

TEMA:

Estrategias para el desarrollo de la empresa de courier "Upper" a través de clúster de logística.

AUTOR (ES):

García Baque, Jheleny Jhairet Pazmiño Cheme, María Fernanda

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de: Licenciado en negocios internacionales

TUTOR:

PhD. Freire Quintero, Cesar Enrique

Guayaquil, Ecuador 13 de febrero del 2025



FACULTAD DE ECONOMIA Y EMPRESA CARRERA NEGOCIOS INTERNACIONALES

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por García Baque, Jheleny Jhairet y Pazmiño Cheme, María Fernanda, como requerimiento para la obtención del título de (Licenciado en Negocios Internacionales).

TUTOR (A)

f. _

PhD. Freire Quintero, Cesar Enrique

DIRECTOR DE LA CARRERA

Ing. Hurtado Cevallos, Gabriela Elizabeth, Mgs

Gabricla furkedo

Guayaquil, a los 13 del mes de febrero del año 2025



FACULTAD DE ECONOMIA Y EMPRESA CARRERA NEGOCIOS INTERNACIONALES DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **García Baque**, **Jheleny Jhairet Pazmiño Cheme**, **María Fernanda**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, Estrategias para el desarrollo de la empresa de courier "Upper" a través de clúster de logística previo a la obtención del título de Licenciadas en Negocios Internacionales, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 13 del mes de febrero del año 2025

Las autoras:

f. García Baque, Jheleny Jhairet

f.

Pazmiño Cheme, María Fernanda



FACULTAD DE ECONOMIA Y EMPRESA CARRERA NEGOCIOS INTERNACIONALES

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **García Baque**, **Jheleny Jhairet**Pazmiño Cheme, María Fernanda

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Estrategias para el desarrollo de la empresa de courier "Upper" a través de clúster de logística,** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 13 del mes de febrero del año 2025

Las autoras:

García Baque, Jheleny Jhairet

f. _____ Pazmiño Cheme, María Fernanda



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMIA Y EMPRESA CARRERA NEGOCIOS INTERNACIONALES

INFORME DE ANÁLISIS magister			
Jheleny Garcia Baque y M Pazmiño Cheme	aria	3% Textos sospechosos	© 3% Similitudes 0% similitudes entre comillas <1% entre las fuentes mencionadas &<1% eliomas no reconocidos ((gnorado)) © 5% Textos potencialmente generados por la IA ((gnorado))
Nombre del documento: Jheleny Garcia Baque y Maria Pazmiño Cheme.docx ID del documento: 91df10e6ef25579635bc316899844aeb4be89a05 Tamaño del documento original: 5,84 MB Autores: []	Depositante: Cesar Enric Fecha de depósito: 6/2/3 Tipo de carga: interface fecha de fin de análisis:	1025	Número de palabras: 26.671 Número de caracteres: 178.134
Ubicación de las similitudes en el documento:			

f.

PhD. Freire Quintero, Cesar Enrique TUTOR

Gabricla Purkdo.

Ing. Hurtado Cevallos, Gabriela Elizabeth, Mgs

Dedicatoria

Esta tesis en primer lugar se la dedico a Dios por permitirme atravesar este largo recorrido que a pesar de que hayan habido muchas pruebas y muchos desafíos en mi vida universitaria gracias a Dios pude superar cada obstáculo que se me presentó y en segundo lugar quiero agradecer a mis padres que han sido un pilar fundamental en mi vida para cumplir todas mis metas los cuales han estado en cada paso de mi vida que me han apoyado en cada decisión que he tomado y que me han guiado incondicionalmente en cada paso que di y sobre todo agradecerles por estar conmigo siempre y que a pesar de todo sé que siempre podré contar con ellos, también quiero agradecerle a los docentes que han estado a lo largo de mi vida universitaria ya que gracias a ellos obtuve el conocimiento necesario para llegar hasta donde estoy el día de hoy.

-María Fernanda Pazmiño Cheme

Agradezco a Dios por haberme iluminado y guiado incluso en mis momentos más difíciles, por haberme dado salud, sabiduría y haber podido culminar mis estudios universitarios.

A mis padres, quienes confiaron en mí desde el día 1, les agradezco infinitamente por todo el esfuerzo y sacrificio que hicieron para poder estudiar y así cumplir todos mis objetivos, gracias por todos sus consejos; a pesar de todos los obstáculos que atravesamos en el camino, no los defraudé y sé que nunca me soltarán la mano. A mi hermana quien compartió conmigo el lapso de mis estudios universitarios y siempre me sacaba una sonrisa. A mis abuelitos, quienes confiaron en mí y siempre me aconsejaron, siguiendo sus ejemplos para ser una profesional. A mi pareja, quien me apoyó y estuvo en los momentos más difíciles junto a su familia, quedo profundamente agradecida. A la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, quienes me abrieron las puertas para poder adquirir conocimientos y poderme desenvolver en el ámbito profesional, gracias.

-Jheleny Jhairet Gracía Baque



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMIA Y EMPRESA
CARRERA NEGOCIOS INTERNACIONALES

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f.
PhD. Freire Quintero, Cesar Enrique
TUTOR
Gabricla furkedo.
Ing. Hurtado Cevallos, Gabriela Elizabeth, Mgs
f(NOMBRES Y APELLIDOS)

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

INDICE GENERAL

Resumen	XVI
INTRODUCCIÓN	2
Antecedentes	3
Planteamiento del problema	5
Justificación	8
Limitaciones y delimitaciones	10
Delimitaciones	11
OBJETIVOS	12
Objetivo general:	12
Objetivos específicos:	12
Preguntas de investigación	12
Capítulo I: Fundamentación Teórica	13
Marco teórico	13
Teoría de clústeres y competitividad	13
Competitividad y estrategias de crecimiento en el sector de courier.	15
Alianzas estratégicas en Clústeres Logísticos	17
Beneficios financieros de los clústeres logísticos	18
Reducción de costos operativos	18
Acceso a tecnologías e innovación	18
Acceso a financiamiento	18

Mejora de la competitividad y expansión de mercados	19
Impacto financiero para la empresa "Upper"	19
Impacto de los clústeres logísticos en la gestión de la cadena de suministro	20
Factores macroeconómicos y el desarrollo de clústeres logísticos	20
Impacto ambiental y sostenibilidad de clústeres logísticos	21
Tendencias del mercado logístico y su relación con los clústeres	21
Marco conceptual	22
Clúster logístico	22
Impacto de los clústeres logísticos en la competitividad y rentabilidad de empresas de Courier	
Competitividad	24
Marco legal	25
Directrices de transporte y logística	25
Reglamento en cuanto al transporte vial y accesible	25
Estatutos para el servicio de mensajería	25
Normas medioambientales	26
Normas laborales	26
Regulaciones viales	26
Capítulo 2: Metodología	27
Diseño de investigación	27
Tipo de Investigación-Enfoque	28
Alcance	28
Población	29

Muestra3	0
Técnica de recogida de datos	1
Análisis de datos	2
Enfoques por categoría	5
Capítulo 3: Análisis de resultados3	6
Análisis Externo3	6
Aspecto Político	6
Aspecto Económico	7
Aspecto Social	8
Aspecto Tecnológico	8
Aspecto Competitivo3	9
Análisis Interno4	1
Administración4	1
Marketing4	1
Operaciones4	2
Finanzas4	2
Talento Humano	2
Sistemas de información4	2
Tecnología4	3
Análisis Interno4	5
Análisis Externo4	6
Análisis del impacto de los clústeres logísticos en el crecimiento y competitivida desarrollado en Rstudio	

Obtención de data desde la Supercia	47
Desarrollo de clústeres en Rstudio	48
Análisis de Matrices Estratégicas	62
Diseño de estrategias para Upper	62
Matriz FODA	62
2.Matriz Interna – Externa (IE)	64
3. Matriz BCG (Boston Consulting Group)	65
4. Matriz de la gran estrategia (GE)	66
Matriz de estrategias vs objetivos de largo plazo (MEOLP)	73
Análisis financiero	77
CONCLUSIONES	92
REFERENCIAS	95

Índice de tablas

Tabla 1. Resumen PESTC. Elaboración propia	40
Tabla 3 MEFE. Elaboración propia	41
Tabla4AMOFHIT.Elaboración-propia	43
Tabla 5 Matriz de evaluación de factores internos (MEFI). Elaboración propia	45

Índice de figuras

Figura 1 Página principal de la Supercia	47
Figura 2 Ranking de compañías activas	48
Figura 3 Extracción de data desde los recursos del ranking.	48
Figura 4 Importación de datos a Rproject	49
Figura 5 Lectura de variables y observaciones	49
Figura 6 Transformar la variable "anio" a una variable numérica	49
Figura 7 Instalar paquete para manipulación de datos	49
Figura 8 Función para cargar el paquete instalado	50
Figura 9 Función para establecer el año que se toma en cuenta	50
Figura 10 Lectura de variables y observaciones	50
Figura 11 Función para verificación de datos	50
Figura 12 Filtración de empresas de Courier según su código	50
Figura 13 Lectura de variables y observaciones	51
Figura 14 Instalar paquete para análisis multivariado	51
Figura 15 Instalar paquete para análisis estadísticos	51
Figura 16 Función para cargar el paquete instalado	51
Figura 17 Función para cargar el paquete instalado	51
Figura 18 Función para filtrar	51
Figura 19 Lectura de variables y observaciones	51
Figura 20 Excluir variables no relevantes	52
Figura 21 Lectura de variables y observaciones	52
Figura 22 Instalar y llamar paquetes para la creación de clúster	53
Figura 23 Función para seleccionar y escalar variables numéricas	53
Figura 24 Resultado de variables numéricas escaladas	53
Figura 25 Función de verificación de valores faltantes	53
Figura 26 Función de convertir datos faltantes a NA	54
Figura 27 Función para establecer un número óptimo de clústeres	54
Figura 28 Función para establecer un número óptimo de clúster	54
Figura 29 Función para plantar la semilla	56
Figura 30 Función para dividir observaciones	56
Figura 31 Lectura de variables y observaciones	57
Figura 32 Función para implementar los clústeres en el conjunto de datos	57
Figura 33 Lectura de variables y observaciones	57
Figura 34 Función para resumen de clúster según sus características	58
Figura 35 Función para generar gráfico (dendograma)	58
Figura 36 Función para crear un modelo jerárquico	
Eigura 27 Función nara observar al dendograma	50

Figura 38 Dendograma	59
Figura 39 Función para observar las observaciones en los clústeres	61
Figura 40 Función para establecer las etiquetas	61
Figura 41 Función para contar observaciones	61
Figura 42 Resultados de conteo	61
Figura 43 Matriz FODA de Upper	63
Figura 44 Estrategias FO (fortalezas + oportunidades)	63
Figura 45 Estrategias de matriz (IE)	64
Figura 46 Gráfico de ponderación EFE	64
Figura 47 Estrategias de matriz BCG	65
Figura 48 Crecimiento del mercado y posición competitiva	66
Figura 49 Estrategias de la Matriz Gran Estrategia	67
Figura 50 Cuadrantes de la Matriz Gran Estrategia	67
Figura 51 lera Estrategia Matriz de Decisiones Estratégicas	69
Figura 52 2da Estrategia Matriz de Decisiones Estratégicas	69
Figura 53 3ra Estrategia Matriz de Decisiones Estratégicas	70
Figura 54 4ta Estrategia Matriz de Decisiones Estratégicas	70
Figura 55 5ta Estrategia Matriz de Decisiones Estratégicas	70
Figura 56 6ta Estrategia Matriz de Decisiones Estratégicas	71
Figura 57 lera Estrategia Matriz de Decisiones Estratégicas	71
Figura 58 8va Estrategia Matriz de Decisiones Estratégicas	71
Figura 59 9na estrategia de matriz de decisiones estratégicas	72
Figura 60 10ma estrategia de matriz de decisiones estratégicas	72
Figura 61 Matriz de Decisiones Estratégicas	73
Figura 62 1era estrategia en relación con los Objetivos de Largo Plazo	74
Figura 63 2da estrategia en relación con los Objetivos de Largo Plazo	75
Figura 64 3era estrategia en relación con los Objetivos de Largo Plazo	75
Figura 65 4ta estrategia en relación con los Objetivos de Largo Plazo	76
Figura 66 5ta estrategia en relación con los Objetivos de Largo Plazo	76
Figura 67 Estrategias y su Relación con Objetivos de Largo Plazo	77
Figura 68 Crecimiento de ventas 2022 y 2023	78
Figura 69 Crecimiento del PIB 2022 y 2023	78
Figura 70 Crecimiento Industrial 2022 y 2023	78
Figura 71 Margen bruto 2022 y 2023	79
Figura 72 Margen Operacional 2022 y 2023	79
Figura 73 Premisas Económicas 2022 y 2023	80
Figura 74 Crecimiento Económico Esperado	80
Figura 75 Crecimiento Industrial Esperado	81

Figura 76 Crecimiento Ventas y Proyección	81
Figura 77 Margen Bruto y Operativo Esperado	81
Figura 78 Crecimiento Económico Esperado	82
Figura 79 Inversión 2024 y 2025	83
Figura 80 Reducción costos operacionales	83
Figura 81 Incremento en ventas	84
Figura 82 Crecimiento en ventas	85
Figura 83 Costo de ventas	85
Figura 84 Utilidad bruta	85
Figura 85 Gastos y utilidad operacional	85
Figura 86 Utilidad Neta	86
Figura 87 Flujo sin Proyecto	86
Figura 88 Ventas 2022 a 2025	86
Figura 89 Costo de Ventas	87
Figura 90 Utilidad Bruta	87
Figura91 Gastos Operacionales	87
Figura 92 Utilidad Operacional 2022 a 2029	88
Figura 93 Utilidad Neta 2022 a 2029	88
Figura 94 Flujo con proyecto de 2022 a 2029	88
Figura 95 Flujo con Proyecto	88
Figura 96 Flujo incremental 2024 a 2029	89
Figura 97 VAN del proyecto	90
Figura 98 TIR del proyecto	90
Figura 99 Fluio incremental	90

Resumen

Esta investigación analiza el desarrollo de estrategias logísticas que están basadas en la implementación de clústeres logísticos como modelo de optimización para la empresa ecuatoriana de courier Upper. Los clústeres logísticos representan una herramienta indispensable para el mejoramiento de la eficiencia operativa lo cual permite a las empresas del sector compartir infraestructura optimizando sus costos y aumentando su competitividad. En un mercado con alta demanda y crecientes exigencias en tiempos de entrega, la integración de un modelo colaborativo hace más fácil la reducción de costos en cuanto a la distribución, el acceso a tecnología avanzada y la mejora de la gestión de recursos. El estudio recalca como la aplicación de clústeres logísticos en compañías de courier aporta la especialización de carácter logístico mejorando la respuesta ante los resultados y desafíos que atraviesa el mercado lo cual fortalece la sostenibilidad del mercado. Upper aumenta su capacidad operacional al instante de consolidarse en el sector de transporte y envíos en el área logística. La investigación concluye que la adopción de un clúster logístico puede optimizar el desempeño de las empresas de courier lo cual proporciona una base estratégica para el buen crecimiento y la diferenciación en un entorno altamente competitivo

Palabras clave: Clúster logístico, Upper, logística, competitividad, estrategias, eficiencia operativa.

