market.

Entre muchas otras empresas de transporte que no solo prestan el servicio a estos distribuidores de medicamentos, sino que también a un público en general, por ende se presentan casos que las cajas de medicamentos viajan varios kilómetros dentro de los furgones, junto con otro tipo de carga que incluso pueden ser pesadas, como por ejemplo llantas de automóviles, que claramente en un mal movimiento en la vía pueden representar abolladuras a las cajas de medicamentos, rasguños y cortes dañando la presentación de las mismas, deformaciones y hasta aplastamientos si los medicamentos son en cápsulas blandas.

Además que por buscar consolidar las cargas de distintos clientes y de distintas industrias dentro del furgón, tardan un poco más de tiempo del que se propone ejecutar en este proyecto el tiempo estimado de ellos son de 24 horas como lo dejan en claro en sus páginas y planillas de precios (fivesoft, 2022).

Figura 2. Plan Tarifario 2023.

TRANSPORTES CHEVALIER						
PLAN TARIFARIO VIGENCIA - 2023						
COBRAMOS UNIDAD VOL: 70 x 40 x 30 = 84 M3						
BARRANQUILLA A:	NOSE	PRESTIO TX 25/200	GRAN 30/400	CAR 40/600	CAR 40/800	REMBOLSO
SANTO MARTA - BOGOTA - CARTAGENA	\$ 7000	\$ 13.000	\$ 15.000	\$ 20.000	\$ 24.000	\$ 300
BOGOTA - BOGOTA - VALLESPAR	\$ 7000	\$ 13.000	\$ 15.000	\$ 20.000	\$ 24.000	\$ 300
BOGOTA - BOGOTA	\$ 7000	\$ 14.000	\$ 16.000	\$ 21.000	\$ 25.000	\$ 300
CAJAMA - OMBONO	\$ 10.000	\$ 14.000	\$ 16.000	\$ 21.000	\$ 25.000	\$ 300
PUEBLOS DE LA VIA						
BOGOTA - SAN JUAN NEPOMUCENO - SAN ANTONIO DEL CARRAN DE OLAVARRIA - OMBONO - EL GENERAL - LOS PUEBLOS	\$ 10.000	\$ 14.000	\$ 16.000	\$ 21.000	\$ 25.000	\$ 300
BOGOTA - SAN JUAN NEPOMUCENO - SAN ANTONIO DEL CARRAN DE OLAVARRIA - OMBONO - EL GENERAL - LOS PUEBLOS - TOPY - BOGOTA	\$ 10.000	\$ 14.000	\$ 16.000	\$ 21.000	\$ 25.000	\$ 300
BOGOTA - BOGOTA	\$ 10.000	\$ 14.000	\$ 16.000	\$ 21.000	\$ 25.000	\$ 300
PUEBLOS DEL ATLANTICO						
BOGOTA - SANTA TERESA - SANTA TERESA - OMBONO - OMBONO - PUEBLOS DEL ATLANTICO - SANTA TERESA - BOGOTA	\$ 10.000	\$ 14.000	\$ 16.000	\$ 21.000	\$ 25.000	\$ 300
BOGOTA - SANTA TERESA - SANTA TERESA - OMBONO - OMBONO - PUEBLOS DEL ATLANTICO - SANTA TERESA - BOGOTA	\$ 10.000	\$ 14.000	\$ 16.000	\$ 21.000	\$ 25.000	\$ 300

Fuente: Planilla de cobros de transportadora CHEVALIER.

Nicho del Mercado

Teniendo toda esta información queda claro que nuestro nicho de mercado, está en abordar los depósitos como Distrifarma, Ecopharma, Genérico JN, Pharmamedical, Unidrogas, Multidrogas, Tools comercializadora entre otros 14 depósitos activos en estos dos departamentos y proponer un servicio de transporte exclusivo para la industria farmacéutica, que cumpla no solo con salvaguardar la integridad de sus pedidos sino que también con entregas a sus clientes en el

menor tiempo posible, dado el caso de ciudades vecinas como lo son las capitales de Atlántico y Bolívar no sobrepasar las 12 horas del envío es una de las metas a cumplir.

Descripción del Mercado

En la actualidad la empresa empezaría a operar con siete potenciales clientes, distribuidos entre Cartagena, Barranquilla y Galapa, estas siete empresas cuentan con un amplio trayecto en la industria farmacéutica, el 36% de las encuestadas arrojaron tener más de 10 años de antigüedad, otro 36% tiene entre 1 y 3 años desde su creación, mientras que el 18% tiene entre 4 y 6 años y solo un 9% tiene menos de 1 año. Empresas como lo son Unidrogas diariamente trasladan en promedio entre 750 y 800 cajas a la ciudad de Cartagena y su departamento de Bolívar, al igual que Multidrogas que diario transporta aproximadamente 100 cajas al departamento del Atlántico, cualquiera de estas empresas sería un aliado fundamental para el funcionamiento de Destino, Aportando la rentabilidad necesaria.

Por otra parte, existen otros depósitos de mucha más trayectoria y que cobijan gran parte de estos departamentos, pero por cuestiones de políticas internas, se negaron a responder la encuesta. Esta información se puede corroborar en la tabla de la pregunta número 2, en los anexos.

Principales Competidores, Ventajas y Desventajas

CUADRO COMPARATIVO, PRINCIPALES COMPETIDORES VS DESTINO				
PRINCIPALES COMPETIDORES			DESTINO	
Nombres	Ventajas	Desventajas	Ventaja	Desventaja
Chevalier	Tiene presencia en toda la costa caribe	No tiene furgones exclusivos para la industria farmacéutica	furgones exclusivos para la industria farmacéutica	tendrá presencia en solo dos departamentos
	Años de trayectoria en el sector del transporte	Sus tiempos de entrega es de 24 horas	tiempos de entrega 12 horas	es una empresa nueva
	Buenos precios		Los precios son muy competitivos	solo posee un furgón
	Una buena flota de camiones		Personal especializado en el trato a fármacos	
TCC	Tiene presencia en todo el país	No tiene furgones exclusivos para la industria farmacéutica		
	Años de trayectoria en el sector del transporte	Sus tiempos de entrega es de 24 horas		
	Una buena flota de camiones			

	Transportad ora reconocida en todo el país			
Servientrega	Tiene presencia en todo el país	No tiene furgones exclusivos para la industria farmacéutica		
	Años de trayectoria en el sector del transporte	Sus tiempos de entrega es de 24 horas		
	Una buena flota de camiones			
	son reconocidos en todo el país			
Coordinadora	Tiene presencia en todo el país	No tiene furgones exclusivos para la industria farmacéutica		
	Años de trayectoria en el sector del transporte	Sus tiempos de entrega es de 24 horas		
	Una buena flota de camiones			
	son reconocidos en todo			

	el país			
Envía	Tiene presencia en todo el país	No tiene furgones exclusivos para la industria farmacéutica		
	Años de trayectoria en el sector del transporte	Sus tiempos de entrega es de 24 horas		
	Una buena flota de camiones			
	son reconocidos en todo el país			

Los principales competidores, son empresas grandes en Colombia que cuentan como mucho reconocimiento y trayectoria, más sin embargo ninguna es especializada en industria farmacéutica, características que brindan la oportunidad para una empresa como Destino su objetivo es operar de manera exclusiva para esta industria.

Análisis de la encuesta

El análisis de los resultados es basado en las preguntas realizada en la encuesta aplicada a 7 depósitos de medicamentos entre los municipios de barranquilla, Galapa y Cartagena, se tomaron en cuenta información de tipo comercial, demográfico y financiero.

Respuesta de pregunta número 1.

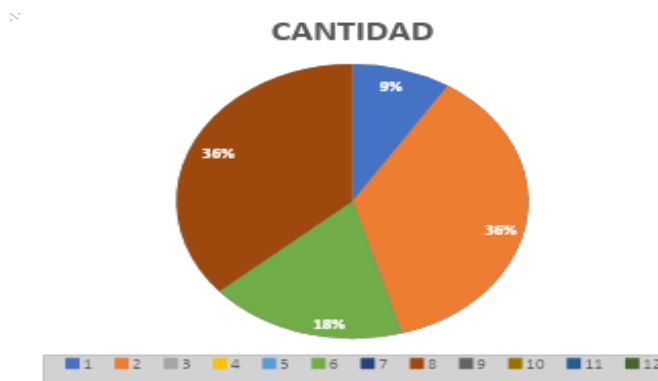
¿Cuál es el nombre de su distribuidora de medicamentos?



- La encuesta fue aplicada a siete depósitos ubicados entre el departamento de bolívar y atlántico, obteniendo mayor número de participación de la empresa pharmamedical un cliente potencial de la ciudad de Cartagena.

Respuesta de pregunta número 2.

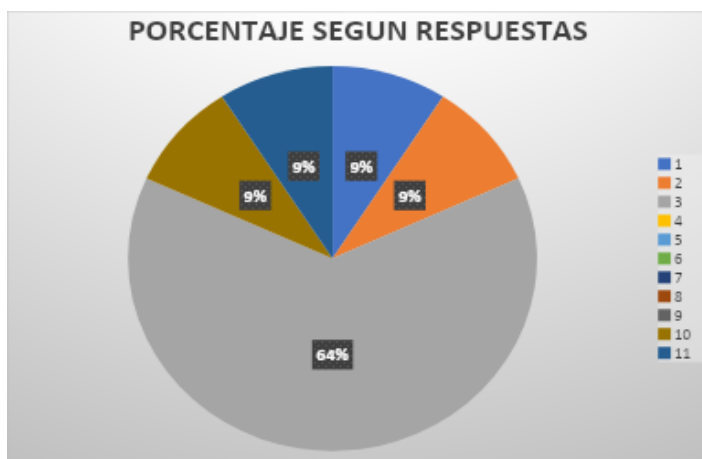
¿Cuántos años tiene su compañía en el sector farmacéutico?



- Se puede identificar que la mitad de los clientes potenciales encuestados, ya tienen trayectoria significativa en la industria farmacéutica el 36% tiene más de 10 años de antigüedad, por otra parte, entre 1 y 3 años también un 36%, mientras que entre 4 y 6 años un 18% y solo un 9% tiene menos de 1 año.

Respuesta de pregunta número 3.

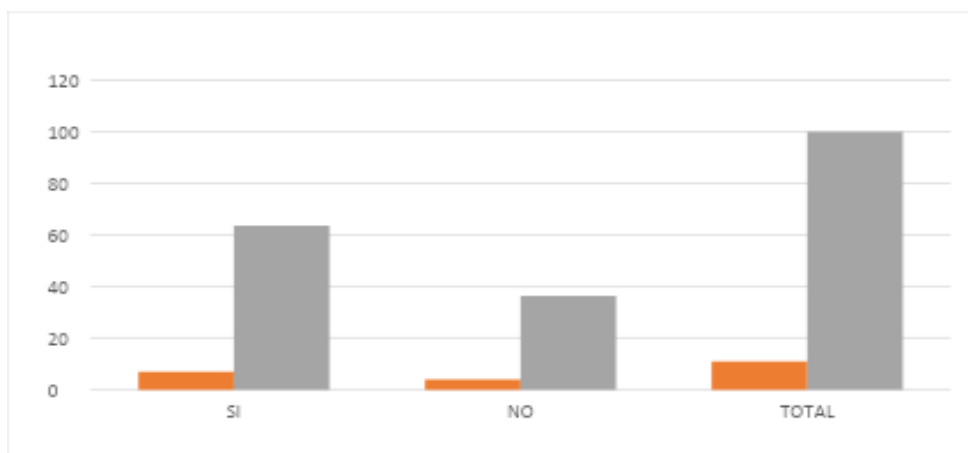
¿En qué ciudad o municipio está su distribuidora de medicamentos?