Abstract

This research analyzes the development of logistics strategies based on the implementation of logistics clusters as an optimization model for the Ecuadorian company Upper. Logistics clusters serve as a key tool for improving operational efficiency, allowing companies in the sector to share infrastructure, optimize costs, and enhance competitiveness. In a market characterized by high demand and increasing the delivery speed requirements, adopting collaborative model facilities cost reduction, access to advanced technology, and improved resource management. The study highlights how the application of awful logistics clusters in courier companies contributes to logistical specialization, enhances responsiveness to market challenges, and strengthens the sectors' sustainability. Upper is expecting to live benefit from this sector by impression is operational capacity and consolidating is position in the shipping a logistic industry. The research concludes that adopting a logistics cluster model optimizes the performance of courier companies, providing a strategic foundation for sustainable growth and differentiation in a highly competitive environment.

Keywords: Logistic cluster, Upper, logistic, competitiveness, strategies, operational efficiency.

INTRODUCCIÓN

En la época actual el cual se ve afectado por la globalización y el comercio electrónico, el sector que se encuentra más involucrado es el de servicios logísticos, los cuales forman parte del transporte de mercancías alrededor del mundo, es por esta razón que las empresas dedicadas a la movilización de cargas provenientes de otros países, han tomado lugar en el período actual experimentando un crecimiento significativo para la economía del país. Debido a esto, existe una alta competencia entre las empresas de esta misma área, lo que provoca que cada vez sea más común dedicarse a este negocio, es por esto por lo que es indispensable adaptar operaciones en un entorno ajustable a las necesidades del cliente final, adaptando habilidades que mejoren la eficiencia. "Upper" es una empresa que se especializa en el transporte de mercancías provenientes de Estados Unidos, específicamente en Miami, con destino al Ecuador desde Guayaquil o Quito, realizan envíos a otras ciudades del país. Partiendo de este contexto, la empresa de courier "Upper" se ha posicionado en el mercado logístico tomando un papel relevante en la industria, ofreciendo servicios de entrega rápido y seguro, asimismo por su estructura organizacional interna.

El servicio que proporciona "Upper" está dirigido a cualquier público, ofreciendo una ventaja competitiva considerablemente alta ya que esta ofrece un rango variado de servicios que van desde la movilización express hasta soluciones logísticas integradas al mercado. A pesar de esto, al encontrarse en un mercado con alta demanda, su crecimiento se ha visto afectado por estos factores externos que son considerados como desafíos inherentes a la gestión de recursos, la gestión en el área operativa y la optimización de procesos. Debido a esto, a pesar de contar con un modelo de negocio efectivo, la falta de ciertas estrategias adherentes puede afectar el aprovechamiento de oportunidades en el mercado.

Por lo cual, existen soluciones potenciales referentes a estos desafíos, que es la implementación de clúster logístico, ya que este promueve la concentración de estas empresas en una misma área geográfica. Es por esto por lo que, un clúster logístico es considerado como el conjunto de compañías organizacionales e instituciones relacionadas al área logística y a la cadena de suministros en una misma área geográfica, que se interrelacionan entre ellas aumentando su competitividad

optimizando su presencia mejorando la calidad de los clústeres. Los clústeres logísticos dan lugar a las compañías de la misma área a colaborar entre sí y compartir distintos conocimientos lo cual significaría en una ventaja considerable en la eficiencia operacional el cual reduce costos aumentando la satisfacción del consumidor final. Partiendo de esto, este estudio se centrará en analizar como el Courier "Upper" se ha ido desenvolviendo a lo largo de los años, desde sus inicios hasta la actualidad, para de esta manera implementar estrategias que serán de beneficio de la empresa, usando clúster logístico.

Partiendo de esto, Yossi Sheffi (2020) planteó la teoría de los clústeres logísticos basados en los principios que Michael Porter desarrolló en 1990 en relación con los clústeres desde una perspectiva más generalizada. El autor se centra en la formación del conjunto de varias empresas con características similares que se encuentren en la misma área y que brinden servicios logísticos, que en conjunto puedan compartir infraestructura y así hacer una gestión de procesos de mercancías y otros procesos para reducir sus costos operativos y a sí ser más competitivos en el mercado.

Este trabajo de investigación se propone a explorar las estrategias que permitirán a "Upper" integrar sus operaciones y recursos, optimizando su área operacional a través de un enfoque colaborativo y sinérgico. Al desarrollar un clúster logístico, la empresa no solo podrá mejorar su eficiencia operativa, sino también fortalecer su posición en el mercado y adaptarse a las cambiantes demandas del entorno logístico.

Antecedentes

A partir de estos antecedentes que se encargan de la integración en clústeres logísticos que evidencian la manera en la que la estrategia puede ser optimizada en el área operativa reduciendo costos en compañías de esta misma área que están encargadas de la mensajería y paquetería de cargas de este tipo, sobre todo se centra en empresas que se ven afectadas por otras grandes multinacionales en el país. Partiendo de esto, Upper busca mejorar su productividad a nivel competitivo para de esta manera consolidar su posición en el mercado, para esto existen varios estudios que respaldan la utilización de clúster logístico en empresas de este sector.

Para esto, se planteó a partir del artículo titulado "Modelo ventajoso en cuanto a la concepción de un nodo de tipo logístico situado en la libertad dirigida para el servicio

de mensajería Servientrega ecuador" el diseño de un modelo de concesión dirigido a un nodo logístico, esto se realizó con el fin de optimizar la eficiencia operativa reduciendo costos al convertir gastos fijos en gastos variables. El enfoque de esta empresa permite que la misma pueda ajustar esa demanda fluctuante del área de mensajería en Ecuador. La relación que tiene este artículo con respecto al tema principal que se está tratando es que esta empresa plantea un modelo de gestión de costos que facilita la adaptabilidad de esta ante cambios en la demanda, un desafío que se encuentra presente en Upper al momento de la búsqueda de crecimiento sostenible.

El documento del autor Pérez (2023) se centra en el diseño de un modelo de concesión para un nodo logístico, con el objetivo de optimizar la eficiencia operativa y reducir costos al convertir gastos fijos en variables. Este enfoque permite a la empresa ajustarse a la demanda fluctuante del sector de mensajería en Ecuador. Este análisis se relaciona directamente con el tema de esta tesis, pues plantea un modelo de gestión de costos que facilita la adaptación a cambios en la demanda, un desafío también presente para Upper en su búsqueda de crecimiento sostenible.

Para la empresa de courier de interés, la creación de un clúster logístico refleja la oportunidad para integrar sus operaciones en relación con otras empresas en el sector que tengan las mismas características facilitando el acceso a una infraestructura compartida resultando con la reducción de costos logísticos en un porcentaje representativo, estimado en 10-15%. Al ser parte de un clúster logístico "Upper" podría verse afectado de manera positiva de sinergias y alianzas estratégicas que puedan obtener buenos resultados a largo plazo lo que resultaría en un incremento de su capacidad ante la respuesta de la competencia, lo que quiere decir en una mejora de aproximadamente el 20% en su eficiencia operativa en el transporte y en el área de servicio al cliente. Lo que ocasionaría un cambio positivo en futuras decisiones en la empresa.

A partir de esto, a través de un artículo titulado "uso de los fundamentos de cluster y competencia en el área logística del departamento Atlántico, Colombia " relata acerca de la aplicación de clúster y herramientas contra la competencia en el área logística del departamento del Atlántico, Colombia que considera su posición estratégica en el desarrollo nacional. Los autores hacen uso de datos de instituciones conocidas de este mismo sector, como lo son la cámara de comercio de Barranquilla,

ProBarranquilla, DANE y el consejo privado de competitividad que se los toma en cuenta para el análisis el crecimiento y desarrollo del clúster logístico en una determinada región. Este artículo está vinculado con ciertos aspectos presentes en esta tesis, debido a que recalca la importancia del desarrollo de un clúster logístico en torno a empresas como "Upper" y de qué manera sus procesos operativos son optimizados debido al uso de esta herramienta, facilitando su expansión a nivel nacional. Además, el artículo específica casos de empresas como Naviera Colombiana S.A y Deprisa S.A., destacando el aporte de estas compañías al sector y su crecimiento a nivel económico. Estos casos son de gran importancia para esta tesis debido a que, ejemplifican la manera en la que las empresas de servicios logísticos dentro de un clúster pueden ser de beneficio entre sí contribuyendo al desarrollo regional, lo cual sirve como modelo de crecimiento para "Upper" que serán logradas con un correcto planteamiento de estrategias mediante la integración de un clúster logístico.

A la vez se presenta un análisis de la cadena de valor del sector logístico en Atlántico, identificando cada empresa de este sector con servicios relacionados dentro del clúster. Este enfoque es relevante para el tema de tesis ya que muestra como un análisis intensivo de la cadena de valor dentro de un clúster puede dejar que se puedan identificar oportunidades de mejora y colaboración, lo cual es indispensable para el planteamiento de estrategias de crecimiento de Upper. El estudio puntualiza la importancia de la zona geográfica del Atlántico su acceso al río Magdalena y su acceso al mar Caribe, lo cual permite la conectividad en cuanto a los mercados internacionales promoviendo el desarrollo sostenible y de competencia en el área logística.

Planteamiento del problema

Actualmente nos encontramos en un mundo que se vuelve cada vez más globalizado y a su vez competitivo, las empresas de courier se ven enfrentadas a desafíos complicados para mantenerse en el mercado competitivo de manera eficiente y sobresaliente de forma que sean rentables y rápidos con un gran nivel de eficiencia con una gran capacidad de adaptación ante los distintos cambios constantes. La empresa Upper, dedicada al servicio de courier y en envío de paquetes a través de servicios de transporte de mercaderías y paquetes específicos en Ecuador, se encuentra en una etapa

relevante en donde el crecimiento sostenible y la mejora de valor competitivo son imprescindibles para asegurar su permanencia y crecimiento en un sector que se encuentra en constantes cambios. Partiendo de esto, una de las estrategias que se han vuelto fundamentales al momento de enfrentarse a desafíos de carácter logístico y operacionales, es la integración de clústeres logísticos, que, al momento de incentivar la colaboración y la eficiencia, pueden representar una gran ventaja competitiva para las empresas que buscan optimizar sus operaciones mejorando su posicionamiento en el mercado de mensajería y paquetería.

En la actualidad, Upper se encuentra enfrentado a múltiples desafíos que se relacionan con la gestión de costos, la eficiencia operacional y la satisfacción final del cliente. Estos factores limitan su capacidad de respuesta ante el constante crecimiento de la demanda y la competencia de empresas tanto nacionales como internacionales que tienen a su favor mayores recursos con tecnología avanzada. La falta de una estrategia de crecimiento fortalecida impide que Upper se beneficie del máximo potencial de desarrollo, y a pesar de haber logrado obtener una base de clientes sólida, este aún necesita encontrar nuevas maneras de invertir en la mejora de recursos para superar a la competencia expandiendo de esta manera su alcance. La implementación de un clúster logístico se da a conocer como una opción viable, debido a que este permite a las empresas compartir recursos, generando economías de escala accediendo a conocimientos y tecnología avanzada a través de alianzas estratégicas. A pesar de eso, aún no se conoce en que escala esta integración puede impactar en el crecimiento y desarrollo de Upper.

Es por esto por lo que la literatura recomienda que los clústeres logísticos no solo impulsan la competitividad a través de la reducción de costos mejorando su eficiencia operativa, sino que también dan lugar a que las empresas accedan a mercados más amplios que respondan a los cambios fluctuantes de la demanda. A pesar de esto, la efectividad y aplicabilidad de estas estrategias no son consideradas algo uniforme y que además dependan de factores como la ubicación del clúster, el grado de aspecto colaborativo entre sus miembros y la capacidad de la compañía para la correcta adaptación de recursos y procesos. Teniendo en cuenta a Upper, es indispensable analizar las características específicas de un clúster logístico en el mercado ecuatoriano va a permitir que este alcance estas ventajas y si su implementación fuera

financieramente conveniente, considerando los costos relacionados y el retorno de inversión esperado.

Otro aspecto relevante para tener en cuenta es la necesidad de identificación de estrategias de crecimiento variadas que se puedan agregar dentro de un clúster logístico, los cuales no solamente tienen que estar alineadas con los objetivos específicos de Upper, sino también con las descripciones competitivas del mercado ecuatoriano. La creación de alianzas estratégicas, la mejora de zonas geográfica logística y la implementación de tecnologías innovadoras podrían ser factores clave en estas estrategias, dejando que Upper aumente su eficiencia y pueda mejorar su entrega reduciendo sus costos operativos. A pesar de esto, para que estas estrategias obtengan beneficios contundentes, es indispensable realizar un análisis profundo de su factibilidad determinando cuales son las más convenientes para la compañía.

A parte de estos retos internos, Upper se ve en la obligación de enfrentarse a un entorno extorno que se encuentra caracterizado por el alto nivel de competitividad y el crecimiento de entidades internacionales en el sector de paquetería y mensajería en Ecuador. Empresas multinacionales, con gran capacidad de recursos y tecnologías avanzadas, han percibido una parte considerable para el mercado, dejando a compañías como Upper en una situación desventajosa. Esta presión por parte de la competencia internacional hace notable la necesidad de que Upper capte y haga uso a nuevas estrategias que le permitan diferenciarse de manera que aprovechen los recursos optimizándolo de forma considerable.

La implementación de un clúster logístico no solo dejará a Upper en una situación de mejora continua en sus operaciones a través de economías de escala y acceso compartido a nivel tecnológico, sino que también podría crear oportunidades para la colaboración con empresas del sector. Mediante un clúster, las empresas pertenecientes al mercado pueden obtener beneficios en la especialización en cada parte y sinergia generada por la proximidad de cada una de las compañías del mismo sector y la colaboración. Esto incluye, la posibilidad de compartir gastos y costos en infraestructura de almacenamiento agregando estándares normales de calidad y en el servicio, respondiendo sucesivamente a los cambios constantes en la demanda del mercado. No obstante, estos beneficios no son instantáneos, dependen de una buena estrategia que este perfectamente estructurada adaptándose a las capacidades que

posee Upper en el mercado actual logístico, usando el clúster para seleccionar las empresas que dominen el mercado en el que se encuentra la misma.

Por otro lado, el entorno legal en el mercado ecuatoriano juega un papel fundamental. La creación y funcionamiento de clústeres de tipo logístico en Ecuador se ven afectados por políticas gubernamentales, regulaciones basadas en la competencia y la cooperación entre compañías. La ausencia de claridad en estos puntos puede mostrar barreras adicionales para empresas en el mismo sector de Upper, que solicitan un marco normativo ventajoso para la maximización de los beneficios de un modelo de clúster. Analizar estos puntos legales se vuelve indispensable para comprender el contexto en el que operaría Upper al momento de integrarse en un clúster logístico, y que anticipe posibles limitaciones adicionales que podrían perjudicar el crecimiento de la empresa.

A pesar de esto, Upper enfrenta grandes barreras para la capitalización de este crecimiento, debido a que compite con compañías multinacionales como lo son DHL y FedEx, que lideran aproximadamente el 50% del mercado de Courier en Ecuador. Estas empresas tienen una infraestructura consolidada con acceso a tecnología de punta y grandes economías que les dejan operar con mejor eficiencia reduciendo costos comparando empresas nacionales. La ausencia de una buena estrategia de crecimiento basada en la integración en un clúster logístico no permite que Upper tenga acceso a grandes beneficios como la infraestructura compartida y sus economías de escala contando con elementos indispensables para la mejora de su competitividad. Al no abordar esta situación de manera correcta, Upper se podría enfrentar a una gran pérdida en el mercado en este sector que necesita un alto nivel de adaptabilidad y eficiencia para el crecimiento sostenible teniendo en cuenta su viabilidad y su potencial de expansión a largo plazo.