- El municipio con mayor potencial para prestar el servicio es el municipio de Cartagena.

Respuesta de pregunta número 4.

¿Has utilizado empresas de transporte para el envío de productos farmacéuticos?



- El 60% de los encuestados han tercerizado sus envíos, con empresas de transporte

Respuesta de pregunta número 5

Si la respuesta anterior fue afirmativa, ¿Qué empresa transportadora utiliza para enviar sus pedidos de medicamentos?



- Empresas como Servientrega, coordinadora, chevalier son reconocidas en la industria del transporte, son las más utilizadas también en la industria farmacéutica por las empresas encuestadas, pero existe un número significativo de potenciales clientes al utilizar otro tipo de transportadora.

Respuesta de pregunta número 6

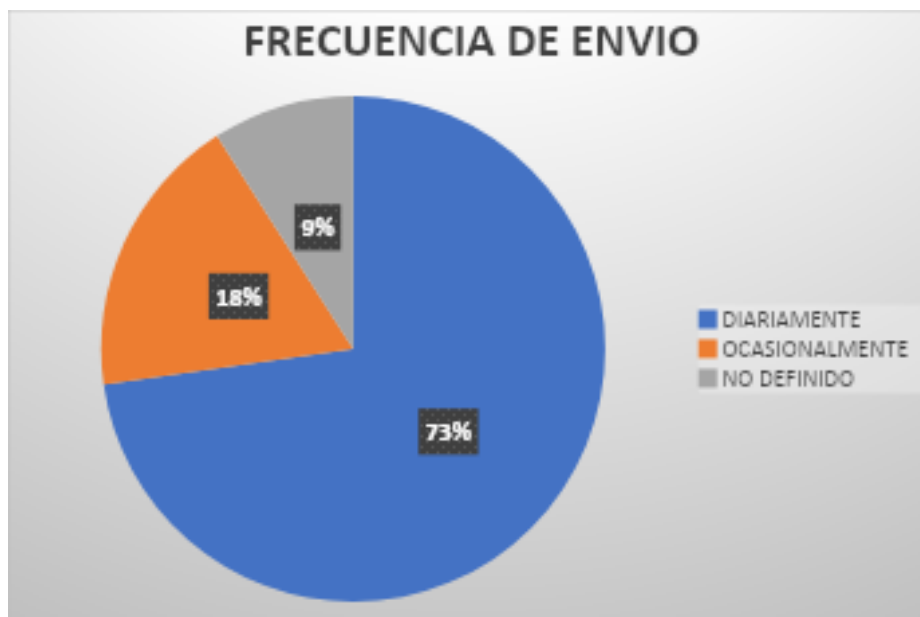
¿Qué tipo de vehículo prefieres al enviar los productos farmacéuticos?



La gran mayoría del público encuestado les resulta mejor, el envío en furgones.

Respuesta de pregunta número 7

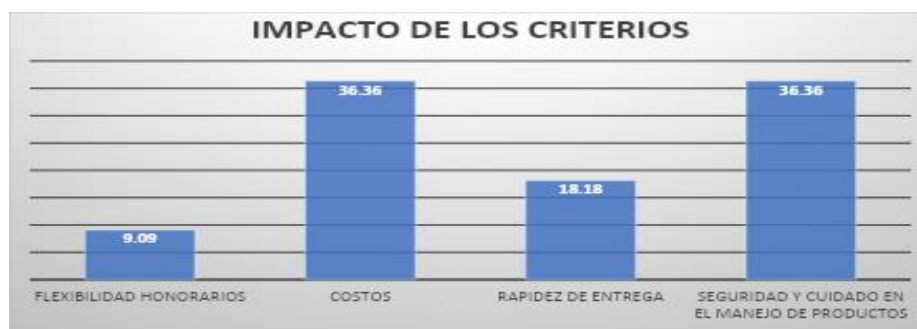
¿Con qué frecuencia necesita enviar productos farmacéuticos?



- Según la encuesta el 73% de los clientes hacen envíos interdepartamentales a diario.

Respuesta de pregunta número 8

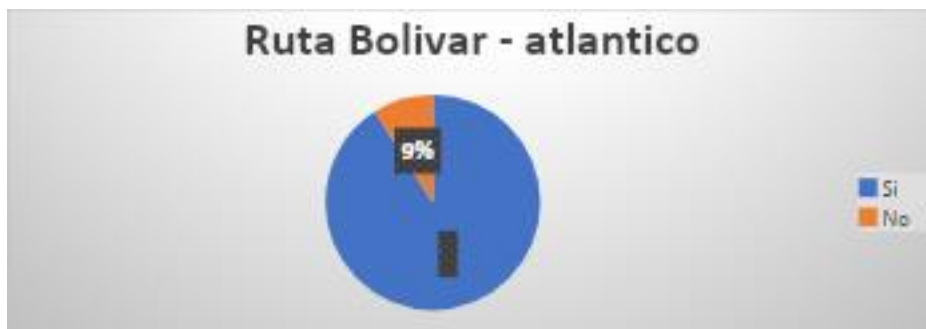
¿Qué criterios consideran más importantes al elegir una empresa de transporte para sus productos farmacéuticos?



- La relación entre costo y calidad en el servicio son las consideraciones más importantes para los clientes

Respuesta de pregunta número 9

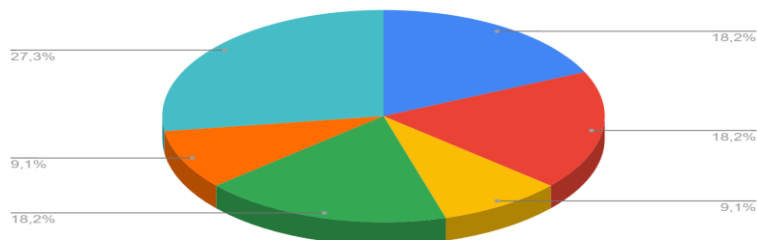
¿Estarías interesado en un servicio de transporte especializado en productos farmacéuticos que cubra la ruta Bolívar-Atlántico?



- En un 91%, los clientes estarían dispuestos a recibir nuestra propuesta de valor de muy buena manera.

Respuesta de pregunta número 10.

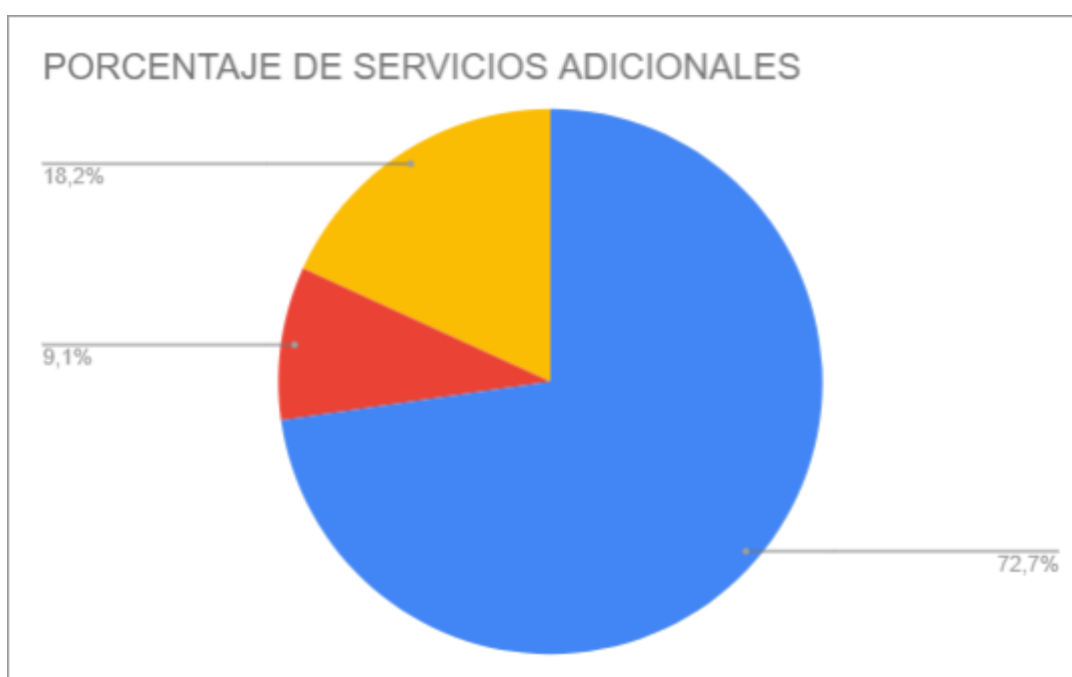
¿Qué aspectos valora más en cuanto al manejo y manipulación de productos farmacéuticos durante el transporte?



- El 27.3% de encuestados prefieren un servicio operacional integrado, por encima de algún otro requerimiento en específico, sin embargo, el resto de la población prefiere un requerimiento específico por encima de la operación integral.

Respuesta de pregunta número 11.

¿Qué servicios adicionales le gustaría que fueran ofrecidos por una empresa de transporte de productos farmacéuticos?



- Por las características de la industria a la que se le hace el estudio, el público encuestado en un 72,7%, prefiere un servicio adicional de entrega urgente.

Respuesta de pregunta número 12.

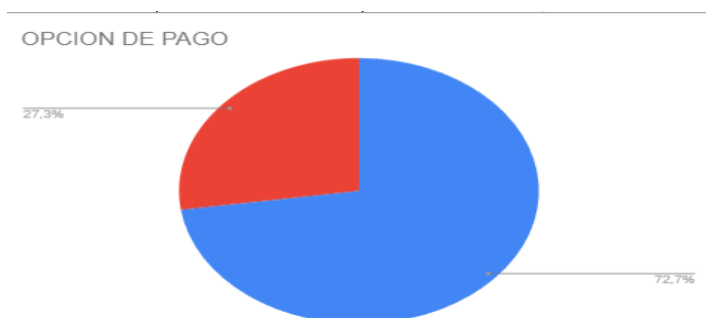
¿Qué factor considera más importante al elegir un servicio de transporte en términos de precio?



- Los encuestados votaron casi por un margen de 9% de diferencia entre el descuento por volumen y la flexibilidad de negociar las tarifas

Respuesta de pregunta número 13.