Justificación

La investigación por redactar acerca de las estrategias para el desarrollo de la empresa Upper a través de clúster logístico es muy conveniente, debido a que da lugar a la necesidad de optimizar la competitividad y sostenibilidad de una empresa de courier en un mercado globalizado. El planteamiento de técnicas basadas en análisis de datos, como lo son la aplicación de clústeres y machine learning, permiten una gran

segmentación más específica y precisa en cada grupo basado en características similares facilitando la formulación de estrategias adaptadas. Esto ayuda a que exista una mejora en la eficiencia operativa en la toma de decisiones, lo cual es indispensable en un sector muy competitivo. La importancia de esta investigación para el cliente final radica en su impacto en la eficacia dirigida al comercio y la logística, con sectores relevantes en la economía del país interconectando con el mercado global. En cuanto a la mejora de procesos logísticos de una empresa con la misma razón social que Upper, este aporta al crecimiento económico y al desarrollo de transporte más eficientes, lo cual resulta interesantes para otras empresas en el sector.

Además, esta investigación podría crear un modelo replicable que otras empresas del mismo sector en Ecuador pueden optar por mejorar su nivel competitivo a través de sus estrategias. Las partes con mayor beneficio de los resultados de esta investigación serán, por una parte, la empresa de courier Upper, ya que la misma está siendo investigada para la implementación de nuevas estrategias que está dirigida a desarrollarse con herramientas más innovadoras y utilizadas frecuentemente en la sociedad actual que es el uso de métodos que analicen los clústeres para la optimización de su desempeño en el mercado, además de beneficiar al sector logístico, que se podría considerar como la optimización en el desempeño a lo largo del mercado basadas en estrategias relacionadas con datos relevantes. A su vez, los clientes de Upper también serán parte de recibir este tipo de beneficios de manera indirecta al experimentar una mejora en servicios logísticos reduciendo costos y con una mayor efectividad en las entregas.

Mediante el análisis de clústeres, se identifican las características y comportamientos usuales entre las empresas pertenecientes al mismo sector, lo que permite formular estrategias específicas que mejoren la funcionalidad de Upper y a largo plazo que favorecen el avance del sector en grupo.

El contenido obtenido de esta investigación puede desenvolverse en el análisis de los distintos modelos de clústeres de carácter logístico influyendo en la estrategia operacional en mercador emergentes del Ecuador, y en como la segmentación específica puede contribuir a la toma de decisiones, De esta manera, se puede relacionar con la creación de nuevas estrategias efectivas y orientadas a resultados que pueden ser medidos.

En fines conceptuales, esta investigación será de ayuda para definir una mejora en el concepto de clústeres logísticos y su uso en el análisis competitivo en el sector de Courier, ofreciendo un método viable para futuras investigaciones y aplicaciones. Por su parte, este dejara avanzar en la relación entre las variables de desempeño competitivo y financiero como lo son la rentabilidad y el crecimiento de ventas, lo que representa un área indispensable para la mejora de las tomas de decisiones estratégicas.

Los resultados de esta investigación pueden dar lugar a una mejora en la manera en la que se experimenta con variables en estudios destinados a futuro, al proporcionar un buen modelo con una gran estructura y utilizando un análisis de clústeres que predicen el comportamiento de este mercado. Es por esto por lo que, es fundamental para el estudio adecuado de las poblaciones pertenecientes al sector logístico, en especial aquellas que están basadas en indicadores relacionados con el rendimiento económico y su capacidad de expansión.

Limitaciones y delimitaciones

El presente trabajo de investigación se ve enfrentado por distintas limitaciones que podrían afectar en el contenido del análisis y su aplicación en los resultados recopilados. Partiendo de esto, una de las limitaciones presentes en esta investigación es el alcance que se tiene de los datos de manera directa de parte de la empresa de interés. Upper al igual que otras empresas que pueden ser adaptadas a clúster de tipo logísticos, puede restringir el acceso a cierta información confidencial que es clave para su función operativa interna que puede estar relacionado con la capacidad de almacenamiento, tiempos de entrega entre otros factores estratégicos. La falta de accesibilidad a esta información podría resultar en la limitación de datos cualitativos que son de gran importancia para la implementación de nuevas estrategias, dando lugar a propuestas sin fundamentos debido a la falta de información. Además, existe la posibilidad de que la información a la mano no sean lo suficientemente detallada lo que podría verse afectado provocando dificultades al momento de analizar la situación actual de la misma y las oportunidades dentro del clúster.

Por otra parte, también hay otra limitación que se relaciona con los factores externos que no pueden ser controlado. El cual se relaciona con el entorno económico, político

y regulatorio que tiene una influencia directa acerca del éxito de estrategias logísticas, así mismo se pueden ver involucrados cambios repentinos en la regulación de las cargas de transporte, nuevas normativas en el gobierno de aduana o a su vez alteraciones en infraestructuras públicas. Estas variables externas no están bajo el control directo de la compañía, algo que se puede ver afectado en los resultados esperados en las estrategias. A su vez, la fluctuación de los precios de los combustibles o servicios arancelarios a nivel general, que dependan de la situación económica global mostrando un desafío adicional a tener en cuenta durante esta planificación a largo plazo.

Otra delimitación notable está relacionada con la participación de representantes clave dentro del clúster logístico. Para que la aplicación en el clúster sea efectiva, es indispensable que haya una cooperación sólida y un compromiso entre todas las empresas y entidades relacionadas. No obstante, es posible que ciertas compañías o entidades de este sector estén dispuestos a compartir recursos informativos, lo que significaría algo difícil al momento de implementar procesos de colaboración.

Finalmente, el tiempo para implementar el clúster logístico representa otra limitación indispensable. La creación de y consolidación de un clúster logístico es un proceso que necesita de varios años para mostrar resultados tangibles. Es por esto por lo que, no es posible evaluar completamente el impacto de las estrategias propuestas a corto plazo, lo que limita el alcance del estudio.

Delimitaciones

La investigación cuenta con una variedad de delimitaciones que permiten enfocar el estudio con áreas específicas reduciendo la amplitud del análisis. En primer lugar, la delimitación geográfica va a estar centrada en la región en la cual opera la sede principal de Upper. Aunque la empresa tiene presencia en otros países de América Latina y en distintas áreas del país, el estudio va a estar centrado en la zona de mayor factibilidad y más conveniente a implementar el clúster logístico. Esta delimitación geográfica se justifica ya que es una región donde se encuentran concentrados los principales recursos y actores que pueden contribuir al desarrollo eficaz del clúster. Además, al enfocar la investigación en una zona específica, será más conveniente

realizar un análisis profundo de las herramientas logísticas locales, sin desperdiciar los esfuerzos en áreas más amplias requiriendo distintos enfoques.

Es por esto por lo que, la tesis utilizará una metodología específica centrada en el análisis logístico y operativo de Upper. Se emplearán enfoques cualitativos para estudiar la optimización de procesos, la reducción de costos y el aprovechamiento de sinergias dentro del clúster.

OBJETIVOS

Objetivo general: desarrollar estrategias de crecimiento para la empresa de courier Upper basándose en el modelo de clúster logístico para la optimización en el área operativa a nivel organizacional

Objetivos específicos:

- 1. Analizar el entorno de la empresa Upper mediante técnicas de participación para caracterizar la situación dentro de la organización
- Analizar el impacto de los clústeres logísticos en el crecimiento y competitividad de las compañías del mismo sector, con el fin de la comprensión de las ventajas que un clúster aporta al desarrollo empresarial
- Identificar estrategias de crecimiento específicas que puedan ser implementadas a nivel de clúster logístico en la empresa Upper, considerando alianzas estratégicas a nivel de competitividad
- 4. Evaluar la factibilidad financiera de la implementación de estrategias de crecimiento en la empresa Upper a través de un clúster logístico, considerando los costos y beneficios que se esperan.

Preguntas de investigación

- 1. ¿Cuáles son las estrategias de crecimiento más efectivas para optimizar las operaciones de la empresa de Courier "Upper" mediante el modelo de clúster logístico?
 - a) ¿Cuál es la situación en la que se encuentra Upper en la actualidad en cuanto a su entorno competitivo y organizacional?

- b) ¿De qué manera los clústeres logísticos impactan en el crecimiento y competitividad hacia las empresas de courier?
- c) ¿Cuáles son las estrategias específicas de crecimiento que podrían aplicarse en la empresa Upper a través de la integración de un clúster logístico?
- d) ¿Cuál es la viabilidad financiera por implementar basándose en las estrategias de crecimiento de la empresa Upper a través de un clúster logístico?

Capítulo I: Fundamentación Teórica

Marco teórico

Teoría de clústeres y competitividad

En cuanto al análisis y estudio acerca de la competitividad y su desarrollo económico, es relevante describir las teorías de clústeres que representan un papel fundamental al describir como la concentración geográfica de empresas y compañías interrelacionadas pueden crear ventajas competitivas. Desde de una perspectiva teórica, los clústeres son grupos de actores económicos que, al encontrarse cerca unos de otros, facilitan el intercambio de conocimientos que promueven la innovación aumentando la productividad fortaleciendo la competitividad entre regiones y países.

De acuerdo con García et al. (2017) este planteó a la competitividad como una herramienta indispensable para el desarrollo económico y el avance de una nación. Porter en una de sus teorías puntualiza que esta productividad no solo está atada a factores económicos, sino que también de la calidad de las empresas en el mercado, el grado de innovación y las capacidades de sus empleados, que en conjunto plantean el desempeño competitivo en mercados internacionales. Según García et al. (2017) Porter destaca que esta productividad no solamente depende de estos factores económicos, sino que también de la calidad de las instituciones, la infraestructura y el nivel de innovación que en conjunto determinan el desempeño competitivo en mercados globales. (p.794)

Según Gutman y Gorenstein (2018) la competitividad está muy vinculada a las innovaciones que se dan desde el conocimiento científico y tecnológico y el entorno de los clústeres de tipo empresarial que juega un papel fundamental en este proceso. Estos ecosistemas promueven la aplicación y generación de conocimientos innovadores entre empresas, lo que los clústeres facilitan es un entorno que da lugar a innovación continua en el mercado competitivo, lo que resulta en la fomentación de la competitividad en las compañías. (p.20)

Según Mauroner y Zorn (2017) la competencia desde un contexto global ha pasado de estar concentrada en organizaciones independientes a desarrollarse entre regiones en economías de escala. Esta variación se da debido a la creciente interdependencia de tipo económico y al rol estratégico de las zonas geográficas en cuanto el impulso de la competencia. Partiendo de esto los clústeres optan por tener un papel fundamental, debido a que ofrecen tanto a las regiones como a las empresas en un contexto de tipo colaborativo lo cual aumenta su capacidad para afrontarse nuevos desafíos en el mercado internacional. Los clústeres, al tener empresas, instituciones académicas o entidades gubernamentales, facilitan la creación de redes de conocimiento e innovaciones que dan lugar a las regiones el desarrollarse con ventajas competitivas duraderas. Este entorno colaborativo permite a las compañías beneficiarse en términos de investigación, tecnologías y acceso a mercados internacionales.

Como relataron Zhou et al. (2021) pertenecer dentro de un clúster es de gran beneficio al momento de ser usado para promover el conocimiento y el intercambio de datos relevantes que promuevan la innovación tecnológica en las organizaciones que forman parte del clúster. Además, las empresas tienen la capacidad de desarrollar actividades similares obteniendo recursos que puedan aumentar sus ventajas a nivel competitivo. Partiendo de esto, los clústeres de tipo industrial pueden proporcionar el mejor entorno para la efectiva aplicación de conocimiento de esta área, debido a que las empresas que se encuentran ubicadas en cada clúster pueden estar expuestas a grandes cantidades de conocimiento creada por empresas del mismo sector. (p.19)

Competitividad y estrategias de crecimiento en el sector de courier

La competitividad dirigida al mercado logístico se ha convertido en uno de los desafíos más difíciles de la época de esta era moderna para las compañías pertenecientes al sector del transporte de mercancías. "La competitividad en el sector de courier ha aumentado de manera significativa en los últimos años a causa de la globalización, el crecimiento del e-commerce y las crecientes demandas con resultados eficientes en los servicios logísticos" (García, 2023). Por estos factores externos, las compañías de este sector suelen tener la necesidad de implementar nuevas herramientas tecnológicas que sean innovadoras que lideran este mercado.

Partiendo de esto, Pérez (2023) puntualizó que las empresas de courier deben implementar y adaptar estrategias de crecimiento que no solo les permitan mejorar sus tiempos de entrega optimizando sus costos operativos, sino también diferenciarse frente a una competencia cada vez más diversificada y con una capacidad de adaptación enseguida y rápida a las necesidades del mercado. Estas estrategias de crecimiento conllevan desde la mejora en la infraestructura logística hasta la implementación de tecnologías avanzadas y la creación de alianzas estratégicas, así como la participación de clústeres logísticos que fomentan la colaboración entre empresas de la misma cadena de valor. Según Sánchez (2023) para la obtención y nivelación de una ventaja competitiva en este sector, es importante que las compañías entiendan los factores clave que sean de promotor hacia el crecimiento organizacional haciendo que las mismas que adapten sus modelos operativos dependiendo de la demanda del sector de interés.

Según Porter (2015) la competencia de una industria está planteada en gran medida por su manera de innovar y su adaptabilidad en un entorno que contiene bastantes cambios. Estabilidad para progresar no solamente es indispensable para el desarrollo individual de las compañías, sino que también se convierte en un aspecto relevante para alcanzar y mantener una posición sólida en mercados internacionales punto Porter argumentar que las compañías logran una ventaja competitiva frente a sus competidores liderables a nivel mundial cuando son impulsadas por una variedad de presiones y desafíos externos. Estos factores de presión, como lo son la demanda de los clientes, la alta competencia y las normas regulatorias del mercado, obligan a las

compañías a mejorar los procedimientos desarrollando nuevos productos con una mejor manera de operación

Es por esto por lo que, la teoría de Porter plantea que las compañías que se manejan en un entorno desafiante se ven incentivadas por innovar dando como resultado un mayor nivel de accesibilidad ante la competencia con aquellas empresas que se manejan en condiciones con menor exigencia. Esto significa que ciertos de los mercados competitivos pueden generar empresas con mayores habilidades para la innovación y adaptabilidad, debido a que los retos que se ve enfrentado oper son obligados a un desarrollo constante y a su vez ha ajustables cambios que tienen que ser aplicados rápidamente en el entorno punto en este contexto, la integración en clústeres logísticos, como el cual propone para Uber se alinea con el marco teórico de Porter debido a que estos clústeres crean un ambiente de colaboración y competencia que incentivan a las empresas a la optimización de sus operaciones reduciendo costos y mejorando su oferta de servicios en respuesta a la presión del mercado.

Kaplan y Norton (2014) también realizaron aportes significativos al estudio de la estrategia empresarial, puntualizando que no debería ser considerada solamente como un proceso de gestión aislado. En su enfoque, la estrategia es un proceso dinámico, continuo y lógico que debe tenerse en cuenta en todos los niveles de la organización para ser verídicamente efectivo. Los autores argumentan que una estrategia empresarial bien integrada solicita la participación de todos los empleadores, quienes deben comprender como sus roles específicos aportan al logro de los objetivos estratégicos de la compañía.