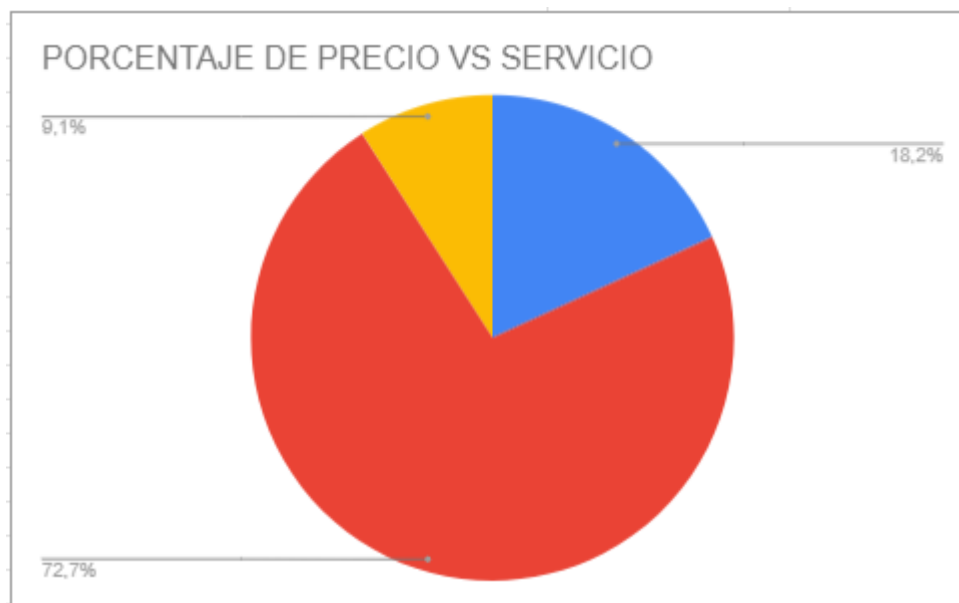
¿Qué opciones de pago preferiría para el servicio de transporte?



- En un 72% los encuestados prefieren trabajar a crédito a 30 días, mientras que el 27% prefiere hacerlo contado.

Respuesta de pregunta número 14.

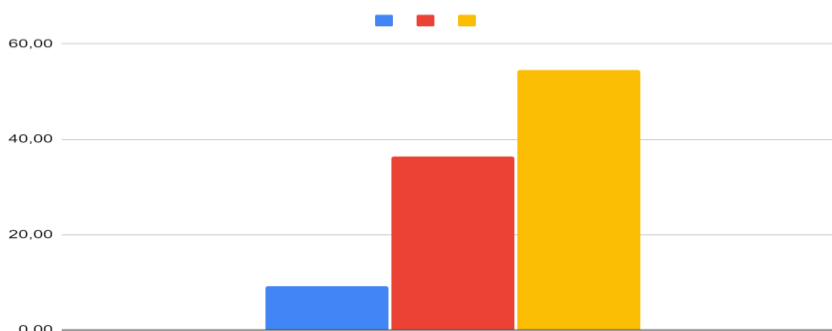
¿Está dispuesto a pagar un precio más alto por un servicio de transporte que garantice la seguridad y la integridad de los medicamentos?



- El 72% de la población encuestada, toma de manera crítica la elevación de los precios con relación al servicio, mientras que un 9% no admite un incremento, y un 18% pagaría sin problema por un mejor servicio.

Respuesta de pregunta número 15.

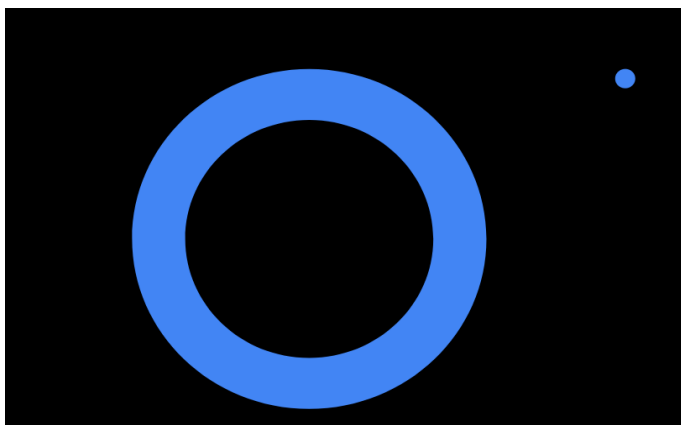
¿Qué opina sobre los servicios de transporte con tarifas diferenciadas según el horario de entrega? (tarifas más bajas para entregas nocturnas)



- A un 54% de los encuestados les es indiferente el horario de entrega y las tarifas promocionales por esta causa, un 36% de la población encuestada lo ve favorable, mientras que un 9% le es desfavorable.

Respuesta de pregunta número 16.

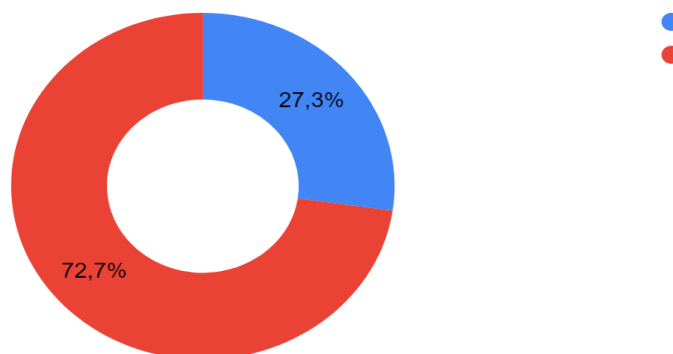
¿Prefiere un servicio de transporte con ubicaciones específicas para almacenamiento temporal en caso de necesidad?



- Para la población encuestada, es preferible que la empresa de transporte cuente con un sitio de almacenamiento en el municipio del cliente.

Respuesta de pregunta número 17.

¿Consideraría trabajar con un servicio de transporte que ofrezca ubicaciones flexibles de recogida y entrega, como puntos de conveniencia cercanos a sus clientes finales?

FRECUENCIA DE RESPUESTAS =

- El 72% de los encuestados prefieren puntos estratégicos para la recolección y entrega de los pedidos, tan solo un 27% se fijará a que costo el servicio adicional.

INVESTIGACION DIRECTA DE OBSERVACION DIRECTA

Este método de investigación se utiliza como complemento de la encuesta dando como resultado respuestas dentro del entorno del mercado actual, así como los precios de operación de potenciales competidores directos como a continuación se refleja, y que se utilizó como punto clave para la tabla tarifaria de la empresa destino (ver Figura 2).

Según la información recolectada TRANSPORTE CHEVALIER es la empresa que en estos momentos dispone de mejores precios y tiene cobertura en toda la región caribe.

ESTUDIO TECNICO

Resultado objetivo dos:

Matriz DOFA

(Matriz DOFA)

CATEGORÍA	OPORTUNIDADES	AMENAZA
FORTALEZA	Estrategias OF (Fortalezas-Oportunidades): - Con el <u>renting</u> , ampliar flota sin grandes inversiones. - Alianzas con bodegas para optimizar entregas según cercanía y frecuencia. - Lograr reconocimiento por correcta manipulación y entrega de mercancía. - Expandir operatividad a nuevos sectores gracias a la identificación del nicho de mercado.	Estrategias FA (Fortalezas-Amenazas): - Entrega a tiempo como ventaja frente a la competencia. - Correcta manipulación de productos para evitar sanciones. - Cumplimiento de normativas garantiza continuidad operativa.
DEBILIDADES	Estrategias OD (Oportunidades-Debilidades): - Lograr posicionamiento rápido para aumentar cobertura operativa. - Alianzas estratégicas para ampliar rutas y base de clientes finales.	Estrategias DA (Debilidades-Amenazas): - Estrategias de mercadeo para superar la competencia estrecha. - Focalizarse en clientes potenciales para asegurar ingresos fijos y solventar préstamos.

Estrategias de acuerdo con la matriz Dofa

Estrategias de Supervivencia (DA).

La competencia estrecha y al ser nueva en el mercado, la empresa presenta un desafío que se puede resolver mediante estrategias de mercadeo y atención oportuna a los pedidos y/o requerimientos de los clientes. El poco recurso inicial para la operación es una ventaja para la competencia por lo que se centrará la empresa en los clientes potenciales que ya se tienen identificados para que, a través de la buena prestación del servicio, se asegure un ingreso fijo por parte de ellos lo que puede contribuir a solventar los préstamos e invertir en nuevos vhs.

Estrategias Ofensivas (Fo).

Con el renting se puede ampliar rápidamente la flota sin incurrir a altas inversiones en compras de camiones. Estrategias Ofensivas (Fo). Con el renting se puede ampliar rápidamente la flota sin incurrir a altas inversiones en compras de camiones. Mediante alianzas con bodegas de almacenamiento para aumentar la capacidad de entrega determinando cercanías y frecuencia de despachos. Lograr posicionamiento en el mercado mediante el reconocimiento de los clientes en la correcta manipulación y entrega de la mercancía. La identificación del nicho del mercado contribuye a la expansión de la operatividad a más sectores mediante la experiencia en el negocio.

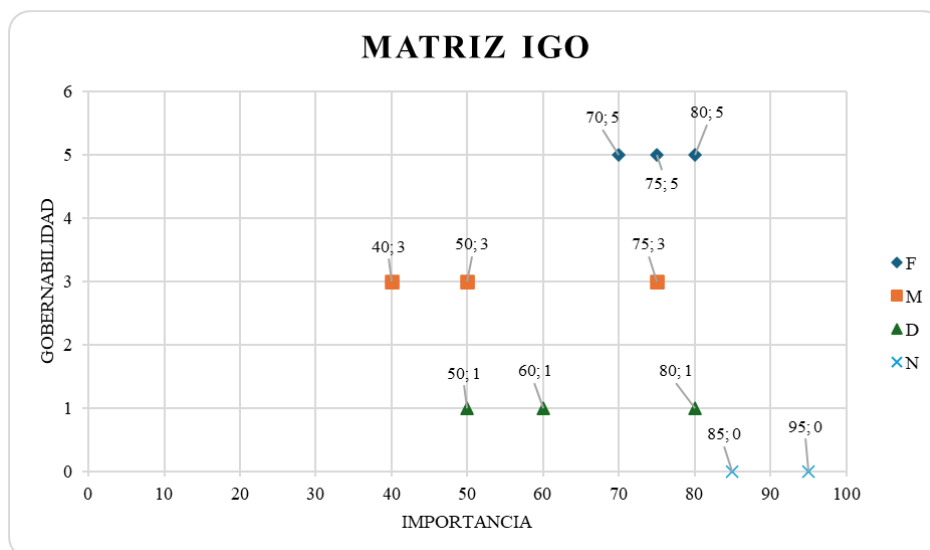
Estrategias Defensivas (FA).

Mantener el compromiso de entrega a tiempo sirve de factor diferenciador frente a la competencia. Si bien la reforma puede afectar la operatividad del negocio de alguna manera, siempre se necesitará empresas de distribución de medicamentos por lo que la correcta manipulación fortalecerá el negocio y evitará sanciones o incumplimientos. Mantenerse actualizado en los permisos requeridos para operación dentro de la normatividad vigente, garantizará la continuidad del negocio.

Estrategias De Reorientación (Do).

Lograr el posicionamiento rápido en el mercado mejora la poca cobertura inicial aumentando el campo de acción y operativo del negocio. La alianza estratégica con centros de distribución aumenta la poca cobertura inicial expandiendo las rutas y por ende los clientes finales.

Gobernabilidad vs. Importancia



Se trazan las líneas correspondientes al promedio de GOBERNABILIDAD y promedio de

importancia para segmentar la gráfica en cuatro (4) cuadrantes:

Superior derecha: variables que demandan acciones inmediatas. Acciones con calificaciones altas en gobernabilidad e importancia.

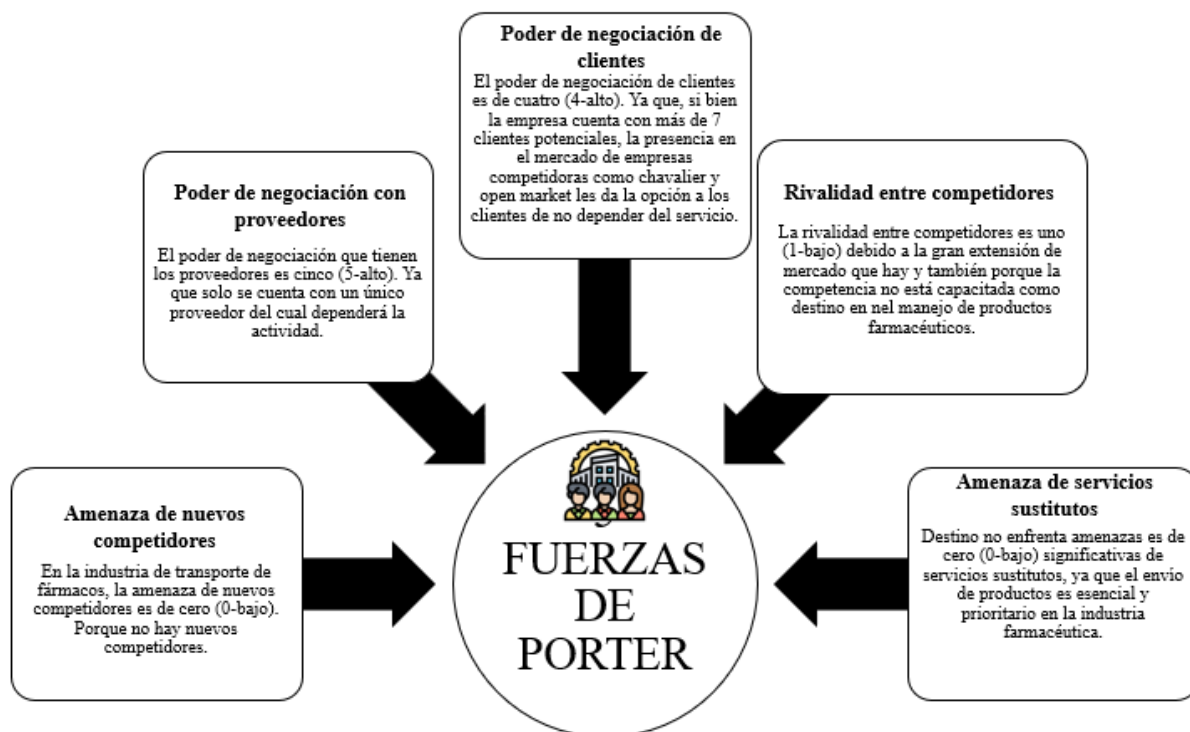
Inferior derecha: variables que demandan retos. Acciones con calificaciones altas en importancia, pero baja en gobernabilidad.

Inferior izquierda: variables que demandan acciones innecesarias. Acciones con calificaciones en gobernabilidad e importancia por debajo de la media.

Superior izquierda: variables que demandan acciones menos urgentes. Acciones con calificaciones altas en gobernabilidad y baja en importancia.

Análisis PORTER

Análisis PORTER de empresa Destino



(Nivel De Poder Para Análisis Porter)

ÍTEMS		NIVEL DE PODER
Poder de negociación con proveedores	Asociación con proveedores de renting	Se tiene 4 proveedores lo que hace que el poder de negociación de ellos frente a nosotros sea medio
Poder de negociación de clientes	Programa de fidelización de clientes	Se tienen 14 clientes potenciales. El poder de negociación de ellos frente a nosotros es alto ya que al ser nuevos en el mercado ellos tienen la capacidad de elegir si trabajan con nosotros y con qué frecuencia

Rivalidad entre competidores	Competidores directos tienen enfoque en paquetería general y no especializada		La competencia en el mercado es alta debido a que actualmente hay dos (2) grandes distribuidores que acaparan el mercado
	El mercado se reparte entre 2 grandes distribuidores		La rivalidad de la competencia hace que sea difícil entrar al mercado y aún más difícil acaparar una fracción del mismo
Amenaza de servicios sustitutos	La alta demanda de transporte no representa amenaza		El servicio transporte de medicamento siempre será requerido ya que es una industria estable por lo que el poder de estas amenazas es bajo
	El transporte de medicamentos es esencial		Siempre existirá la necesidad de movilizar esta mercancía para satisfacer necesidades médicas por tanto no se sienten amenazas fuertes
Amenaza de nuevos competidores	Transporte informal no especializado		No puedo controlar esta amenaza por tanto el poder de ellos es alto
	Clientes tengan vehículos propios		No puedo controlar esta amenaza

Poder de negociación.

Destino cuenta con una propuesta de valor contundente en comparación a las empresas de transporte que actualmente dominan el mercado, su servicio específico para la industria lo hace único en la región, teniendo una capacidad de negociación con los clientes Alta (4-alto).

Rivalidad entre competidores.

El mercado es muy amplio, y la capacitación para el manejo de fármacos es diferencial al que se debe manejar en las cargas generales eso le brinda a destino una baja (1-bajo) rivalidad entre competidores

Amenaza de servicios sustitutos.

Los envíos en la industria farmacéutica se realizan a diario por ser productos esenciales para la salud y productividad humana por ende la amenaza de servicios sustitutos es baja (0-baja).

Poder de negociación con los proveedores.

Se cuenta con un solo proveedor por ende el poder del proveedor es alto (5-alto)

Amenazas de nuevos competidores: La propuesta de valor es distinta a todo lo que se viene manejando a nivel costa en cuestión de transporte por ende no existen nuevos competidores la amenaza es baja (0 -bajo).

Análisis PESTEL

(Análisis PESTEL)

POLÍTICO	ECONÓMICO	SOCIAL	TECNOLÓGICO	ECOLÓGICO	LEGAL
<ul style="list-style-type: none"> • Los cambios en la política de salud pueden afectar la entrega de medicamentos, como la reforma a la salud en Colombia que busca mantener un control riguroso del suministro de medicamentos (Pulzo, 2023). • El acceso a medicamentos puede influir especialmente en los términos de precios y disponibilidades, quedando sujeto a lo que declare el gobierno (Figueredo de Pérez, D.A., Vargas-Chaves, I., 2020). • Aguardar a que la política farmacéutica nacional establezca las normativas para la aprobación, fabricación y distribución de medicamentos, asegurando que cumplan con los estándares de calidad y seguridad (Ministerio de la Protección Social, sf). 	<ul style="list-style-type: none"> • Los factores Económicos como la demanda, las restricciones contractuales y los tramites regulatorios pueden conducir a la escasez de medicamentos, afectando la distribución del producto (Grupo Bancolombia, 2023). • El incremento de la gasolina se convierte en un aumento en los costos de transporte de mercancía, teniendo un efecto directo en los precios de los productos y servicios (Universidad de la Costa, sf). 	<ul style="list-style-type: none"> • El incremento de la demanda de los productos farmacéuticos se puede también dar por el aumento del número de habitantes. por otro lado, el impacto directo en la eficiencia del transporte de carga radica en ciertos eventos como movilizaciones y paros nacionales (Mendoza-Ruiz, A., Oliveira, M., A., y Macedo Pinto, J., P, 2021). 	<ul style="list-style-type: none"> • Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han contribuido a una mayor eficiencia operativa, reducción de costos y mejor experiencia para el usuario en el transporte (advanz, s.f). • La adopción de tecnologías emergentes como Big Data, Internet de las cosas e inteligencia artificial está rediseñando el modelo de negocio de la industria, mejorando la eficiencia de los procesos y la experiencia del cliente (wearedrew, 2022). • La innovación tecnológica es clave para el avance del sector farmacéutico, impactando positivamente en la calidad de vida de los pacientes y generando ahorros al sistema de salud (colombia, S.f). 	<ul style="list-style-type: none"> • Los residuos farmacéuticos pueden contaminar el agua, el suelo y el aire, lo que constituye un problema ambiental. La producción y el consumo de medicamentos tienen un impacto positivo en la salud humana, pero su desecho inapropiado puede afectar negativamente los ecosistemas (Seguí, 2020) • Se enfrentan desafíos en el transporte como carreteras deterioradas y condiciones climáticas adversas, que pueden aumentar los tiempos de entrega y afectar la integridad de la carga transportada. (Ártimo,2023) • El transporte y la logística son fundamentales para la economía, pero también generan un impacto ambiental considerable. Por ello, se busca minimizar costos y tiempos a la vez que se reduce la huella ecológica (Baquero Latorre, L., sf). 	<p>La nueva regulación de control de precios de los medicamentos, que comenzó a regir desde finales del 2021, establece un precio máximo de venta para ciertos medicamentos, lo que puede influir en la dinámica del mercado. (Solucion, 2022).</p> <ul style="list-style-type: none"> • La necesidad de adaptarse a normativas legales relacionadas con la gestión de fronteras, la calidad de la infraestructura y la implementación de avances tecnológicos como blockchain son esenciales para mejorar la competitividad del sector (Legisblog, 2023).

Con este análisis estudiamos lo que son los factores: políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales que afectarían a la empresa en el mercado, de este modo, se crearían estrategias para anticiparse y adaptarse a las condiciones inestables del mismo.

Mapa de Procesos

Destino emerge con dos colaboradores que a su vez son los representantes legales y socios. Entre ellos se comparten las funciones estratégicas, operativas y las de apoyo.

DIAGRAMA DE PROCESOS



ROLES Y FUNCIONES

Los socios se reparte 4 funciones cada uno, en busca de transparencia y que siempre se cuente con la opinión de ambos en las diferentes tomas de decisiones y pueda haber trazabilidad, un socio se encargará de ejecutar en una rama de la organización una función como administrativo mientras el otro como operativo, y luego se cambian funciones en los siguientes procesos, según las habilidades de cada uno.

SOCIO 1: gerente, conductor, analista financiero, ejecutivo de ventas, atención al cliente.

Funciones:

Gerente: planifica y coordina las operaciones, gestiona la flota, gestiona la seguridad del personal y asegura las cargas, gestiona los vínculos con los proveedores.

Conductor: Revisa que el vehículo se mantenga en buen estado y con la documentación al día, trata de mantener en óptimas condiciones el vehículo mediante el recorrido.

Analista financiero: Transmite toda la información de los gastos, las compras y los costos de operación, administra la caja menor.

Ejecutivo de Ventas: Promueve la marca en otras empresas

Atención al Cliente: Soluciona los intereses del cliente, en pro de mantener los vínculos comerciales.

SOCIO 2: Coordinador logístico, auxiliar logístico, coordinador administrativo, director de compras.