Este enfoque no solamente sugiere que la estrategia no está solamente limitada a la gran dirección o a procesos de planificación estratégica, sino que también debe ser comunicada y discutida por los miembros de la organización. Cuando los empleadores participan de manera activa en el proceso estratégico, se promueve una alineación de esfuerzos obteniendo mejor entendimiento entre los interesados los cuales deben alinear sus objetivos dentro de la organización, lo cual facilita la adaptación y el logro de resultados en un entorno donde la competencia puede liderar. Este enfoque puntualiza que la estrategia debe ser un proceso vivo, en el que cada uno de los empleados aporta valor, lo cual contribuye a que la compañía mantenga su nivel de competitividad y capacidad de respuesta. Hablando acerca de Upper, este punto de vista es relevante, debido a que la implementación de estrategias basadas en clústeres

logísticos a su vez necesita que todos los niveles de la organización sean parte en los cambios y mejoras necesarias para optimizar su desempeño en el mercado.

Verduzgo y Alarcón (2017) puntualizaron la relevancia de la competitividad relacionada con el establecimiento de compañías en una específica ubicación geográfica, así como las decisiones estratégicas de localización para mantener estas ventajas, promoviendo sinergias y colaboraciones entre ellas. Esto ha resultado en la creación de clústeres logísticos, lo cual muestra una evolución en las regiones donde estos grupos se han formado y su impacto en la competitividad en empresas nacionales.

Para lograr competitividad, una compañía necesita ofrece productos que se ajusten a los estándares internacionales, lo cual demanda una atención constante en el desarrollo de infraestructura y en su capacidad de innovación para destacarse en el mercado global (European Business School, 2024)

Alianzas estratégicas en Clústeres Logísticos

En base al estudio que analiza la viabilidad para el uso de un clúster logístico comercial en el área comercial realizado por Fonesca et al. (2016) ellos puntualizaron la importancia de aplicar una propuesta de colaboración horizontal entre empresas que se encuentras en el mismo sector, que es de uso para las bases de la creación de un clúster logístico que muestre la confianza de ese modelo que es de carácter colaborativo, identificando mediante descubrimientos los valores en el aspecto económico en la aplicación de un modelo de clúster.

Verduzco y Cabeza (2014) relataron que el clúster se lo considera como una estrategia para el desarrollo de iniciativas en sectores estratégicos y áreas emergentes de una región específica como involucrando no solamente a las compañías sino que también a las instituciones educativas y al gobierno en conjunto que desarrollan mecanismos y procesos que de forma sostenible puedan mejorar las operaciones haciendo que este cree sin energías entre los consumidores y teniendo como fin el incremento de la competitividad de la región en el sector de actividad.

Según Noussan (2021) basado en el avance del ciclo de vida de un clúster, es relevante analizar el aspecto relacionado con la gobernanza de este, debido a que al momento en el que el ciclo de vida de un clúster ha evolucionado surge la necesidad

de materializar la voluntad de todos los miembros pertenecientes a cierto clúster de tal modo que ese ciclo de vida pueda continuar de manera ascendente, fijando de esta manera una ruta en la que se pueda transcurrir

Beneficios financieros de los clústeres logísticos

Reducción de costos operativos

Los clústeres logísticos promueven la especialización y reducción de los costos a través de la cooperación entre las compañías. Al compartir zona geográfica, recursos y conocimientos, las empresas pueden hacer una reducción de costos en gastos relevantes como el transporte, costo de almacenamiento y distribución. Según Gonzáles (2020) "La colaboración entre compañías en un clúster logístico da lugar a la optimización de rutas disminuyendo de manera significativa los costos operativos a través del uso compartido de instalaciones y servicios logísticos" (p. 56)

Acceso a tecnologías e innovación

La colaboración en un clúster favorece la implementación de nuevas tecnologías. Los integrantes del Clúster pueden compartir el acceso a tecnología de primera calidad en sistemas de gestión pertenecientes a la cadena de suministro y de rastreo de envíos. Esto crea una ventaja competitiva considerable. Martínez y Rodríguez (2021) puntualizaron que "La implementación de soluciones en el área tecnológica compartidas por parte de un clúster da lugar a que las compañías mejoren su capacidad de respuesta y flexibilidad ante los constantes cambios en el mercado, lo que significaría en un aumento considerable de la competitividad" (p.44)

Acceso a financiamiento

La implementación de clústeres logísticos suele recibir apoyo por parte de las entidades locales y los organismos internacionales, mediante subsidios y fondos de inversión para el desarrollo nacional. Según Vásquez y Gómez (2019) "El estado promueve a los clústeres con incentivos fiscales y programas de financiamiento que

apoyan a las empresas a poder reducir los costos de inversión inicial aumentando su capacidad de expansión" (p.32)

Mejora de la competitividad y expansión de mercados

Los clústeres logísticos permiten la creación de redes de colaboración que potencian la competitividad de las compañías pertenecientes a la misma área, al facilitarles acceso a mercados más amplios y a mejores condiciones comerciales. En este aspecto, Rodríguez y Hernández (2020) confirmaron que "Al ser parte de un clúster logístico, las organizaciones se benefician de sinergias que les deja entrar a nuevos mercados mejorando su capacidad de negociación" (p. 68)

Impacto financiero para la empresa "Upper"

Para Upper, formar parte de un clúster logístico podría significar en una variedad de beneficios financieros de manera directa o indirecta. Entre ellos destacan

- Ahorro en infraestructura y servicios logísticos: Esto hará que se reduzcan los costos fijos de la compañía
- Incremento en la eficiencia operativa: Esto se da gracias a la mejora de la gestión de rutas en los tiempos de entrega lo cual optimiza el uso total de los recursos.
- Acceso a financiamiento favorable: Se puede dar mediante programas para el estado que promuevan la creación de clústeres en sectores estratégicos como el logístico.
- **Diversificación de mercados:** Esto es lo que le permitirá a Upper expandir su presencia en nuevas zonas con mayor facilidad

El desarrollo de clústeres logísticos representa una gran oportunidad para Upper que es el de fortalecer su competitividad, mejorando sus márgenes de rentabilidad accediendo a nuevas fuentes de financiamiento. La creación de un clúster de este sector que sea eficiente no solamente optimiza el área operativa, sino que también apoya al fortalecimiento de su posición en un mercado con cambios constantes y alto nivel competitivo como lo es el traslado de mercancías.

Impacto de los clústeres logísticos en la gestión de la cadena de suministro

Partiendo de esto, la integración de empresas a través de clústeres logísticos mejora de manera considerable la gestión de cadena de suministro. De esta forma, al operar dentro de un clúster, las organizaciones como Upper pueden tener acceso a sistemas compartidos de información y tecnologías avanzadas, lo que optimiza la organización entre los distintos integrantes en la cadena de suministro. Según López y Pérez (2022) los clústeres logísticos mejoran la visibilidad de la cadena de suministro al dejar que haya un flujo constante de datos entre los distintos miembros, lo que permite una mejor toma de decisiones" (p. 24). Por consiguiente, esta mayor transparencia en la cadena de suministro permitiendo a las empresas ajustar su parte operativa con mayor rapidez ante distracciones en la demanda o en las condiciones del mercado internacional

Por otra parte, Martínez (2020) mencionó que "la integración de procedimientos dentro de un clúster permite un flujo consecutivo de mercancías, reduciendo los tiempos de entrega que mejore la satisfacción del consumidor" (p. 58), lo cual es relevante para compañías como Upper que funcionan en un área de alta demanda competitiva con la posibilidad de ofrecer mejores servicios logísticos.

A su vez, de acuerdo con Ramírez (2019) "La eficiencia en el manejo de la cadena de suministro no solo ayuda a la reducción de costos, sino que también aumenta la capacidad de respuesta de las compañías ante cambios en el mercado que mejora el nivel competitivo" (p. 72). En este contexto, la flexibilidad forma parte fundamental de la capacidad de mantenerse estable en un entorno tan dinámico como es el de Courier.

Factores macroeconómicos y el desarrollo de clústeres logísticos

En este contexto, las medidas macroeconómicas tienen un impacto considerable en el desarrollo de los clústeres logísticos, debido a que afectan directamente en los costos y rentabilidad de las partes involucradas. La estabilidad económica y los procesos arancelarios son algunos de los factores que perjudican la creación y expansión de

clústeres logísticos. Sánchez y Pérez (2021) puntualizaron "un entorno económico ventajoso con políticas públicas que favorezca la infraestructura logística que puede ser un incentivo relevante para el crecimiento de clústeres logísticos, ayudando a las organizaciones reduciendo riesgos y mejorando sus márgenes de rentabilidad" (p. 34)

A la vez, Álvarez (2019) relataron que "el apoyo de las políticas públicas en un contexto de incentivos fiscales y subsidios de infraestructura logística es relevante para la sostenibilidad de los clústeres logísticos lo que causa un impacto positivo en el crecimiento de las compañías" (p.46). De esta forma, Upper podría obtener una ventaja de programas de subsidios para reducir costos iniciales de inversión en infraestructura.

Impacto ambiental y sostenibilidad de clústeres logísticos

En este sentido, la sostenibilidad es un tema cada vez más relevantes en el sector logístico y estos clústeres pueden ser un medio relevante para minimizar el impacto ambiental. La optimización de rutas de distribución y mejoras de eficiencia operativa que contribuyen a la reducción de emisiones de gases ambientales perjudiciales. Hernández y López (2022) puntualizan que "la colaboración en clústeres logísticos que dejen una optimización en la utilización de vehículos y la planificación de rutas que ayudan considerablemente a la reducción de las emisiones perjudiciales" (p. 82). Esto no solamente mejora la faceta de las compañías presentes, sino que también puede generar ventajas fiscales participando en programas de sostenibilidad ambiental.

Por otro lado, Jiménez (2020) puntualiza que "los clústeres logísticos bien estructurados tienen la accesibilidad de la capacidad de usar tecnologías que reduzcan los costos operativos relacionados con la gestión de residuos y consumo de sin energía (p.50)

Tendencias del mercado logístico y su relación con los clústeres

El sector logístico está en constante crecimiento debido a la nueva era digital, el auge del e-commerce y las nuevas expectativas de los clientes. Las compañías de Courier como Upper deben mantenerse actualizados en las tendencias emergentes para no

verse en desventaja con la competencia. Las tecnologías de automatización, los drones para las entregas y el uso de inteligencia artificial para optimizar las rutas de entrega son uno de los avances que están convirtiendo al sector. En este contexto, según González y Ríos (2023) afirman que "las nuevas tendencias en el sector tecnológico logístico, tales como el uso de IA y la automatización, tienen una fácil accesibilidad al momento de que las empresas formen parte de un clúster logístico lo que le permite una integración más ventajosa" (p. 39)

Partiendo de esto, Ramírez y Sánchez (2021) puntualizan que "la integración de tecnologías emergentes de un clúster logístico permite a las empresas entrar a sistemas especializados en sistema de predicción de demanda mejorando la eficiencia operacional reduciendo costos asociados con el exceso de inventario" (p. 55). Para Upper, el acceso a tecnologías de vanguardia en un clúster logístico puede ser algo decisivo para mantenerse competitivo.

Marco conceptual

Clúster logístico

Los clústeres logísticos son concentraciones geográficas de compañías similares que se desenvuelven en el sector logístico y el transporte de mercaderías. Según Porter, un clúster logístico da lugar a las compañías de optimizar sus procesos productivos a través de la colaboración, la innovación y el acceso a un entorno de alta competencia que favorezca la eficiencia. Teniendo en cuenta a Upper, este tipo de integración podría significar en ahorros operativos dando un mejor acceso a mercados clave

Según Martínez et al. (2021) El concepto perteneciente al clúster se ha aplicado en diferentes industrias con características parecidas ente sí que apoyen un servicio mayor para el mercado competitivo. Además, los autores usan el sector turístico como ejemplo principal de un clúster. En este contexto, la calidad de los servicios proporcionados no solo depende de buenos entornos, sino que también de la calidad de los productos y otros factores. Los clústeres son clave para el aumento de la competitividad fomentando el desarrollo económico de determinado sector. Partiendo de esto, Kowalski (2020) puntualizó que el desarrollo económico que se encuentra basado en clústeres que asimilan conjuntos de actividades promovidas por autoridades

de distintos niveles (p.76). Es por esto por lo que lo que Zhou et al. (2021) relataron acerca del clúster como herramienta innovadora en el sector tecnológico. En estos casos Las empresas pueden ser parte en las actividades e innovaciones de empresas cercanas aprovechando sus conocimientos para el fortalecimiento de sus ventajas competitivas haciendo que este cree un entorno que le favorezca para la generación de conocimiento. La aproximación geográfica facilita que las empresas obtengan o conocimientos de manera más rápida y con un costo bajo.

Impacto de los clústeres logísticos en la competitividad y rentabilidad de las empresas de Courier

Los clústeres logísticos considerados como estructuras colaborativas entre empresas del sector tienen un impacto altamente significativo en cuanto a la competitividad y rentabilidad de las compañías de Courier como Upper. Partiendo de esto, la colaboración en estos clústeres puede permitir el compartimiento de recursos tecnologías y conocimientos lo cual reduce costos de operaciones y aumenta la eficiencia del sector. Según Martínez y González (2021) "la creación de clústeres en el área logística facilita el intercambio de información y el acceso compartido de las infraestructuras que optimizan los procesos reduciendo los costos generales de las compañías" (p. 59). Este aspecto es indispensable en un sector como el de mensajería donde se reducen los costos ya que puede ser la diferencia entre seguir siendo un mercado competitivo o quedarse atrás frente a los competidores

Adicionalmente, el trabajo en conjunto de un clúster logístico permite a las compañías beneficiarse de economías de alta escala, lo que aumenta la capacidad de negocios entre proveedores y clientes. De acuerdo con Fernández y Pérez (2022) "los Clústeres logísticos promueven las economías de cala al momento de agrupar varias empresas que, al ser relacionadas con necesidades similares entre las otras empresas, pueden obtener mejores precios y ofertas para los proveedores" (p. 74). Esto significa que las empresas de este sector podrían verse vistas en una mejora en los márgenes de rentabilidad ya que las mismas empresas logísticas pueden acceder a recursos y servicios de mayor accesibilidad.

Por otra parte, los clústeres logísticos no solamente son de beneficio para empresas en cuanto al nivel de costos, sino que a la vez también es a nivel estratégico. En este contexto, la creación de una red de empresas de este tipo logístico que se interconectan entre sí fortalece la competitividad, permitiendo a las compañías contestar de manera más eficiente ante los cambios de la demanda o las variaciones que se puedan encontrar en el mercado. Como destaca López (2021) "la colaboración dentro de un clúster permite a las compañías en un sentido de adaptabilidad más elevado en comparación con otro sector lo que les otorga una ventaja competitiva frente a esas empresas que operan de manera aislada" (p. 33)

Partiendo de esto, la integración entre los tres logísticos también pueden acceder a nuevas fuentes de financiamiento y oportunidades de inversión. Según Sánchez y Ramírez (2020) "los clústeres logísticos bien establecidos obtienen un mayor interés para inversores y organismos de financiamiento ya que las empresas dentro de ellas tienden a ser más amplias y sostenibles a un periodo de tiempo más largo" (p. 88). Esto resultaría en que Upper podría tener acceso a condiciones más beneficiosas de financiamiento o asociaciones estratégicas al ser parte de un cluster logístico lo que le permitirá expandir su nivel operativo fortaleciendo su presencia en el mercado internacional.