Funciones:

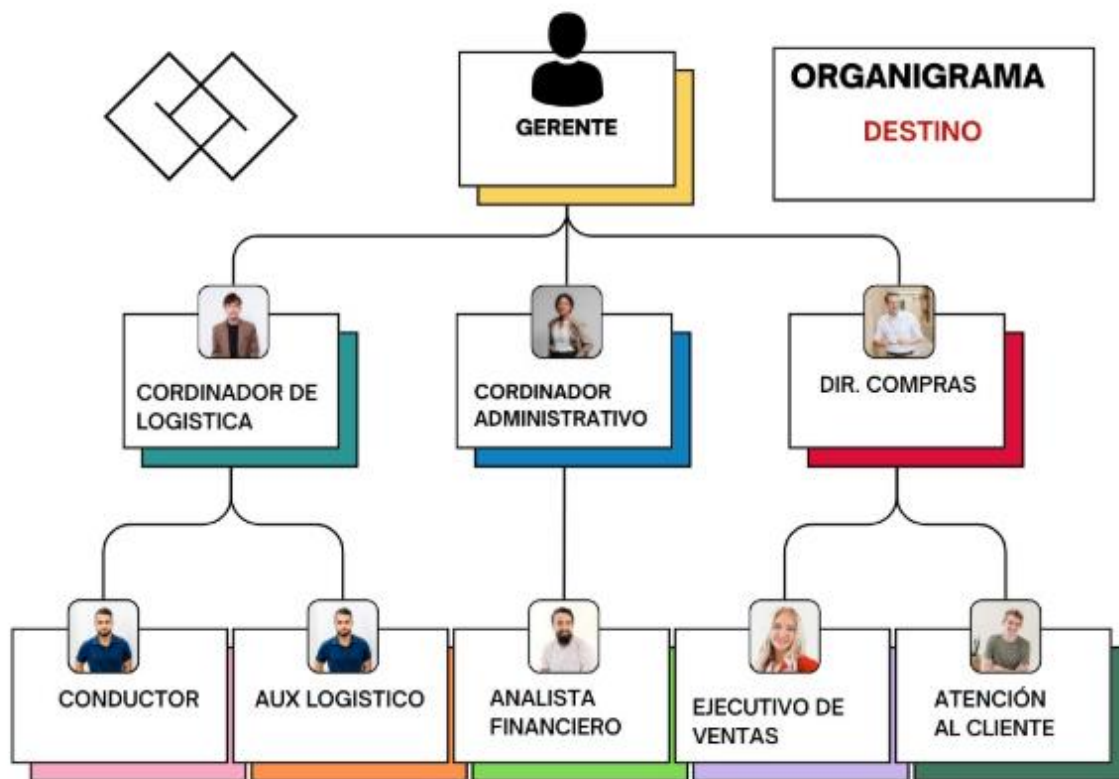
Coordinador Logístico: Planifica las rutas de recibido y de entrega de mercancía.

Auxiliar Logístico: Recibe la mercancía, las somete a medición y pesaje y posterior cargue al furgón.

Coordinador Administrativo: Gestiona la parte contable, mantiene al día las cuentas y coloca los valores del servicio.

Director de Compras: Analiza las necesidades de la empresa y aprueba recursos para mejorar el desempeño.

ORGANIGRAMA



¿Quiénes somos?

Destino nace como un proyecto de jóvenes con ambiciones y ganas de salir adelante, construyendo patrimonio y generando empleos y prosperidad en la sociedad de la costa caribe colombiana, a través del transporte interdepartamental de medicamentos con la misión de

Misión

Prestar un servicio de transporte de carga especializado en la industria farmacéutica de manera eficaz y eficiente, superando las expectativas de nuestros clientes y de la sociedad en general, disminuyendo los precios de transporte y aumentando la calidad del servicio de manera leal, justa, segura y transparente.

Visión

Para finales del presente año Destino se constituirá legalmente como una nueva empresa de transporte y para el 2030, Destino se habrá expandido en la región caribe, con una flota de furgones de mínimo 6 vehículos que cubren diariamente las rutas entre los departamentos de, Bolívar, Atlántico, Magdalena y Sucre, consolidándose así, como la empresa de transporte de carga de fármacos más importante de la región.

Valores Constitucionales

- Puntualidad
- Responsabilidad
- Compromiso
- Lealtad
- Transparencia
- Respeto

Propuesta de valor

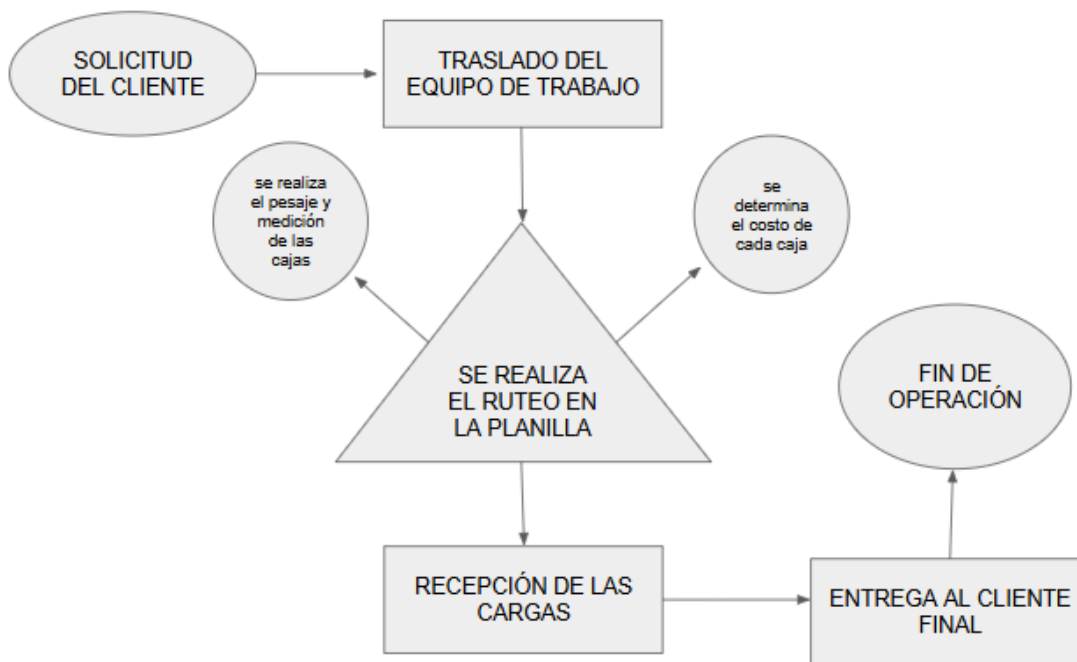
“Destino” tiene como propósito prestar un servicio exclusivo de transporte de medicamentos a los depósitos farmacéuticos del Atlántico y Bolívar, minimizando los tiempos de entrega a precios competitivos.

Operacionalidad.

El modelo de negocio de este proyecto es un modelo innovador, en el cual se buscará al máximo disminuir los costos, por ende no se estima tener una locación fija inicialmente para la atención de clientes ni para embodegar la carga, pues la mercancía recogida se entregara el mismo día y si por alguna circunstancia no se logra entregar la carga, los productos quedaran en el furgón bajo seguridad en el parqueadero asignado o se llevaran a la casa de uno de los representantes legales (dirección que se colocara en cámara de comercio y ruta la hora de la constitución de la empresa), Destino está diseñada para que el cliente nos contacte de manera virtual, pero el servicio será de forma personalizada.

Para el rastreo en tiempo real de la mercancía, a los jefes logísticos se les compartirá la ubicación en tiempo real del trayecto del vehículo y cada entrega realizada se tomarán evidencias de entrega en fotografías que se montará en un drive que estará compartido con el jefe logístico de los depósitos. para así brindar información de la ubicación de la mercancía y proporcionar seguridad, el modelo consiste de la siguiente manera, después del cliente haber solicitado el servicio, el conductor del vehículo junto al auxiliar logístico se desplazaran en el furgón al punto solicitado por el cliente, allí el auxiliar recibirá la mercancía y de acuerdo al valor acordado previamente de la carga (este valor se acuerda por medio de las dimensiones, el peso y el valor declarado del producto), el auxiliar debe tomar la información de hacia dónde se debe transportar la mercancía, y plasmar la información en planillas, a su vez esta información en una hoja de ruta para establecer el orden de colocación de la carga dentro del furgón y dejar más accesible aquella mercancía que se debe de entregar en una primera instancia, este orden se determina dependiendo en cuál de las dos ciudades se está haciendo la recogida es decir si, se está recogiendo la carga en Cartagena, se debe dejar de manera más accesible los productos que se deben entregar en bayunca, luego los de

clemencia, Santa Catalina, hasta llegar a Barranquilla. En Barranquilla se debe entregar las últimas encomiendas y es allí donde se terminará el día.



(FUENTE PROPIA)

Por ende, es determinante conseguir un parqueadero seguro y confiable para el vehículo a la misma vez que un hospedaje para los colaboradores en la ciudad de barranquilla cuando la operación se disponga desde Cartagena para el Atlántico, puesto que sale mucho más rentable dejar al personal y al vehículo descansar en esta ciudad y el día siguiente desde temprano ir a recoger la mercancía en los depósitos de la misma para ir a entregar a Cartagena y el departamento de en general, estas programaciones de horarios de recogidas y entregas se establecen mediante acuerdos previos con los clientes porque al cliente se le notificar que se le prestara el servicio día por medio, mientras la empresa cuente con un solo furgón.

Así de esta forma dentro de los costos generales se establecerá el pago de hospedaje por quince días a los colaboradores cuando la operación culmine en barranquilla, el hotel deberá contar con parqueadero propio para poder dejar el vehículo en el sitio y poder ahorrar el costo del parqueo.

Cabe resaltar que la empresa será atendida por empleadores - propietarios, uno en función de conductor y otro en función de auxiliar, con salarios de \$2.300.000 y \$2.000.000 incluyendo prestaciones sociales respectivamente en un principio, tal y como se evidencia en los gastos de operación, los gastos publicitarios no representan costos adicionales por tener un número selecto de clientes a los que la oferta se realiza de manera personal.

ESTUDIO FINANCIERO

Resultado objetivo tres

El proyecto nace de la necesidad que existe en darle un buen manejo a los productos farmacéuticos a la hora del transporte de la mercancía, y mucho más importante la necesidad de entregar la mercancía en el menor tiempo posible entre los departamentos de Bolívar y Atlántico, para de esta manera generar rentabilidad mucho más rápido al droguista y una satisfacción de las necesidades al cliente final. Para lograr estos objetivos, se necesitaría de la adquisición de un furgón para cubrir una primera ruta entre Atlántico y Bolívar, se tiene la oportunidad de analizar entre tres diferentes métodos para la obtención del vehículo los cuales son modalidad de renting con un banco encargado, otra forma es la obtención mediante una compra y por último rentar el furgón en todo el periodo de tiempo necesario a una persona natural.

Teniendo en cuenta que nuestras rutas cubren desde la ciudad de Cartagena hasta todo el departamento del atlántico, y desde Barranquilla hasta todo el departamento de Bolívar, y nuestros

servicios solo es dirigido a la industria farmacéutica por ende el peso relativo que se manejara por trayecto a comparación de otras industrias sería muy ligero, por lo que se plantea realizar el cargue en una ciudad en las horas de la mañana, y durante la tarde la entrega en los puntos designados.

Se adjunta link para ver los costos operacionales y proyección financiera en excel:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1vzZvM2gV9wVINR86LpOLobX2EUOkp8_D13krx72BV10/edit?gid=0#gid=0

Ahora tenemos que revisar los precios de introducción al mercado para recuperar la inversión, para hacer este ejercicio se ha comparado con los valores actuales del mercado, y se estima introducir los precios de la siguiente manera:

Para la liquidación del servicio, se tomará el kilaje correspondiente al peso real o al peso volumen de la mercancía (el mayor de los dos) factor conversión P/V x 400 mg/ M3 (ALTO x ANCHO x LARGO EN CM x 400 = # KL).

Los valores estipulados fueron concluidos según la capacidad operacional que Destino puede tener, y teniendo como referencia la tabla de precios de la competencia.

Tabla

14

(Datos liquidación del servicio)

Departamentos	Sobres	Paquetes de 1 a 10 kg	Cajas 30 kg	Caja 50 kg	Tiempo entrega
Atlántico Cartagena	7.000	10.000	13.000	25.000	12 horas

Los pedidos de reexpedición pueden aumentar el valor según el coste del transporte terciario.

Tomaremos los valores más bajos para representar el peor escenario y saber cuánta mercancía se debe movilizar en este estado, es decir tomaremos el costo de operación de la

modalidad de vehículo alquilado a un tercero, para aumentar los costos de operación y simular el peor escenario posible.

Tabla 15

(Cantidad de Sobres a Movilizar)

MOVILIZACIÓN SOBRE DE \$7.000	
Al mes	4.373
Diarios	174

Cabe resaltar en este punto, que, por ser una empresa especializada en la industria farmacéutica, es de total relevancia la comunicación de las empresas distribuidoras con sus ejecutivos comerciales, por ende, los depósitos brindan a sus colaboradores externos documentos legales como recibos de cajas, pagare e incluso cartas, por tal motivo destino también brinda para ellos el servicio de mensajería que aunque suelen ser de manera esporádica, es un servicio requerido.

Tabla 16

(Cantidad de paquetes a movilizar)

MOVILIZACIÓN PAQUETE A \$10.000	
Al mes	3.061
Diario	122

Tabla 17*(Cantidad de cajas a movilizar en 13.000)*

MOVILIZACIÓN CAJA A \$13.000	
Al mes	2.354
Diario	94

Tabla 18*(Cantidad de cajas a movilizar de \$25.000)*

MOVILIZACIÓN CAJA A \$25.000	
Al mes	1.224
Diario	48

Con esta conversión de precios a productos representados en unidades, se buscará el equilibrio del proyecto, teniendo claridad con lo mínimo de mercancía movilizada por día, se debe tener presente a la hora de organizar la ruta para no incurrir en pérdidas.

Ahora es necesario saber cuántas unidades diarias nuestros clientes necesitan movilizar de Bolívar al Atlántico y viceversa, para esto debemos determinar nuestros clientes potenciales estos son los siguientes:

1. Atlántico:

- Unidrogas
- Roma
- Herson
- Ecopharma

- Axa

2. Bolívar:

- Multidrogas
- Pharmamedical

En el ranking nacional de distribuidores de medicamentos INDEPENDIENTES, unidrogas y Multidrogas operan en 3 y 4 puesto respectivamente, siendo el ranking así:

- I. Copidrogas
- II. Éticos
- III. Unidrogas
- IV. Multidrogas

Teniendo “Copidrogas” y “éticos”. una flota de transportes propias, la empresa se concentrará en empresas como “Unidrogas”, “Multidrogas” y “paretos”, y con los que se pueda buscar el punto de equilibrio.

Según información obtenida de investigaciones propias a través de colaboradores internos de estas empresas, Unidrogas aportaría una proyección diaria de un promedio de 700 cajas al día, mientras Multidrogas un promedio de 100 cajas diarias.

Debido a políticas internas, las compañías no divulgan públicamente sus planillas de despacho. Sin embargo, se ha podido recopilar información relevante a través de fuentes confidenciales, como audios, y fotografías que sugieren esta práctica.

COMERCIALIZADORA MULTIDROGAS DE COLOMBIA SAS.



MONTERIA: +(57) +(4) 7925055 - 7924218 - 7919553 - 7916565 | DIRECCION: CALLE 29 # 8-69 CENTRO
 CARTAGENA: +(57) +(5) 6628947- 6621562- 6628025 | DIRECCION: AV. PRINCIPAL EL BOSQUE DIAG
 21 # 53-35
 GRAN CONTRIBUYENTE SEGUN RESOLUCION DIA 000076 DIC 1/2016
 IVA REGIMEN COMUN SOMOS AUTORETENEDORES SEGUN RES. 0022146 MAY 1/2018

**PLANILLA DE
DESPACHOS #
153415**

Transp./Domiciliario	ANDRES CALVO GARCIA	Total Fletes	\$180,000
Total entregas	26	Retención	\$1,800
Total Cajas / Paquetes	44 / 23	Total Pago	\$178,200
Página	5 de 6	Total Contado	\$0
Fecha	Aug 3 2020 10:51:11:233AM	Total Crédito	\$43,515,492

Firma/Sello : *Andrés Calvo García*

Fecha	2020-08-03	Cliente	CANTELLON MESTRA VICTOR ALFONSO	Vir Factura(s)	\$341,064
Ciudad	TURBACO	Dirección	CR 14 25 - 14 BRR PAPAYAL Zona 121311	Factura(s)	800225790
N° cajas	1	N° Paquetes	0	Valor Flete	\$0
Telefono(s)	2764800 - 3135292406 -			Condición	Z134 / CREDITO

Firma/Sello : *Victor Alfonso Mestra* CC 23012899.

Fecha	2020-08-03	Cliente	DROGUERIA RODRIGUEZ	Vir Factura(s)	\$1,112,473
Ciudad	SAN JUAN NE	Dirección	FRENTE AL HOSPITAL Zona 121312	Factura(s)	800225851
N° cajas	1	N° Paquetes	0	Valor Flete	\$0
Telefono(s)	9035 6890092 - 9035 6890092 - 0356891964			Condición	Z137 / CREDITO

Firma/Sello : _____

Fecha	2020-08-03	Cliente	DROGAS KAMILA	Vir Factura(s)	\$546,341
Ciudad	ARJONA	Dirección	CALLE SIMON BOSA NO 57 - 52 Zona 121312	Factura(s)	280012900 - 800225690
N° cajas	1	N° Paquetes	0	Valor Flete	\$0
Telefono(s)	3046092704 - - 3015651486			Condición	Z137 / CREDITO

Firma/Sello : *María Figueroa*

Fecha	2020-08-03	Cliente	DROGUERIA JUVE SALUD	Vir Factura(s)	\$12,156,053
Ciudad	TURBACO	Dirección	CARRETERA TRONCAL Zona 121312	Factura(s)	280013532 - 800225860
N° cajas	6	N° Paquetes	0	Valor Flete	\$0
Telefono(s)	3157216881 - 3157216881 - 0356555899			Condición	Z137 / CREDITO

Firma/Sello : *Delia H. 30774070*



COMERCIALIZADORA MULTIDROGAS DE COLOMBIA SAS.

MONTERIA: +(57) +(4) 7925055 - 7924218 - 7919553 - 7916595 | DIRECCION: CALLE 20 # 8-69 CENTRO
 CARTAGENA: +(57) +(5) 6628947- 6621562- 6626025 | DIRECCION: AV. PRINCIPAL EL BOSQUE DIAG.
 21 # 53-35
 GRAN CONTRIBUYENTE SEGUN RESOLUCION DIA 000076 DIC 1/2018
 IVA REGIMEN COMUN SOMOS AUTORETENEDORES SEGUN RES. 0022148 MAY 1/2018

**PLANILLA DE
DESPACHOS #
147583**

Transp./Domiciliario: **RAMON GUARDO CORONADO**
 Total entregas: **14**
 Total Cajas / Paquetes: **48 / 2**
 Página: **3 de 4**
 Fecha: **Jul 11 2020 08:18:59:933AM**

Total Fletes: **\$220,000**
 Retención: **\$2,200**
 Total Pago: **\$217,800**
 Total Contado: **\$0**
 Total Crédito: **\$30,807,684**

Fecha: 2020-07-11 Cliente: COMERCIALIZA JYH S.A.S
 Ciudad: CARTAGENA Direccion: DG 21 # 30-71 B/ EL PRADO Zona 121311
 N° cajas: 13 N° Paquetes: 0
 Telefono(s): 3114066334 - - 0356625827

Vir Factura(s): \$10,766,505
 Factura(s): 800218147
 Valor Flete: \$0
 Condicion: Z137 / CREDITO

COMERCIALIZADORA JYH S.A.S
 NIT: 900.579.033-3
 TEL: 602.5827

Firma/Sello: _____

Fecha: 2020-07-11 Cliente: DROGUERIA JESUS.COM
 Ciudad: CARTAGENA Direccion: SECTOR LA BOCA LOCAL 0247030 BAZURTO Zona 121311

Vir Factura(s): \$10,063,042
 Factura(s): 800218081 - 800218106 -
 800218115 - 800218260 -
 800218302 - 800218309 -
 800218319
 Valor Flete: \$0
 Condicion: Z020 / CREDITO

N° cajas: 10 N° Paquetes: 1
 Telefono(s): 3145979272 - -

Firma/Sello: *Jemy Blauus N.*

Fecha: 2020-07-11 Cliente: DROGUERIA DISTRI REAL DE LA COSTA
 Ciudad: CARTAGENA Direccion: BAZURTO LOCAL 0246730 Zona 121312

Vir Factura(s): \$1,171,976
 Factura(s): 800218332 - 800218383 -
 800218385
 Valor Flete: \$0
 Condicion: Z137 / CREDITO

N° cajas: 3 N° Paquetes: 0
 Telefono(s): 3126299355 - -

Firma/Sello: *Raulo Lopez # 8385 8332 Camu julio 11/2020*

Fecha: 2020-07-11 Cliente: CACHARRERIA Y PAPELERIA DE LA COSTA
 Ciudad: Cartagena Direccion: MERCADO BAZURTO 0247100 Zona 121312

Vir Factura(s): \$4,662,555
 Factura(s): 800217726 - 800217934 -
 800218068 - 800218234 -
 Valor Flete: \$0
 Condicion: Z137 / CREDITO

N° cajas: 5 N° Paquetes: 0
 Telefono(s): 322 5127640 - 322 5127640 -

Firma/Sello: _____

Fecha: 2020-07-11 Cliente: DROGUERIA PARA USTED

Vir Factura(s): \$1,940,139

Teniendo en cuenta que la empresa en su servicio más económicos que son los sobres se estimó un envío diario de 107 unidades para el sostenimiento de la empresa y que es él envío más inusual entre estos depósitos, podemos determinar que la empresa si puede ser viable y generar mucho más del 50% de rentabilidad.

Discusión

Realizar un estudio de mercado que permita la identificación de las necesidades específicas y las oportunidades en el sector de transporte de productos farmacéuticos.

Discusión de resultados

Según nuestros resultados, se validó que las empresas farmacéuticas enfrentan desafíos logísticos en el suministro de medicamentos, especialmente aquellos que requieren condiciones especiales de almacenamiento y transporte. Esto puede incluir la necesidad de entregas rápidas y seguras para garantizar que los medicamentos estén disponibles para los pacientes realizando un estudio de mercado, donde nos ayudó a comprender mejor el entorno en el que se operara, identificando oportunidades y amenazas, y desarrollando estrategias efectivas para alcanzar los objetivos en el transporte de los medicamentos.