Competitividad

La competitividad es parte de un impulso empresarial de una organización siendo este un indicador importante para destacar en el mercado a través de una oferta de productos o servicios que superan a la competencia en condiciones de calidad precio y valor. Esta competitividad se construye mediante la interacción de distintos elementos fundamentales, como el transporte, el manejo de información y almacenamiento los cuales actúan como canales de distribución. La productividad es un factor clave en esta dinámica, debido a que facilita El avance tecnológico de las compañías, aportando el crecimiento económico. A su vez la presencia de compañías enfocadas en factores como lo son la planificación estratégica, la mejora de la calidad, la comercialización y la planificación estratégica, es indispensable para enfrentar la competencia en el mercado (Freire, 2023)

Según Menna y Walsh (2019) puntualizó que para que las empresas puedan ser productivas y competitivas a la misma vez es importante que sistematicen ordenen entiendan y apliquen ciertos conocimientos relacionados con los clústeres que se van desenvolviendo dentro de los aspectos internos de la compañía. A la vez, los autores plantearon que la forma correcta de implementar herramientas tecnológicas puede generar un gran grado de superioridad en cuanto al mercado competitivo haciendo que ciertas investigaciones o estudios aporten variables de correlación

Marco legal

Directrices de transporte y logística

En el contexto de las operaciones de la empresa courier "Upper", es fundamental considerar la legislación aplicable al transporte y la logística en Ecuador. La normativa que rige este sector es clave para garantizar el cumplimiento de los estándares legales y operativos, así como para asegurar una competencia leal en un mercado que ha visto un aumento significativo en la demanda se servicios logísticos debido al crecimiento del comercio electrónico.

Reglamento en cuanto al transporte vial y accesible

Esta ley que ha sido promulgada en Ecuador plantea las normas generales que regulan el transporte de mercancías y pasajeros en el país. De acuerdo con Martínez (2021) "El cumplimiento de la normativa de transportes terrestre es indispensable para la aseguranza del nivel operacional y la seguridad de las empresas que se dedican al transporte y mensajería" (p.45). Esta ley es indispensable para la empresa de courier, ya que la misma define los requisitos que deben seguir los vehículos de transporte como lo son las licencias que son necesarias para operar y en cuanto a las responsabilidades de los transportistas respecto a la manera de operar esta vía de transporte. Para Upper es indispensable asegurarse de que su flota de vehículos esté de acorde a las regulaciones para de esta manera evitar sanciones garantizando la seguridad de las operaciones de entrega.

Estatutos para el servicio de mensajería

Además, es indispensable tratar acerca de las directrices para el servicio de mensajería lo cual es un aspecto específico que está presente en las empresas de Courier punto esta normativa plantea Los criterios de calidad y eficiencia que deben

seguir los servicios de mensajería y paquetería los cuales incluyen aspectos como el tiempo de entrega y la atención al cliente tomados como prioridad. Según Gómez (2020) "las regulaciones de mensajería no solamente establecen los estándares de calidad, sino que también fomentan la confianza al consumidor respecto al servicio" (p.72)

Normas medioambientales

La legislación ambiental asimismo juega un papel importante en el sector logístico. Normas como la ley de gestión integral de residuos las cuales exigen que las empresas minimicen su presencia ambiental gestionando de manera adecuada Los residuos generados por sus operaciones. Como señala Pérez (2019) "la adopción de prácticas sostenibles en el sector logístico es cada vez más imperativa en cuanto al ámbito legal siendo esta un diferenciador en el mercado" (p.58). Esto es indispensable para Uber debido a que la implementación de prácticas sostenibles no solamente cuenta como requisito legal, sino que también puede convertirse en una ventaja competitiva mejorando su imagen corporativa atrayendo a consumidores más conscientes del medio ambiente.

Normas laborales

De acuerdo con López (2022) "el cumplimiento de la legislación laboral es indispensable para mantener un clima laboral saludable y prevenir litigios de todo tipo" (p.34). Ley orgánica de trabajo cumple diferentes funciones como lo son regular las relaciones laborales y los derechos de los trabajadores en Ecuador. Para Upper esto implica que se asegure que todos los empleados cumplan con las condiciones laborales aceptables, las cuales incluyen las horas de trabajo salarios y beneficios punto el manejo adecuado de estos aspectos es indispensable para fomentar un ambiente laboral armónico y positivo evitando conflictos legales que puedan afectar la operación de la empresa.

Regulaciones viales

Las normativas de seguridad vial, que incluyen regulaciones sobre el uso de cinturones de seguridad, límites de velocidad y condiciones de los vehículos, son igualmente relevantes. Como indica Ramírez (2020), "la seguridad vial es una prioridad para las empresas de transporte, ya que una buena gestión de la seguridad reduce riesgos y costos operativos" (p. 91). Cumplir con estas normativas no solo

garantiza la seguridad de los conductores y la carga, sino que también protege a "Upper" de posibles sanciones y daños a su reputación.

Capítulo 2: Metodología

Diseño de investigación

El diseño que se está aplicando es de tipo no experimental, ya que la presente investigación no va a ser aplicada en las empresas de interés, el diseño de investigación no experimental es el adecuado según la naturaleza de la investigación ya que permite analizar el contexto actual y las posibilidades de crecimiento de la empresa "Upper" sin alertar ni manipular sus procesos internos ni su entorno. Este diseño de investigación está centrado en la observación y análisis de las variables en su estado original, lo cual significaría adecuado para estudiar el impacto de la integración de un clúster logístico y en la manera en la que este podrías incluir en la competencia y eficiencia operativa de la compañía. Al no necesitar intervenciones directas, el enfoque no experimental da lugar a la utilización de una metodología solamente observacional, analizando de manera objetiva la situación actual de Upper en el mercado de mensajería y transporte en ecuador, donde esté enfrenta distintos desafíos en cuanto a la competitividad y presión de actores internacionales. y la investigación obtendrá un enfoque descriptivo y correlacional lo cual caracteriza la situación actual de Upper y explora la relación entre su posible integración en cuanto el clúster logístico y sus indicadores de desempeño como lo son la reducción de costos la mejora en tiempos de entrega y el aumento de la satisfacción del consumidor. Además, el estudio se realizará a través de un diseño transversal, esto quiere decir, que se recogerán datos en un único momento temporal para la obtención de una visión concreta de las oportunidades y limitaciones en cuanto al crecimiento de Upper en su entorno actual. Se utilizarán tantos datos secundarios, como informes de mercado y estudios anteriores sobre clústeres logísticos. Este enfoque da lugar a la caracterización de las condiciones bajo los cuales la integración en un club zoológico podría ser una estrategia de crecimiento confiable, sin recurrir en los riesgos asociados a la manipulación directa de variables lo cual brindará a ópera una visión real sobre cómo optimizar su nivel de competitividad lo cual le puede permitir una expansión a través de las estrategias de cooperación y especialización en el marco de oncología logístico, lo cual proporciona una evaluación integral y fundamentada en un análisis detallado de su situación actual y sus opciones de crecimiento.

Tipo de Investigación-Enfoque

En cuanto al enfoque este se centra en lo cualitativo, el cuál es adecuado para esta tesis, ya que permite explorar en profundidad las percepciones, necesidades y expectativas de la empresa Upper en relación con su posible crecimiento a través de la integración en un clúster logístico. Este enfoque se centra en la comprensión profunda de los fenómenos desde la perspectiva de los actores involucrados, lo que resulta fundamental para obtener una visión detallada de cómo los directivos y empleados de Upper perciben el impacto potencial de un clúster en su competitividad y eficiencia operativa. A diferencia de un enfoque, de tipo cuantitativo, explicativo da lugar al acceso de información subjetiva y detallada sobre las motivaciones oportunidades y barreras percibidas por la empresa en un contexto de su entorno actual, sin la necesidad de simplificar o reducir la complicación de estos factores a cifras o métricas de carácter matemático. Este enfoque cualitativo lo que busca es generar un análisis profundo y que esté contextualizado en cuanto a la situación actual de ópera, identificando las dinámicas que podrían afectar en su crecimiento y los elementos específicos que harían ventajosos o integración en un clúster logístico, tales como alianzas estratégicas, reducción de costos, mejora en cuanto a la infraestructura compartida y tiempos de entrega. Además, este enfoque cualitativo facilita la identificación de aspectos emocionales estratégicos y culturales que no pueden ser medidos fácilmente a lo largo de los datos numéricos, permitiendo construir un marco detallado que muestre finalmente las complejidades de la industria de paquetería y mensajería en ecuador. Este análisis en profundidad proporcionará a Upper un análisis exhaustivo y detallado acerca de cómo los beneficios de un clúster logístico pueden ser un método indispensable para su crecimiento y su consolidación en el mercado, a su vez este les permitirá identificar los desafíos que deben superar para maximizar su competitividad en este entorno altamente colaborativo.

Alcance

El alcance descriptivo en esta tesis permite caracterizar detalladamente el entorno actual de la empresa Upper y las condiciones bajo las cuales podría beneficiarse de la

integración en un clúster logístico. Este tipo de alcance se enfoca en observar, analizar y documentar las características y condiciones de la empresa y del contexto logístico sin hacer suposiciones de causalidad o manipulación de variables. A través de un enfoque descriptivo, se logrará identificar y detallar los aspectos específicos de la operación de Upper, tales como su estructura organizativa, sus procesos logísticos, sus recursos, así como las fortalezas y debilidades que enfrenta en su sector. Además, el estudio descriptivo va a permitir detallar los beneficios que los clusteres logísticos puedan dar a empresas de Courier tales como sin energías en reducción de costos mejoras en cuanto a los tiempos de entrega y competitividad en el mercado para que de esta forma se explore como las ventajas se aplican en el contexto particular el objetivo de Upper en Ecuador. Este alcance lo que busca es proporcionar una visión clara y precisa de los factores indispensables que pueden ser tanto internos como externos los cuales influyen en las operaciones de Upper, de manera en la cual se pueda identificar posibles estrategias de crecimiento que podrían implementarse dentro de un clúster logístico sin la necesidad de alterar el entorno actual de la empresa.

Al enfocarse en la descripción de estos elementos, la tesis aportará una base de información detallada y completa lo cual le permite a Upper evaluar de manera objetiva su posición competitiva y las oportunidades de crecimiento colaborativo que ofrecen los clústeres logísticos en el sector de mensajería y paquetería sin realizar inferencias causales. Está información descriptiva será indispensable para formar una compresión estructurada y clara respecto al estado actual de la empresa y de los posibles beneficios y desafíos que implica la integración en un entorno de clúster.

Población

La población de investigación se centra en empresas del mismo sector, es decir, la población serán las empresas dedicadas al transporte logístico de las cargas de importación, esto se debe a que siendo una investigación no experimental se puede acceder a información de otras empresas de este mismo sector.

La población de estudio en esta investigación está compuesta por las empresas de courier que operan en Ecuador, las cuales representan el universo de compañías potencialmente involucradas en un modelo de clúster logístico. Teniendo en cuenta, los datos más recientes de la superintendencia de compañías, valores y seguros del

ecuador 2023 y de la agencia nacional de tránsito entre (ANT), existen 518 empresas del área de Courier registradas en el país hasta el año 2023 que se encuentran vigentes. Estas compañías se distribuyen en varias categorías según su alcance y su capacidad operativa. Ejemplificando esto, 15 empresas internacionales como lo son DHL, FedEx y ups operan en ecuador a través de filiales o alianzas estratégicas los cuales ofrecen una cobertura logística internacional. Por otro lado, 33 empresas nacionales entre las que destacan Servientrega y Tramaco abarcan gran parte del territorio ecuatoriano y, en algunos casos, cuentan con redes de colaboración para envíos internacionales. Finalmente, existen 10 empresas locales de pequeña escala que operan principalmente en áreas urbanas y provinciales, y aunque poseen limitaciones en infraestructura, cubren nichos de mercado específicos y desempeñan un papel relevante en el servicio de mensajería urbana.

La identificación de estas compañías de courier consideradas como población del estudio son esenciales para el entendimiento en el contexto operacional y competitivo del sector de Courier en ecuador punto este enfoque da lugar al análisis de las oportunidades de crecimiento mediante la implementación de estrategias basadas en clústeres logísticos, un modelo que promete beneficios en la reducción de costos operativos mejorando sus tiempos de entregas ambos son cruciales para la optimización del área operativa en las empresas del sector.

Muestra

Para este trabajo se ha utilizado una muestra probabilística que incluye 518 empresas de courier registradas en Ecuador Superintendencia de Compañía Valores y Seguros del Ecuador 2023. Esta muestra abarca todas las empresas que operan de forma oficial en el sector de mensajería y paquetería lo cual permite un análisis completo y representativo de los diferentes segmentos en el mercado la inclusión de todas las empresas que se encuentran registradas en los sistemas garantizan lo que se consideren las variaciones en cuanto su tamaño cobertura geográfica capacidad operativa y su modelo de negocio los cuales son factores claves que afectan en la competitividad y en las estrategias del crecimiento de cada una de las compañías punto de las empresas que se encuentra seleccionadas, aproximadamente un 30% corresponde a empresas multinacionales con operaciones significativas en Ecuador estas son DHL FedEx y ups las cuales poseen altos niveles de infraestructura y tecnología de punta, permitiendo

ofrecer servicios de entrega más eficaces y rápidos en cuanto su rastreo en tiempo real. Estas empresas representan una competencia considerable en cuanto a las empresas locales o los emprendimientos de esta misma área, dado que su alcance global y su capacidad de inversión en tecnologías de alta generación son más importantes (Cámara de Comercio de Quito, 2023)

Por otro lado, el 70% restante está constituido por empresas y pymes, entre las cuales destaca nombres como serpiente de la tramaco y distintas empresas locales como lo son Blue Express. Estas empresas tienden a estar concentradas en el mercado nacional enfocándose en los envíos regionales o de carácter urbano con los cuales hacen que estos enfrentes limitaciones en cuanto a la infraestructura y su acceso a tecnología avanzadas al momento de las entregas. Sin embargo, estas empresas locales son altamente competitivas entre sí en cuanto a los precios y sus servicios los cuales en ciertos casos suelen ser personalizados, ajustándose a las necesidades del consumidor ecuatoriano en las áreas como logística de última milla y distribución urbana (Asociación de empresas de Courier y logística del Ecuador, 2023)

Esta muestra de alrededor 518 empresas proporciona una visión integral en el sector de Courier en ecuador, permitiendo la evaluación entre las características de cada segmento los cuales son multinacionales y empresas locales los cuales afectan su capacidad de competitividad y crecimiento en el mercado. Además, el análisis está basado en una muestra que permite identificar oportunidades para la implementación de estrategias de integración en núcleo logístico el cual podría facilitar el acceso compartido a recursos mejorando la eficiencia operativa y reduciendo costos para las empresas nacionales y pymes mejorando su nivel competitivo en el entorno logístico ecuatoriano. Es importante puntualizar que está tomando la totalidad de la población incorporada debido a que es necesaria para la realización de los clústeres según su grupo a partir de su situación económica y financiera por lo cual se está tomando todas las empresas con la misma razón social de transporte y mensajería para mejores resultados en la creación de clústeres en rstudio.

Técnica de recogida de datos

En esta investigación se emplearon técnicas de análisis documental, las cuales permitieron recopilar y examinar información secundaria de fuentes relevantes y oficiales, como informes del sector courier y documentos regulatorios en Ecuador.

Esto es fundamental para estudios estratégicos, ya que facilita una comprensión del contexto y las condiciones macroeconómicas del sector, como aspectos clave al analizar la viabilidad de estrategias de crecimiento. Además, el análisis documental permite obtener datos verificados y estructurados que brindan una base sólida para evaluar patrones de crecimiento y tendencias de la industria, aportando así profundidad y validez a las recomendaciones estratégicas para la empresa "Upper" (Creswell y Creswell, 2021)

Otra ventaja significativa del análisis documental es su capacidad para proporcionar información histórica y comparativa que no sería posible obtener mediante otras técnicas en un corto plazo. Por ejemplo, tal como menciona Ahmed (2020) el análisis documental da lugar a los investigadores a acceder a datos consolidados y contextuales que puedan ser indispensables para identificar las oportunidades y desafíos sectoriales de manera específica. Este enfoque no solo optimiza los recursos de una investigación, sino que también apoya a la precisión y a la confiabilidad del estudio, dado en sus fuentes que son verificables y externas (Bowen, 2019)

Análisis de datos

En cuanto el análisis de datos de los clústeres de las compañías de courier en ecuador, van a ser usadas distintas técnicas estadísticas y métodos de inteligencia de negocios (BI) esto con el objetivo de segmentar a las empresas en distintos grupos, pero con características similares. En primer lugar, se van a recopilar indicadores clave como el crecimiento de ventas la participación en el mercado, la estructura de deuda y otros indicadores financieros importantes coman los cuales servirán como variables para analizar técnicas que se Irán abordando a lo largo de la investigación. Para ello indicaremos el método a utilizar.

El análisis de clústeres es una técnica que utilizaremos para agrupar empresas en grupos o "clústeres", de tal forma que las empresas dentro de un mismo clúster sean más similares entre sí que con aquellas de otros clústeres. Para clasificar las empresas de courier, tomaremos en cuenta una seria de indicadores clave, tales como el crecimiento de ventas, la participación de mercado, la estructura de deuda, la rentabilidad y la capacidad de expansión. Al agrupar estas variables y aplicar el análisis de clústeres, podremos identificar patrones similares, los cuales nos permitirán agrupar las empresas de manera correcta

- Incremento de ventas: el cual mide la evolución de las ventas de las empresas ya sean crecientes o decrecientes durante un periodo de tiempo, por el cual nos permitirá evaluar su desempeño comercial.
- Participación de mercado: este representa la proporción que cada empresa ocupa en el mercado total a investigar, lo que muestra un buen indicador de competitividad y posicionamiento en el mercado.
- Estructura financiera: Relación entre los pasivos y los activos o el patrimonio neto de las empresas, lo cual nos ayudará a identificar aquellas empresas con un mayor nivel de riesgo o en búsqueda de un crecimiento acelerado (García et al., 2023)
- Rentabilidad financiera: Evaluaremos el retorno sobre activos (ROA) y sobre ventas (ROS) como medidas de la eficiencia operativa y viabilidad financiera de cada empresa.
- Costos fijos operativos: Es la relación entre los costos y los ingresos, un aspecto clave en el modelo de Courier, donde los costos logísticos son fundamentales.

Los métodos para utilizar a lo largo de esta investigación están directamente relacionados con métodos estadísticos utilizando técnicas de BI para determinar los clústeres, en primer lugar, se está planteando la herramienta de k-means clustering en forma agrupada

El algoritmo k-means es uno de los métodos más utilizados para el análisis de clústeres y el que vamos a utilizar, el cual funciona de la siguiente manera.

Inicialmente, definimos el número de clústeres (k). En nuestra investigación, optaremos por tres grupos: el Grupo 1 (alto endeudamiento y bajo crecimiento), el Grupo 2 (crecimiento y endeudamiento moderados), y el Grupo 3 (alto crecimiento y bajo endeudamiento).

- Luego, asignamos aleatoriamente k puntos de datos, conocidos como centroides. Cada empresa se asigna al clúster cuyo centroide está más cercano.
- Posteriormente, actualizamos los centroides de cada clúster en función de la media de las empresas que pertenecen a él.
- Este proceso se repite hasta que las asignaciones de las empresas no cambian,
 lo que indica que el algoritmo ha convergido

La métrica utilizada es la distancia euclidiana, que mide la diferencia entre los puntos de datos en función de las variables seleccionadas. Para determinar el número optimo de clústeres, utilizaremos el método del codo, que consiste en calcular la suma de los errores cuadráticos dentro de los clústeres (SSE) para diferentes valores de k y seleccionar el numero donde la reducción del SSE comienza a ser menos pronunciada (Müller et al., 2021).

Este método no requiere definir el número de clústeres de antemano. En su lugar, construye un árbol jerárquico de clústeres de manera ascendente o descendente (Gonzáles et al., 2022).

- En el método ascendente, comenzamos con cada empresa en su propio clúster y luego combinamos iterativamente los clústeres más cercanos hasta que todos los puntos de datos están en un único clúster.
- En el método descendente, comenzamos con todas las empresas en un único clúster y luego vamos dividiéndolo sucesivamente en grupos más pequeños.

Este enfoque nos proporcionará un dendograma que nos ayudará a visualizar la distancia entre los clústeres y decidir el número óptimo de grupos más pequeños (López & García, 2020). En el contexto de los clústeres, utilizaremos este modelo para predecir a qué clúster pertenece cada empresa según sus características del área financiera y operativa.

Para justificar los resultados, van a ser empleadas medidas de precisión y recall en cuanto a la matriz de confusión para evaluar qué tan correctamente el modelo clasifica a las empresas en sus respectivos clústeres. (Kim et al.,2021)

A su vez, dentro de los modelos estadísticos aplicados se evaluará la importancia de cada variable. Por ello debemos entender que, en el análisis factorial, se evalúa de la siguiente manera:

- Si la carga es mayor a 1: la variable aplicada nos indica que tiene una influencia significativa en el clúster.
- Por otro lado, si la carga es menor a 1, la variable aplicada, tiene una menor contribución.

Los datos provenientes de 518 empresas de Courier, siendo estos considerados datos secundarios, se crearán grandes bases de datos para crear un modelo robusto de clústeres.

- Extracción de datos: Asegurarnos de que los datos sean completos y actualizados y que los indicadores sean consistentes entre las empresas a lo largo del tiempo (Fernández & Pérez, 2021).
- Depuración de datos: Eliminamos valores anómalos, valores faltantes y realizar normalización o estandarización de las variables si es necesario para que todas tengan la misma escala.
- Selección de variables: Escoger los indicadores más significativos, como: ventas, deuda y rentabilidad.
- Categorización: Emplear técnicas de clústeres como K-means para segmentar a las empresas en función de sus características comunes.

Enfoques por categoría

Cuando ya obtuvimos los clústeres, podremos proponer estrategias diferenciadas para cada grupo, basadas en su situación financiera y de crecimiento. Por ejemplo:

- 1er grupo: Empresas con bajo crecimiento y alto endeudamiento.
 Estrategias: Implementar un marketing agresivo, optimización de costos y mejora en la gestión de deuda.
- 2do grupo: Empresas con crecimiento y endeudamiento moderado.
 Estrategias: expansión controlada, consolidación de mercado y optimización de procesos.
- 3er grupo: Empresas con alto crecimiento y bajo endeudamiento.
 Estrategias por implementar: fomentar la expansión agresiva, inversión en tecnología y diversificación de servicios.

Este análisis pone énfasis que cada modelo de negocio presenta ventajas competitivas específicas que pueden servir de referencia para "Upper". La aplicación de un clúster logístico permitiría a "Upper" aprovechar estas lecciones, mejorando su capacidad del área operativa y su competitividad a través de una infraestructura compartida y estrategias colaborativas en el sector courier ecuatoriano.

Capítulo 3: Análisis de resultados

Una matriz de análisis externo se utiliza para identificar y evaluar las oportunidades y amenazas en el entorno externo de una organización. Este tipo de matriz es una herramienta estratégica que ayuda a las empresas a comprender cómo las fuerzas externas, como las tendencias del mercado, la competencia, los cambios en la legislación o los avances tecnológicos, pueden afectar su desempeño y toma de decisiones.

Análisis Externo

Aspecto Político

Normas aduaneras complejas

Las empresas pertenecientes al sector de courier en Ecuador, como lo es "Upper" enfrenta desafíos que están relacionados con procesos aduaneros que pertenecen a altos costos, por lo que puede verse afectado en la eficiencia de los envíos. De acuerdo con el informe de la Cámara de Comercio de Quito (2022), los trámites aduaneros en Ecuador pueden demorar hasta 7 días en promedio, impactando negativamente la eficiencia operativa de empresas de courier. Este problema es significante, ya que limita la capacidad de "Upper" para ofrecer tiempos de entrega competitivos, especialmente en comparación con empresas multinacionales con operaciones más optimizadas.

Incentivos limitados para el transporte y logística en aduana

El gobierno ecuatoriano ofrece pocos incentivos fiscales para el sector de transporte y logística, lo que restringe la capacidad de inversión de empresas en infraestructura y tecnología avanzada (Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 2021). Esto representa una desventaja en comparación con otros países de la región que sí brindan incentivos a empresas de logística como los países: Colombia y Chile.

Cambios constantes de las regulaciones comerciales

En los últimos años, Ecuador ha experimentado variaciones en sus políticas de comercio exterior, lo que genera incertidumbre para empresas del sector logístico. Por ejemplo, los ajustes en las políticas arancelarias afectan los costos

de importación de equipos y tecnología, dificultando la adquisición de infraestructura avanzada por parte de las empresas (Banco Mundial, 2021).

Este aspecto es una amenaza para "Upper", ya que dificulta la planificación a largo plazo en un entorno que es incierto.

Aspecto Económico

Fluctuación de costos operativos en empresas de esta área

Los costos operativos de las empresas de Courier en el ecuador, especialmente las del transporte y combustible comas son altamente variables y se encuentran influenciados por factores externos como lo son el precio del petróleo. Es por esto que, en el 2022 los costos de combustible en el ecuador aumentaron aproximadamente un 15% lo cual afectó la rentabilidad de las empresas de mensajería y logística (INEC, 2022).

Está en estabilidad en cuanto a los costos reduce la capacidad de Upper para mantener márgenes de ganancias considerables y consistentes.

Según el banco central del ecuador las fluctuaciones en el mercado global de petróleo y las restricciones comerciales han afectado los ingresos de los hogares los cuales podrían reducir la demanda de servicios de mensajería limitando acceso a financiamiento para las empresas del sector (2021)

Acceso restringido a financiamiento para empresas de este sector

Las empresas de courier como "Upper", enfrentan dificultades para obtener financiamiento competitivo debido a tasas de interés elevadas y condiciones crediticias estrictas.

De acuerdo con el informe de ProEcuador (2022), el sector logístico tiene uno de los menores índices de financiamiento en comparación con otras industrias, lo que limita la capacidad para invertir en tecnologías y expandir su operación.

Aspecto Social

Expansión del comercio electrónico

"El comercio electrónico en el ecuador ha aumentado un 40% en el último año, alcanzando aproximadamente 2.3 mil millones en transacciones, lo cual genera una alta demanda de los servicios de Courier (cámara de comercio de Quito, 2023) esto representa una oportunidad considerable para Upper debido que el aumento en las compras en línea ha incrementado la necesidad de entregas rápidas y confiables

Tendencia del cliente a optar por la sostenibilidad

Cada vez, más consumidores ecuatorianos prefieren opciones de logística sostenible. Con base en un estudio de Nielsen (2022), el 55% de los consumidores en Ecuador muestran preferencia por empresas que implementan prácticas ecológicas, lo que abre una oportunidad para que las empresas adopten prácticas sostenibles en su operación para atraer a este segmento de clientes.

Requerimiento de servicios personalizados

Los clientes en Ecuador están valorando más los servicios personalizados como opciones de entrega flexible y envíos a domicilio.

Un informe de KPMG (2022) destaca que el 60% de los consumidores de logística prefieren opciones personalizadas en sus envíos, lo cual representa una oportunidad para "Upper" de diferenciarse ofreciendo servicios de entrega adaptados a las necesidades de sus clientes.

Aspecto Tecnológico

Seguimiento de paquetes en tiempo real

Aunque la empresa "Upper" ya cuenta con plataformas digitales, la empresa aún enfrenta limitaciones en la implementación de seguimiento en tiempo real, tecnología la cual ofrece precisión en la localización y estado de los envíos.

De acuerdo con un informe de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA, pág., 30), "el seguimiento en tiempo real es fundamental para mantener la

competitividad en logística, ya que mejora la experiencia del cliente y aumenta la confianza en el servicio".

Escasa implementación de herramientas automatizadas para análisis de mercado

La automatización de análisis de datos es limitada en las empresas de Courier locales afectando la capacidad de la empresa "Upper" para anticiparse a cambios en la demanda o mejorar sus procesos de manera eficiente. El informe de (Deloitte, pag. 15) reveló que "las empresas con sistema de análisis predictivo aumentan su eficiencia en un 20%".

Aplicación de herramientas tecnológicas en la última milla

En el sector logístico a nivel mundial, tecnologías como drones y vehículos eléctricos están transformando las entregas de última milla, reduciendo costos y mejorando la eficiencia. Aunque esta tecnología aún es emergente en Ecuador, representa una oportunidad para las empresas de adelantarse a la competencia e implementar soluciones innovadoras en sus procesos de entrega (McKinsey & Company, 2022)

Aspecto Competitivo

Multinacionales del mismo sector

Empresas tales como DHL, FedEx controlan gran parte del mercado de Courier en Ecuador debido a su infraestructura avanzada y recursos tecnológicos. "Estas multinacionales poseen aproximadamente el 50% del mercado, lo que representa una amenaza para empresas locales como "Upper" (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros de Ecuador, pág. 51)

Rivalidad por precios bajos

"Las empresas locales tienden a competir mediante la reducción de precios para hacer frente a las multinacionales. Sin embargo, esto disminuye los márgenes de ganancia y afecta la sostenibilidad a largo plazo de empresas" (ProEcuador, pág. 22).