De acuerdo a Claudia Velasco, en 2023 la industria farmacéutica en Colombia experimento un crecimiento significativo, marcando un hito importante en su desarrollo. Esto ha llevado a que la demanda del transporte aumente considerablemente, así mismo se identificó que no hay suficiente oferta para contrarrestar dicha demanda, esto ha generado muchos problemas logísticos en la cadena de suministros. Este hallazgo coincide con los resultados de nuestro estudio, donde se observa una creciente demanda de servicios de transporte de medicamentos en el país (Velasco, 2023).

Al comparar nuestro estudio con investigaciones previas, se confirma la importancia de aspectos como la creciente demanda del mercado, el cumplimiento normativo y la implementación de tecnología en el transporte de medicamentos en Colombia. Estos hallazgos respaldan la viabilidad y la relevancia de la creación de una empresa especializada en este campo, siempre y cuando se aborden adecuadamente los desafíos identificados y se aprovechen las oportunidades del mercado.

Elaborar una estrategia operativa para la empresa de transporte, que asegure el cumplimiento de los requisitos de calidad, seguridad y tiempos de entrega exigidos por la industria farmacéutica.

Discusión de resultados

En el ámbito del transporte logístico, todas las empresas siguen principios comunes que se centran en la gestión eficiente de la cadena de suministro. Este enfoque abarca desde la recogida de la mercancía hasta su entrega en el destino final, como lo describe la fuente consultada (*Master Logística, 2021*). Este proceso incluye la planificación de rutas, mapeo y diseño de hojas de ruta optimizadas para garantizar la eficiencia operativa.

No obstante, el modelo de negocio propuesto por *Destino* introduce un enfoque diferenciador en el mercado, apuntando a la **reducción de costos operativos** sin comprometer la calidad del servicio. A diferencia de los modelos tradicionales, *Destino* convierte la ausencia de una locación física central en un **valor agregado**, lo que permite mayor flexibilidad y capacidad de respuesta ante las necesidades del cliente.

Evaluar la rentabilidad financiera del proyecto garantizando la viabilidad económica.

Discusión de resultados

El transporte de tanto de personas como de cargas, se basa en llevar de un lado a otro, ya sea elementos o personas, por ende, al hacer un estudio de viabilidad para la creación de una empresa de transporte, los métodos que se deben desarrollar son lo mismo para ambos.

Greg Guayara y Mauricio Trujillo, estudiantes de la fundación universitaria católica lumen gentium en el año 2017, en Santiago de Cali, publican su estudio de viabilidad de una empresa de transporte escolar, en el cual después de investigar el mercado y realizar un estudio financiero, en donde se publican las depreciaciones del inmuebles en el tiempo, concluyen al igual como se realizó en el presente proyecto, que sería una apuesta rentable debido a la oportunidad razonable de generar utilidad. (Marín, 2017)

A pesar de que estas dos investigaciones tienen diferentes fuentes de financiación, los resultados son favorables y puede convenir a largo plazo la utilización de su mecanismo financiero, que fue postulado por medio de leasing.

Cabe resaltar la creciente necesidad de transporte tanto de humanos como de carga, puesto que la población mundial sigue creciendo y mucho más la nacional, por ende, el transporte de cargas y claramente de medicamentos será siendo pieza esencial y un elemento primario en la composición de una humanidad llena de productos que alivien sus molestias, o en otras palabras que los ayuden a vivir mejor.

Conclusiones

El sector farmacéutico a nivel nacional y global es uno de los tantos sectores que se verán muy poco afectados por variables de diferentes índoles (políticos, administrativos, logísticos, sociales) sabiendo que el sector salud, primero es una necesidad y un derecho amparado en la constitución y segundo, siempre se va a requerir el diseño y la fabricación de medicamentos siendo parte de la cadena logística el transporte (terrestre en nuestro caso particular). Es por lo anterior, que se concluye que el presente proyecto de investigación a todas luces se presenta con alto porcentaje de viabilidad una vez contempladas todas las aristas posibles a un problema social que puede tener un impacto mayor en poblaciones como niños y adultos mayores. La continuidad investigativa en este sector y su logística se hace necesaria en un mundo en busca constante de procesos efectivos y eficientes que solo satisfagan las necesidades particulares o colectivas, sino que representen un beneficio económico para empresas existentes y en vías de formación del sector.

La factibilidad del proyecto asociado al beneficio económico de la actividad muestra un margen de utilidad lo suficientemente atractivo como para impulsar la materialización de este. Es importante aclarar en este punto que se han tomado datos, referencias y costos de una empresa que presta servicio similar en el sector por lo que la realidad pudiera ser diferente, pero de acuerdo con la proyección, esa diferencia no sería representativamente alta.

Además de contribuir con los objetivos de desarrollo sostenible como el de salud y bienestar, haciendo parte de la prevención de muchas enfermedades y mejorando la calidad de vida de la población, al influir con los tiempos de entregas mucho más corto y el traslado de medicina de un departamento a otro.

Por último, de este proyecto se espera que sirva como bases para futuras investigaciones de logística y transporte en el sector farmacéutico, incentivando a los futuros investigadores en seguir realizando aportes a la comunidad a través de sus emprendimientos.

Referencias

(14 de Junio de 2022). Obtenido de ANDI:

<https://www.andi.com.co/Home/Noticia/17274-radiografia-del-mercado-farmaceutico-co>

[acrosslogistics](https://acrosslogistics.com/blog/logistica-de-distribucion-y-su-importancia-en-las-empresas). (16 de mayo de 2023). *acrosslogistics*. Recuperado el 3 de marzo de 2024, de <https://acrosslogistics.com/blog/logistica-de-distribucion-y-su-importancia-en-las-empresas>

[airpharm](https://airpharm.com/blog/como-es-logistica-distribucion-de-medicamentos/). (5 de febrero de 2024). *airpharm*. Obtenido de <https://airpharm.com/blog/como-es-logistica-distribucion-de-medicamentos/>

Aristizabal, M. X. (2021). *La última milla: Problemas y soluciones en la entrega de productos en el sector farmacéutico*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://repository.eia.edu.co/server/api/core/bitstreams/7f6b63f4-9fab-4beb-a04f-129a1cc532b5/content>

[asefarma](https://www.asefarma.com/blog-farmacia/como-es-la-distribucion-de-los-productos-farmaceuticos#:~:text=%C2%BFC%C3%B3mo%20es%20la%20distribuci%C3%B3n%2). (20 de junio de 2020). *asefarma*. Recuperado el 4 de marzo de 2024, de <https://www.asefarma.com/blog-farmacia/como-es-la-distribucion-de-los-productos-farmaceuticos#:~:text=%C2%BFC%C3%B3mo%20es%20la%20distribuci%C3%B3n%2>

0de%20los%20productos%20farmac%C3%A9uticos%3F&text=La%20distribuci%C3%B3n%20de%20f%C3%A1rmacos%20y,dispens

Banco Santander. (s.f.). Obtenido de

<https://www.bancosantander.es/glosario/renting#:~:text=El%20renting%20es%20el%20alquiler,de%20mantenimiento%2C%20seguro%2C%20etc.>

Cancelas, N. G. (2016). *redalyc.org*. Obtenido de

<https://www.redalyc.org/pdf/3330/333046307001.pdf>

Castro, C. (22 de 09 de 2023). *inmediatum.com*. Obtenido de

<https://inmediatum.com/blog/logistica/que-es-el-retraso-en-la-entrega-ochos-motivos-principales-de-retrasos-en-la-entrega-y-pasos-para-mitigarlos/#:~:text=El%20retraso%20en%20la%20entrega%20es%20una%20situaci%C3%B3n%20en%20la,corto%20como%20a%20largo%20plazo>

Chavez, J. (s.f). *ceupe*. Recuperado el 4 de marzo de 2024, de

<https://www.ceupe.com/blog/transporte-en-logistica.html>

clic, M. a. (3 de 03 de 2024). *medicamentosauclic.gov.co*. Obtenido de

https://medicamentosauclic.gov.co/contenidos/que_es_medicamento.aspx

Donoso Sánchez, A. (1 de 06 de 2020). Obtenido de

<https://economipedia.com/definiciones/renting.html>

emb. (11 de mayo de 2024). *emb*. Obtenido de

<https://www.emb.cl/negociosglobales/articulo.mvc?xid=2255>

engenerico. (16 de diciembre de 2020). *engenerico*. Recuperado el 4 de marzo de 2024, de <https://www.engenerico.com/transporte-de-medicamentos/>

Equipo editorial, E. (5 de 08 de 2021). Obtenido de <https://concepto.de/competitividad/>. <https://concepto.de/competitividad/>

Equipo editorial, E. (5 de 08 de 2021). Obtenido de <https://concepto.de/distribucion/#:~:text=Qu%C3%A9%20es%20distribuci%C3%B3n%3F,%C2%BFQu%C3%A9%20es%20distribuci%C3%B3n%3F,idea%20de%20concentrar%2C%20de%20acaparar.>

Ernesto Raul Chaman Wilson, J. A. (2020). Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/25286/Chaman%20Wilson%2c%20Ernesto%20Ra%c3%bal-%20Salas%20Zavaleta%2c%20Javier%20Alonso.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

farmaindustria. (diciembre de 2023). *farmaindustria*. Recuperado el 4 de marzo de 2024, de <https://www.farmaindustria.es/web/reportaje/la-industria-farmaceutica-un-formula-1-para-la-economia-y-el-empleo/>

Galiana, J. M. (12 de Enero de 2024). *blog.toyota-forklifts.es*. Obtenido de <https://blog.toyota-forklifts.es/que-es-logistica-definicion-conceptos>

Hammond, M. (20 de 01 de 2023). *Blog.hubspot.es*. Obtenido de <https://blog.hubspot.es/service/satisfaccion-del-cliente>

indeed. (1 de febrero de 2023). *indeed*. Recuperado el 4 de marzo de 2024, de <https://mx.indeed.com/orientacion-profesional/como-encontrar-empleo/que-es-industria-farmaceutica>

Johns Hopkins University, A. R. (2024). *Family planning high impact practices* . Obtenido de <https://www.fphighimpactpractices.org/es/briefs/droguerias-y-farmacias/#:~:text=Droguer%C3%ADas%3A%20%E2%80%9CEstablecimientos%20de%20venta%20minorista,de%20marcas%20registradas%2C%20puntos%20de>

Llanos, D. L. (2018). *Universidad Católica de Santa María* . Obtenido de <https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/3e842bde-b687-4a24-88d2-acc88bc2858b>

logisber. (s.f.). *logisber*. Obtenido de <https://logisber.com/blog/transporte-farmaceutico>

Máquez, M. (2019). *Configuración económica de la industria farmacéutica*. Universidad de los Andes .

Marín, G. A. (2017). *unicatolica*. Obtenido de <https://repository.unicatolica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12237/425/FUCLG0016591.pdf?sequence=1>

Nuño, P. (8 de agosto de 2023). *emprendepyme*. Recuperado el 4 de marzo de 2024, de <https://emprendepyme.net/tipos-de-distribucion.html>

Portafolio . (6 de febrero de 2021). Obtenido de <https://www.portafolio.co/tendencias/seis-beneficios-del-renting-548893>

Puerto, H. A. (04 de 2018). Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfefindmkaj/https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1059&context=ing_industrial

Quadminds. (22 de 06 de 2021). *quadminds.com*. Obtenido de <https://www.quadminds.com/blog/servicio-de-entrega-de-producto/#:~:text=El%20servicio%20de%20entrega%20de,a%20manos%20del%20cliente%20final>.

R, M. M. (2019). *redalyc*.

Salud, I. N. (s.f.). *Productofarmacéutico.cancer.gov*. Obtenido de <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/producto-farmaceutico>

Sánchez Galán, J. (1 de 03 de 2020). *Economipedia.com*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/coste-costo.html>

Significados, E. d. (7 de 12 de 2023). *Significados.com*. Obtenido de <https://www.significados.com/calidad/>

Suarez, J. E. (2021). Obtenido de <https://repository.eia.edu.co/server/api/core/bitstreams/7f6b63f4-9fab-4beb-a04f-129a1cc532b5/content>

Swipcar. (s.f.). Obtenido de <https://swipcar.com/es/blog/renting-definicion>

Velasco, C. (1 de diciembre de 2023). *cercal*. Obtenido de <https://cercal.co/envinculo/industria-farmaceutica-en-colombia-2023/>

Zavaleta, E. R. (2020). Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/25286/Chaman%20Wilson%2c%20Ernesto%20Ra%c3%bal-%20Salas%20Zavaleta%2c%20Javier%20Alonso.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Anexos

Respuesta de la Encuesta

1. ¿Cuál es el nombre de su distribuidora de medicamentos?

PREGUNTA 1		
¿Cuál es el nombre de su distribuidora de medicamentos?	CAN TIDAD	PORCEN TAJE
Distribuciones Genericos jn s.a.s	1	9,09
Distripharma	1	9,09
drogueria super salud	1	9,09
Ecopharma sas		
Ecopharma sas	2	18,18
Edwin	1	9,09
la central barranquilla	1	9,09
pharma medical		
Pharmaamedical del Caribe SAS		
Pharmamedical		
Pharmamedical del Caribe	4	36,36
	11	100,00

2. ¿Cuántos años tiene su compañía en el sector farmacéutico?

PREGUNTA 2			
¿Cuántos años tiene su compañía en el sector farmacéutico?	CANTIDAD	SUMA	PORCENTAJE
Menos de 1 año	1	1	9,09
Más de 10 años	1		
Más de 10 años	1		
Más de 10 años	1		
Más de 10 años	1		
4-6 años	1	4	36,36
4-6 años	1	2	18,18
1-3 años	1		
1-3 años	1		
1-3 años	1		
1-3 años	1		
	11	4	36,36
			100,00

3. ¿En qué ciudad o municipio está su distribuidora de medicamentos?

PREGUNTA 3		
¿En qué ciudad o municipio esta su distribuidora de medicamentos?	CANTIDAD	PORCENTAJE
Atlántico y bolivar	1	9,09
Barranquilla	1	9,09

Cartagena		
Cartagena		
Cartagena		
Cartagena	7	63,64
Cartagena		
Cartagena		
Cartagena		
Cartagena y Barranquilla	1	9,09
Galapa atlántico	1	9,09
	11	100,00

4. ¿Has utilizado empresas de transporte para el envío de productos farmacéuticos?

PREGUNTA 4		
¿Has utilizado empresas de transporte para el envío de productos farmacéuticos?		
SI	NO	TOTAL
7	4	11
63,63636364	36,36363636	100

5. Si la respuesta anterior fue afirmativa, ¿Qué empresa transportadora utiliza para enviar sus pedidos de medicamentos?

PREGUNTA 5					
¿Qué empresa transportadora utiliza para enviar sus pedidos de medicamentos?					
SERVI ENTREGA	COORDINADORA	CHEVALIER	PARTICULAR	/R	TOTAL
1	3	1	1		1

6. ¿Qué tipo de vehículo prefieres al enviar los productos farmacéuticos?

PREGUNTA 6			
¿Qué tipo de vehículo prefieres al enviar los productos farmacéuticos?			
FURGONES	MOTOCICLETAS	CAMION CAMPERO	TOTAL
6	3	2	11

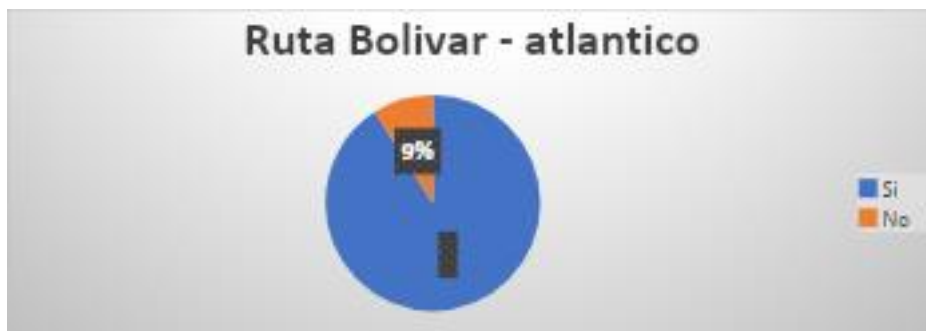
7. ¿Con qué frecuencia necesita enviar productos farmacéuticos?

PREGUNTA 7			
¿Con qué frecuencia necesita enviar productos farmacéuticos?			
DIARIAMENTE	OCASIONALMENTE	NO DEFINIDO	TOTAL
8	2	1	11
72,73	18,18	9,09	100,00

8. ¿Qué criterios consideran más importantes al elegir una empresa de transporte para sus productos farmacéuticos?

PREGUNTA 8				
¿Qué criterios consideran más importantes al elegir una empresa de transporte para sus productos farmacéuticos?				
FLEXIBILIDAD HONORARIOS	COSTOS	RAPIDEZ DE ENTREGA	SEGURIDAD Y CUIDADO EN EL MANEJO DE PRODUCTOS	TOTAL
1	4	2	4	11
9,09	36,36	18,18	36,36	100,00

9. ¿Estarías interesado en un servicio de transporte especializado en productos farmacéuticos que cubra la ruta Bolívar-Atlántico?



10. ¿Qué aspectos valora más en cuanto al manejo y manipulación de productos farmacéuticos durante el transporte?

PREGUNTA 10		
¿Qué aspectos valora más en cuanto al manejo y manipulación de productos farmacéuticos durante el transporte?	CANTIDAD	PORCENTAJE
Seguimiento en tiempo real		
Seguimiento en tiempo real	2	18,18
Cumplimiento de plazos		
Cumplimiento de plazos	2	18,18
Temperatura controlada	1	9,09

Manejo cuidadoso		
Manejo cuidadoso	2	18,18
Cumplimiento de plazos, Manejo cuidadoso	1	9,09
Temperatura controlada, Embalaje especializado, Seguimiento en tiempo real, Cumplimiento de plazos, Manejo cuidadoso		
Temperatura controlada, Embalaje especializado, Seguimiento en tiempo real, Cumplimiento de plazos, Manejo cuidadoso		
Temperatura controlada, Embalaje especializado, Seguimiento en tiempo real, Cumplimiento de plazos, Manejo cuidadoso	3	27,27
	11	

11. ¿Qué servicios adicionales le gustaría que fueran ofrecidos por una empresa de transporte de productos farmacéuticos?

¿Qué servicios adicionales le gustaría que fueran ofrecidos por una empresa de transporte de productos farmacéuticos?	CANTIDAD	PORCENTAJE
Entrega urgente	8	72,73

Entrega urgente		
Entrega urgente		
Entrega urgente		
Entrega urgente		
Entrega urgente		
Entrega urgente		
Entrega urgente		
Servicio de Seguimiento Especializado	1	9,09
Cumplimiento de Normativas Específicas	2	18,18
Cumplimiento de Normativas Específicas		
	11	

12. ¿Qué factor considera más importante al elegir un servicio de transporte en términos de precio?

PREGUNTA 12		
¿Qué factor considera más	CANTIDAD	PORCENTAJ

importante al elegir un servicio de transporte en términos de precio?		E
Flexibilidad en la negociación de tarifas	5	45,45
Flexibilidad en la negociación de tarifas		
Flexibilidad en la negociación de tarifas		
Flexibilidad en la negociación de tarifas		
Flexibilidad en la negociación de tarifas		
Descuentos por volumen	6	54,55
Descuentos por volumen		
Descuentos por volumen		
Descuentos por volumen		
Descuentos por volumen		
Descuentos por volumen		
	11	

13. ¿Qué opciones de pago preferiría para el servicio de transporte?

PREGUNTA 13		
¿Qué opciones de pago preferiría para el servicio de transporte?	CANTIDAD	PORCENTAJE
Pago mensual	8	72,73
Pago mensual		
Pago mensual		
Pago mensual		
Pago mensual		
Pago mensual		
Pago mensual		
Pago mensual		
Pago por servicio entregado	3	27,27
Pago por servicio entregado		
Pago por servicio entregado		
	11	

14. ¿Está dispuesto a pagar un precio más alto por un servicio de transporte que garantice la seguridad y la integridad de los medicamentos?

PREGUNTA 14		
¿Está dispuesto a pagar un precio más alto por un servicio de transporte que garantice la seguridad y la integridad de los medicamentos?	CANTIDAD	PORCENTAJE
Sí	2	18,18

Sí		
Depende del incremento del precio	8	72,73
Depende del incremento del precio		
Depende del incremento del precio		
Depende del incremento del precio		
Depende del incremento del precio		
Depende del incremento del precio		
Depende del incremento del precio		
Depende del incremento del precio		
NO	1	9,09
	11	

15.¿Qué opina sobre los servicios de transporte con tarifas diferenciadas según el horario de entrega (por ejemplo, tarifas más bajas para entregas nocturnas?)

PREGUNTA 15			
¿Qué opina sobre los servicios de transporte con tarifas diferenciadas según el horario de entrega ¿por ejemplo, tarifas más bajas para entregas nocturnas?			
DESFAVORABLE	FAVORABLE	INDIFERENTE	TOTAL
1	4	6	11

9,09	36,36	54,55	
------	-------	-------	--

16. ¿Prefiere un servicio de transporte con ubicaciones específicas para almacenamiento temporal en caso de necesidad?

PREGUNTA 16		
¿Prefiere un servicio de transporte con ubicaciones específicas para almacenamiento temporal en caso de necesidad?		
SI	NO	TAL TO
11	0	11

17. ¿Consideraría trabajar con un servicio de transporte que ofrezca ubicaciones flexibles de recogida y entrega, como puntos de conveniencia cercanos a sus clientes finales?

PREGUNta 17			
¿Consideraría trabajar con un servicio de transporte que ofrezca ubicaciones flexibles de recogida y entrega, como puntos de conveniencia cercanos a sus clientes finales?	RES	SU	POR
	PUESTA	MA	CENTAJE

Depende de la disponibilidad y costo de este servicio adicional	1		
Depende de la disponibilidad y costo de este servicio adicional	1		
Depende de la disponibilidad y costo de este servicio adicional	1	3	27,2 7
Sí	1		
Sí	1		
Sí	1		
Sí	1		
Sí	1		
Sí	1		
Sí	1		72,7
Sí	1	8	3
	11		