Tabla 1. Resumen PESTC. Elaboración propia

Aspecto	Descripción	Orden de relevancia
	Regulación aduanera compleja por parte	
	del gobierno.	2
Político	Incentivos limitados para el transporte	
Politico	y logística en aduana.	1
	Cambios constantes en las políticas	
	regulatorias comerciales.	3
	Fluctuación de costos operativos en	
	empresas de este sector.	2
Económico	Dependencia a la economía global.	2
	Limitado acceso a financiamiento a las	
	empresas de este sector.	3
	Crecimiento del comercio electrónico.	1
Social	Preferencia por parte del cliente debido	
Social	a la sostenibilidad.	2
	Demanda de servicios personalizados.	3
	Implementación limitada de seguimiento	
	de paquetes en tiempo real.	1
Tecnológico	Escasa implementación de herramientas	
	automatizadas para análisis de mercado.	2
	Implementación de tecnologías de última milla.	3
	Dominio de multinacionales del mismo sector.	1
Competitivo	Competencia por precios menores a los de la	
Competitivo	competencia.	2
	Presión por servicios rápidos y eficientes.	3

El análisis externo realizado para la empresa Upper permite identificar los factores clave del entorno que se ven afectados en su desempeño y desarrollo estratégico en el marco de un clúster logístico punto en cuanto al aspecto político, La regulación aduanera compleja por parte del gobierno y los incentivos limitados para el transporte y logística en cuanto a la aduana representan barreras considerables para las operaciones. Estos factores se ven afectados directamente en los costos y en los tiempos logísticos, reduciendo de esta manera la competitividad de la empresa frente a actores internacionales. Aunque los cambios constantes en las políticas regulatorios comerciales pueden generar incertidumbre, su impacto es menos directo y puede ser manejado a través de una planificación estratégica aceptable. Lo que realiza este análisis es destacar que los factores competitivos y tecnológicos son los más relevantes en cuanto al desarrollo de estrategias efectivas. En esta situación opera se debe enfocar en la innovación tecnológica, la optimización operativa y la diferenciación en cuanto a sus servicios para mejorar su posicionamiento en este mercado que se encuentra en alta competencia. Esto se debe complementar junto con una estrategia de adaptación

en cuanto a las oportunidades y las amenazas del entorno político económico y social para garantizar un crecimiento sostenible dentro de un clúster logístico.

Tabla 2 MEFE. Elaboración propia

FACTORES DETERMINANTES	DE ÉXITO		
Oportunidades	PESO	VALOR	PONDERACIÓN
Crecimiento del comercio electrónico.	25%	4	1
Preferencia por parte del cliente debido a la sostenibilidad.	10%	3	0,3
Demanda de servicios personalizados.	15%	4	0,6
Implementación de tecnologías de última milla.	5%	4	0,2
Subtotal			
Amenazas			
Regulación aduanera compleja por parte del gobierno.	0%	1	0
Fluctuación de costos operativos en empresas de este sector.	15%	2	0,3
Dependencia a la economía global.	5%	2	0,1
Limitado acceso a financiamiento a las empresas de este sector.	10%	2	0,2
Competencia por precios menores a los de la competencia.	5%	1	0,05
Escasa implementación de herramientas automatizadas para análisis de mercado.	10%	2	0,2
Subtotal			
Valor:	100%		2,5
	4. Responde muy bien	2. Responde promedio	
	3. Responde bien	1. Responde mal	

Análisis Interno

Administración

Liderazgo y visión estratégica

"Upper" ha implementado un enfoque ágil de liderazgo que permitió: reducir los tiempos de respuesta en situaciones críticas. Por ejemplo, en el año 2023, la empresa logró reducir los tiempos de entrega en un 15% al mejorar los procesos de toma de decisiones, especialmente en ciudades de alta demanda como: Guayaquil (Costa) y Quito (Sierra).

Desafíos en la delegación y estabilidad

En Black Friday, "Upper" experimentó problemas de estabilidad durante picos de alta dando como el evento en mención, en el cual las entregas se retrasaron hasta un 20% por la falta de un sistema de delegación de responsabilidades en áreas críticas.

Marketing

Posicionamiento en el mercado

La empresa "Upper" cuenta con una buena reputación en el mercado ecuatoriano, logrando un crecimiento en la base de clientes de los últimos años del 25%, esto se ha visto en las plataformas de comercio electrónico como Rappi y Glovo, aumentando a su vez su visibilidad y atrayendo más usuarios.

Baja diferenciación entre competencia

En "Upper", encuestas realizadas en 2023 sobre la satisfacción del cliente, el 60% de los usuarios considera que el servicio que este ofrece es similar al de sus competidores, lo que proporciona una falta de elementos diferenciadores para resaltar la marca con otros courier.

Operaciones

Eficiencia en cuanto a la gestión logística

Upper ha obtenido la optimización de rutas a través del uso de tecnología como el GPS y herramientas de análisis de datos lo cual le permite la reducción del 18% en el tipo de entrega del 2023. Por esto, esta mejora ha aportado en cuanto una tasa de cumplimiento de entregas en un 96%.

Dependencia de subcontratistas

El 30% de las entregas de Upper en las áreas rurales, son realizadas por subcontratistas, por lo cual puede generar graves inconvenientes en la calidad del servicio. Por ello, se dio a conocer el 12% de quejas en dichas zonas, afectando la percepción de confiabilidad por parte de los clientes en comparación con áreas atendidas cara a cara.

Finanzas

Rentabilidad sostenible

La empresa "Upper" ha reportado una rentabilidad de crecimiento de un 10% anual en los últimos 3 años. En el cual este crecimiento se ha basado en la optimización de costos logísticos y la mejora en la eficiencia operativa, lo cual les ha permitido mantener un flujo de caja positivo incluso en tiempos de baja demanda.

Alta dependencia de costos variables

El 40% de los costos operativos de "Upper" correspondieron a gastos en combustibles y subcontratación. Esta dependencia de costos variables representa un riesgo, especialmente frente a fluctuaciones en los precios del combustible, lo que podría afectar la rentabilidad.

Talento Humano

- Personal capacitado
- Falta de personal en el área operativa

Sistemas de información

- Sistema de gestión de rutas
- Errores con el modelo IA de sus plataformas

Tecnología

- Uso de plataformas para seguimiento de paquetes
- Baja adaptación de estas tecnologías

En 2023, los clientes reportaron problemas al usar plataformas de seguimiento de Upper.

La matriz de análisis interno es una herramienta estratégica utilizada para identificar y evaluar los factores internos que afectan el desempeño de una organización. Su propósito es analizar las fortalezas y debilidades dentro de la empresa, lo que permite comprender cómo aprovechar los recursos disponibles y corregir áreas problemáticas.

Tabla3AMOFHIT.Elaboración-propia

Aspecto	Fortalezas	Debilidades
	Liderazgo y visión estratégica	Desafíos en la delegación y escalabilidad
Administración	Capacidad de respuesta rápida	Falta de procesos estándar y manuales
	Posicionamiento en el mercado	Falta de estrategias de marketing integral
Marketing	Capacidades en marketing digital	Baja diferenciación entre competencia
Operaciones	Eficiencia en gestión logístico	Dependencia de subcontratistas
operaciones	Capacidad logística	Falta de optimización en la última milla
	Rentabilidad sostenible	Limitación en acceso a financiamiento
Finanzas	Flujos de efectivo positivo	Alta dependencia de costos variables
	Personal capacitado	Falta de personal en área operativa
Talento Humano	Compromiso del personal	Capacidad limitada de capacidades a empleados
Sistemas de	Sistema de gestión de rutas	Errores con el modelo IA de sus plataformas
Información	Base de clatos de clientes organizados	Falta de integración de nuevos sistemas

La tabla que se observa corresponde a una evaluación de factores internos las cuales analiza las fortalezas y debilidades de la empresa de courier Upper en diferentes áreas funcionales de la compañía. Ese tipo de análisis es indispensable para identificar los recursos y capacidades que la empresa puede aprovechar así como las distintas áreas que necesitan atención para mejorar el nivel competitivo en el mercado, en cuanto al

aspecto administrativo la empresa destaca por su liderazgo y visión estratégica así como su manera de responder ante los desafíos de manera rápida y precisa, sin embargo, la misma enfrenta retos en la delegación de responsabilidades y en la implementación de procesos de tipo estándar estas debilidades limitan la escalabilidad del negocio los cuales generan inconsistencias en el área operativa lo cual afecta el crecimiento sostenible de la empresa, en cuanto al área de marketing, Upper tiene fortalezas significativas las cuales pueden ser su posicionamiento en el mercado y sus capacidades en cuanto al marketing digital, sin embargo, la misma enfrenta desafíos en cuanto a la formulación de estrategias integrales relacionadas con áreas de marketing y en cuanto a la diferenciación frente al mercado competitivo lo cual sugiere que aunque cuenta con una presencia reconocida Upper necesita un enfoque mejor estructurado lo cual a diferencia para destacarse en su sector por otro lado en el área operacional es uno de los puntos más fuertes de la empresa con una deficiencia en la gestión logística obteniendo una sólida capacidad para manejar operaciones, aun así la dependencia de subcontratistas y la falta de optimización a la última milla representa vulnerabilidades significativas.

En cuanto al área financiera Upper muestra una rentabilidad sostenible y un flujo efectivo que le favorece lo cual permite mantener sus operaciones realizando inversiones estratégicas, sin embargo, la misma enfrenta limitaciones en el acceso a financiamiento externo lo cual cuenta como una alta dependencia de clientes principales incrementando el riesgo financiero en caso de cambios en la demanda de estos clientes indispensables partiendo de esto la tabla refleja que Upper tiene una base sólida de fortalezas particularmente en áreas relacionadas con el liderazgo el marketing y sus operaciones, sin embargo, las debilidades que fueron identificadas representan áreas de oportunidad críticas que deben tratarse mediante estrategias específicas como la mejora de procesos la diversificación de clientes y la optimización de sistemas esto permitirá que la empresa pueda consolarizarse en el mercado con una posición altamente competitiva garantizando un crecimiento sostenible

Tabla 4 Matriz de evaluación de factores internos (MEFI). Elaboración propia

FACTORES CRITICOS DE ÉXTIO				
FORTALEZAS	PESO	VALOR	PONDERACIÓN	
Liderazgo y visión estratégica	13%	4	0,52	
Capacidad de respuesta rápida	5%	3	0,15	
Posicionamiento en el mercado	5%	4	0,2	
Capacidades en marketing digital	10%	4	0,4	
Eficiencia en gestión logístico	7%	4	0,28	
Capacidad logística	5%	3	0,15	
SUBTOTAL				
DEBILIDADES				
Desafíos en la delegación y escalabilidad	10%	1	0,1	
Falta de procesos estándar y manuales	10%	1	0,1	
Falta de estrategias de marketing integral	5%	2	0,1	
Baja diferenciación entre competencia	6%	2	0,12	
Dependencia de subcontratistas	7%	2	0,14	
Falta de optimización en la última milla	10%	1	0,1	
Errores con el modelo IA de sus plataformas	7%	2	0,14	
SUBTOTAL	100%		2.5	
VALOR	4. Responde muy bien	2. Responde promedio		
	3. Responde bien	1. Responde mal		

El análisis interno y externo proporciona una visión integral de la posición estratégica en la que se encuentra Upper en el sector de Courier, destacando su fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Este enfoque permite identificar las áreas relevantes que deben ser tratadas para garantizar el desarrollo de la empresa dentro de un entorno competitivo.

Análisis Interno

Respecto a la parte interna, Upper cuenta con fortalezas representativas que le otorgan una ventaja competitiva en el mercado. Entre las cuales destacan el liderazgo y la visión estratégica de la empresa, la capacidad de respuesta rápida en cuanto a los cambios que se encuentran presentes en el entorno y la eficiencia en la gestión logística, lo cual significa un mayor nivel de operatividad de tal manera que obtiene resultados rentables y ágiles. A su vez, el posicionamiento en el mercado y las capacidades en marketing digital aportan a su capacidad de atraer y fidelizar consumidores.

Sin embargo, también se identifican lo que son las debilidades que son relevantes debido a que limitan su desempeño. Entre las más destacadas se encuentran los desafíos de la delegación y escalabilidad de operaciones, la falta de procesos estandarizados y la dependencia de subcontratistas que afectan al control en cuanto a la calidad del servicio. Estas limitaciones son riesgos que se deben tomar en cuenta en

cuanto a la sostenibilidad de la empresa especialmente en un mercado donde la agilidad y la diferenciación son esenciales.

Análisis Externo

En cuanto al entorno externo, se observan oportunidades relevantes que la empresa puede capitalizar para potenciar su crecimiento. El crecimiento del comercio electrónico surge como la principal oportunidad debido a que impulsa la demanda de servicios logísticos personalizados e innovadores. Además, El avance tecnológico en áreas como la última milla y el seguimiento en tiempo real son herramientas indispensables para mejorar la experiencia del consumidor final lo que resulta en una diferenciación frente a la competencia punto por otra parte, el entorno presenta amenazas críticas como lo son. El dominio de multinacionales que cuentan con mayores recursos y economías de escala lo que conlleva a una ventaja competitiva para otras empresas compitiendo en cuanto el precio y la calidad. La complejidad de las regulaciones aduaneras y los cambios en cuanto a la política del gobierno también generan incertidumbre aumentando los costos operativos lo cual afecta la competitividad de la empresa.

A partir de este análisis de las matrices de cada aspecto se puede rescatar que Upper cuenta con base sólidas para compartir en el mercado de courier sin embargo el mismo enfrenta desafíos considerables que requieren ser abordados mediante estrategias efectivas.

Análisis del impacto de los clústeres logísticos en el crecimiento y competitividad desarrollado en Rstudio

A través de este análisis se buscará obtener resultados reales acerca de la situación general de las empresas de courier en el Ecuador, es por esta razón que se decidió implementar herramientas de inteligencia de negocios para que exista un análisis más preciso acerca del impacto de los clústeres logísticos en el crecimiento y competitividad de las compañías de courier lo cual implicó la recolección de grandes volúmenes de datos financieros y operativos extraídos desde la Superintendencia de Compañías, el uso de esta herramienta, siendo este un entorno de programación, da lugar al desarrollo de un análisis más avanzado con la capacidad del manejo de datos

complejos y precisos, lo que es ideal para la obtención de resultados satisfactorios para este proyecto, a continuación se explicara de manera detallada el proceso de obtención y desarrollo de datos para la realización de los clústeres.

Obtención de data desde la Supercia

En primer lugar, es indispensable recopilar la data para la realización de los clústeres, esta fue extraída desde la Superintendencia de Compañías, que es una página en donde se puede recopilar una variedad de información acerca de las compañías en el Ecuador, desde estados financieros hasta consultas acerca de la situación de una empresa, desde esta página se obtuvo la data con información real y confiable.

Figura 1 Página principal de la Supercia



A partir de esto, se ingresó al apartado "Ranking de compañías" en donde se pueden visualizar todas las empresas que se encuentran operando actualmente en el Ecuador, en la parte superior derecha existe un apartado llamado "recursos" en el cual, al presionarlo, se encuentra distintos documentos para su descarga en el que se encuentra la data que necesitamos obtener para la creación de los clústeres en RStudio.

Figura 2 Ranking de compañías activas.

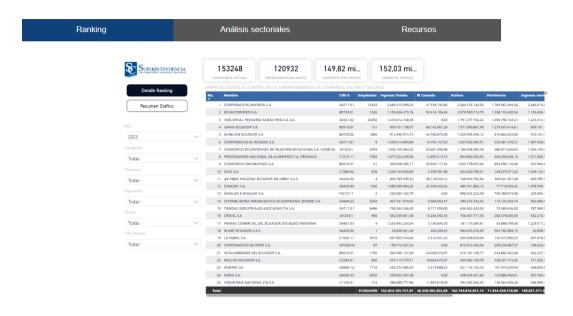


Figura 3 Extracción de data desde los recursos del ranking.



Descarga &

Desarrollo de clústeres en Rstudio

El desarrollo de clústeres en Rstudio es considerado una herramienta fundamental para la segmentación de las empresas del sector de Courier en el Ecuador, Implementando métodos avanzados de análisis de datos, como lo son k-means y clustering, se pudo obtener e identificar a partir de la data extraída que había más de 100000 observaciones que fueron reducidas a 518 que es la cantidad de empresas de Courier que actualmente se encuentran operando en el país, estuvieron basadas en aspectos críticos como lo son: los ingresos, activos, rentabilidad, endeudamiento entre otras variables. Este enfoque dio lugar a la agrupación de empresas de este sector a

través de tres clústeres principales, los cuales se basaron en características en el desempeño empresarial de las empresas: alto endeudamiento con un bajo nivel de crecimiento, crecimiento y endeudamiento moderados y finalmente alto crecimiento con un nivel bajo de endeudamiento. La aplicación de esta herramienta no solamente facilitó el uso de algoritmos para la identificación de grupos, sino que también proporcionó visualizaciones, como dendogramas y gráficos que ayudaron a interpretar las diferentes empresas de courier, estas segmentaciones fueron de gran ayuda para analizar clústeres logísticos que pueden ser usados para mejorar la competitividad y por ende implementar las correctas estrategias para que Upper lideré en el mercado. A continuación, se explicará y analizará el desarrollo de los clústeres logísticos de empresas de Courier incluyendo a Upper.

Figura 4 Importación de datos a Rproject

```
Courier <- read.csv("../Mis documentos/Copia de bi_ranking.csv")
```

Figura 5 Lectura de variables y observaciones

Data				
⊙Courier	1048575	obs. of	54 variables	1
\$ anio		: num	2008 2008 2008 2008 2008	
<pre>\$ expediente</pre>		: int	1 2 3 6 11 21 22 40 41 49	
<pre>\$ posicion_genera</pre>	al	: int	25463 26 784 16538 410 2076 269 8	В
<pre>\$ cia_imvalores</pre>		: int	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
<pre>\$ id_estado_finar</pre>	nciero	: int	16 33 50 67 89 106 123 140 157 19	9
<pre>\$ ingresos_ventas</pre>	5	: num	0.00 2.81e+08 1.56e+07 0.00 4.97	e

Se importaron los datos de un archivo CSV que contiene 1,048,575 observaciones y 54 variables. Este dataset incluye información crucial como año, expediente, posición general, ingresos por ventas y activos. Este paso inicial establece la base de datos que se usará para el análisis de las empresas courier, alineándose con el objetivo de identificar patrones mediante la segmentación de datos.

Figura 6 Transformar la variable "anio" a una variable numérica

```
Courier$anio <- as.numeric(Courier$anio)
```

Figura 7 Instalar paquete para manipulación de datos

```
install.packages("dplyr")
```

library(dplyr)

Se seleccionaron únicamente las observaciones correspondientes al año 2023, reduciendo el dataset a 73,560 observaciones. Este filtro permite analizar el desempeño actual de las empresas courier, es relevante para identificar cómo los clústeres logísticos afectan su competitividad y crecimiento en el año más reciente.

Figura 9 Función para establecer el año que se toma en cuenta

```
Courier_2023 <- Courier[Courier$anio == 2023, ]
```

Figura 10 Lectura de variables y observaciones

_			-	
◯Courier_2023	73560 ob	s. of 54	4 variables	
\$ anio		: num	2023 2023 2023 2023 2023	
<pre>\$ expediente</pre>		: int	384 6796 22576 705547 93144 2913	
<pre>\$ posicion_genera</pre>	1	: int	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
<pre>\$ cia_imvalores</pre>		: int	1 0 0 0 0 1 0 1 0 0	
<pre>\$ id_estado_finan</pre>	ciero	: int	2341449 2276853 2345262 2289327 2	·
<pre>\$ ingresos_ventas</pre>		: num	2.48e+09 1.16e+09 1.43e+09 8.39e+	
\$ activos		: num	2.56e+09 2.07e+09 1.79e+09 1.57e+	

Al reducir de manera significativa el conjunto de datos filtrándolo por el último año disponible en la data, se obtuvo información más precisa y concreta de la situación actual de las empresas.

Figura 11 Función para verificación de datos

```
print(Courier_2023)
```

Se seleccionaron empresas clasificadas en actividades logísticas relevantes, como transporte y servicios courier, según los códigos CIIU. Este paso aísla las empresas del sector courier, clave para evaluar cómo los clústeres logísticos impactan específicamente en este grupo.

Figura 12 Filtración de empresas de Courier según su código

Al filtrar con empresas del sector de courier el número de observaciones disminuyó de manera considerable pasando de 73560 a 536 siendo estas empresas de Courier que están registradas hasta el año 2023.

Figura 13 Lectura de variables y observaciones

empresas_courier 536 obs	s. of 54 variables	
\$ anio	: num 2023 2023 2023 2023	
<pre>\$ expediente</pre>	: int 72578 142358 60640 103858 45420	1
<pre>\$ posicion_general</pre>	: int 456 530 982 1078 1175 1306 1337	1
<pre>\$ cia_imvalores</pre>	: int 0000000000	
<pre>\$ id_estado_financiero</pre>	: int 2340960 2299629 2226247 2253880	2
<pre>\$ ingresos_ventas</pre>	: num 1.02e+08 5.24e+07 1.07e+07 2.80e	+
\$ activos	: num 16141639 38813769 34012536 18720	1

Figura 14 Instalar paquete para análisis multivariado

```
install.packages("FactoMineR")
```

Figura 15 Instalar paquete para análisis estadísticos

```
install.packages("psych")
```

Figura 16 Función para cargar el paquete instalado

library(psych)

Figura 17 Función para cargar el paquete instalado

```
library(FactoMineR)
```

Se eliminaron empresas con ingresos igual a cero, lo que garantiza que el análisis incluya solo compañías operativas. Esto asegura que los resultados reflejen el desempeño real de las empresas activas y competitivas.

```
Figura 18 Función para filtrar
```

```
##eliminar empresas fantasmas sin ingresos
empresascourier0 <- empresas_courier %>% filter(ingresos_ventas != 0)
```

Figura 19 Lectura de variables y observaciones

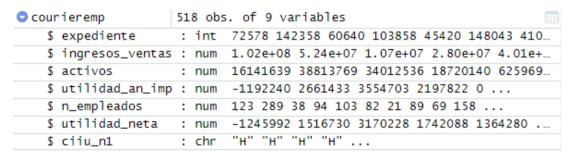
empresascourier0	.8 obs. of 54 variables	
\$ anio	: num 2023 2023 2023 2023 2023	
<pre>\$ expediente</pre>	: int 72578 142358 60640 103858 45	420 1
<pre>\$ posicion_general</pre>	: int 456 530 982 1078 1175 1306 1	.337 1
<pre>\$ cia_imvalores</pre>	: int 000000000	
<pre>\$ id_estado_financ</pre>	ero : int 2340960 2299629 2226247 2253	880 2
<pre>\$ ingresos_ventas</pre>	: num 1.02e+08 5.24e+07 1.07e+07 2	. 80e+
\$ activos	: num 16141639 38813769 34012536 1	.87201

Debido a que la data incluye todas las empresas de courier registradas en la Supercia se eliminó a aquellas compañías que no tienen ingresos ni utilidad lo que supondría que esas compañías no te están operando o no están registrando sus actividades, por lo que se optó por omitir aquellas empresas, pasando de 536 observaciones a 518.

Figura 20 Excluir variables no relevantes

Se seleccionaron únicamente variables importantes para el análisis, como ingresos, activos, utilidad neta, y empleados. Este paso reduce el ruido en los datos y garantiza que el análisis se enfoque en los indicadores clave del desempeño empresarial.

Figura 21 Lectura de variables y observaciones



Después de reducir el conjunto de datos y sus variables, centrándose en empresas de courier y las variables necesarias para determinar los clústeres, se instalan los paquetes para el desarrollo de este.

Figura 22 Instalar y llamar paquetes para la creación de clúster

```
###Realización de cluster, 1ero se instalan las librerias necesarias
install.packages("cluster")
install.packages("factoextra")
library(dplyr)
library(cluster)
library(factoextra)
```

Estas librerías proporcionan las herramientas para realizar análisis de clústeres (como k-means) y generar visualizaciones para interpretar los resultados. Facilitan el análisis de clústeres, que es clave para evaluar las agrupaciones de empresas y sus características logísticas.

Figura 23 Función para seleccionar y escalar variables numéricas

```
# Escalar las variables numéricas
vnumcourier <- courieremp %>%
  select(2,3,4,5,6,9) %>%
  scale()
```

Se seleccionaron las variables numéricas más importantes las cuales son ingresos, activos y utilidad. A partir de esto se escalan para que todas tengan la misma influencia en el análisis. Al momento de estandarizar las variables como se asegura que cada métrica aporte de manera equitativa en la formación de clústeres.

Figura 24 Resultado de variables numéricas escaladas

```
vnumcourier num [1:518, 1:6] 16.62 8.41 1.52 4.37 6.38 ...
```

Figura 25 Función de verificación de valores faltantes

```
# Verificar valores faltantes en las columnas seleccionadas colsums(is.na(courieremp))

expediente ingresos_ventas activos utilidad_an_imp
0 0 0 0

n_empleados utilidad_neta ciiu_n1 ciiu_n6
0 0 0

rent_neta_activo
```

Se identifican y reemplazan valores faltantes o infinitos con el promedio de cada columna lo cual genera que se garantice la integridad de la data utilizada en el análisis eliminando posibles errores que puedan obtenerse los resultados.

Figura 26 Función de convertir datos faltantes a NA

```
# Convertir NaN e Inf a NA
courieremp[is.infinite(courieremp)] <- NA</pre>
```

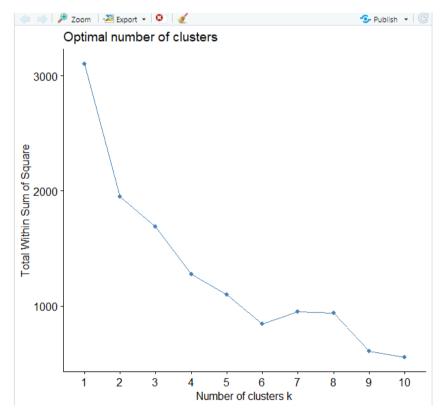
Al utilizar esta función, el resultado de los clústeres será ideal y optimo debido a que ya se encuentran los espacios completados en cuanto al análisis. Luego de todo este proceso, se aplicará una función para identificar el número óptimo de clústeres a establecer, esto se lo realiza con el fin de asegurar que la cantidad de clústeres sea la óptima para el conjunto de datos que se está utilizando.

Figura 27 Función para establecer un número óptimo de clústeres

```
# Determinar el número óptimo de clústeres
fviz_nbclust(vnumcourier, kmeans, method = "wss")
```

Al obtener, el número optimo de clústeres a plantear se genera un gráfico mostrando, a continuación, se explicará los resultados del gráfico.

Figura 28 Función para establecer un número óptimo de clúster



A partir de esto, se crea un gráfico del método del codo el cual va a determinar el número óptimo de clústeres. El eje Y muestra la suma de las distancias al cuadrado dentro de los clústeres el punto X representa el número de clústeres. El codo en el cual

se encuentra en el gráfico en este caso serían tres números de codos sugiere que tres es el número óptimo de clústeres este permite que se dividan las empresas en tres grupos significativos según características de crecimiento y competitividad a continuación se va a explicar de manera detallada el por qué es ideal aplicar este número de clústeres.

Se genera un gráfico del método del codo para determinar el número óptimo de clústeres. El eje Y muestra la suma de las distancias al cuadrado dentro de los clústeres. El eje X representa el número de clústeres. El "codo" en el gráfico (en este caso, en 3) sugiere que tres es el número óptimo de clústeres. Este permite dividir las empresas en tres grupos significativos según características de crecimiento y competitividad.

Cada eje demuestra una variable diferente que explica el número optimo de clústeres a utilizar. En el eje Y, está representado la suma de las distancias cuadradas dentro del clúster, en cuanto menor sea dicho valor, mejor definidos y compactados estarán los clústeres, es decir, el mismo representa la dispersión interna dentro de los clústeres para cada valor de k, una suma alta indica que los datos están menos compactados y una suma baja muestra que los datos están bien agrupados y los clústeres están mejor definidos. En cuanto al eje X, la línea conecta los valores que se obtuvieron para cada número de clústeres (k), la línea representa la unión de los valores obtenidos para cada número de clústeres (k). Por ejemplo, el punto sobre k=1 representa el caso en donde todos los datos están en un solo clúster en cuanto al segundo. El mismo indica que los datos se agruparon en dos clústeres y así sucesivamente, A medida que la línea está siendo trazada, se puede observar que la misma va de manera descendente siendo que la suma de las distancias cuadradas se reduce dentro de los clústeres a medida que se aumenta el número de clústeres.

Al principio (cuando hay pocos clústeres), la disminución de la suma de las distancias cuadradas es muy relevante debido a que al añadir un clúster demás se reduce de manera significativa la dispersión dentro de los grupos. Sin embargo, en el gráfico se puede observar que a medida que aumenta el número de clústeres, la mejora se reduce cada vez más, formando un "codo" en el mismo. El codo se identifica como el punto en el cual la disminución en la inercia intra-clúster empieza a ser menos significativa, este punto lo que indica es el equilibrio entre el número de clústeres y la compactación de los grupos. Según el gráfico, el "codo" se observa en el punto k=3, lo cual indica

que al momento de dividir los datos en tres números de clústeres el mismo proporciona un buen equilibrio en cuanto a la simplicidad y precisión en la segmentación. A medida que se van aumentando más clústeres, cada clúster se vuelve más pequeño y compacto. Sin embargo, al disminuir la dispersión esta se vuelve menos pronunciada lo cual indica que los nuevos clústeres no aportan mucho valor adicional. Cómo se puede observar en el gráfico, la curva más pronunciada al inicio desde el punto 1 hasta el punto 3 lo cual indica que los primeros clústeres generan grandes mejoras en comparación de los datos. A partir del punto 3 la curva se aplana lo que sugiere que añadir más clústeres no mejoraría de manera sustancial la segmentación.

Figura 29 Función para plantar la semilla

```
# Aplicar K-Means con 3 clústeres
set.seed(123)
```

Plantar una semilla asegura que los resultados del análisis de clústeres puedan ser copiados por otros investigadores, un principio indispensable en la investigación académica. Al hacer uso de la misma semilla, se puede estar seguro de que los clústeres creados reflejan las características del dataset, sin variaciones indeseadas que son provocadas por inicializaciones diferentes.

Figura 30 Función para dividir observaciones

```
# Semilla para reproducibilidad
kmeans_result <- kmeans(vnumcourier1, centers = 3, nstart = 25)</pre>
```

El algoritmo divide las observaciones en 3 grupos de clústeres que se encuentran basados en las variables seleccionadas, la semilla planteada (set.seed) asegura la reproducibilidad.

Resultados:

\$cluster: Asignación de cada compañía a un clúster

\$centers: Promedio de cada variable planteada en los clústeres

\$totss: Variabilidad total

\$withinss: Variabilidad en cuanto a cada clúster

Segmenta las empresas en grupos con características similares (alto endeudamiento, crecimiento moderado, etc.) lo cual proporciona insights acerca de su desempeño.

Figura 31 Lectura de variables y observaciones

Figura 32 Función para implementar los clústeres en el conjunto de datos

```
# Agregar los clústeres al DataFrame original vnumcourier1$cluster <- kmeans_result$cluster
```

Figura 33 Lectura de variables y observaciones

```
vnumcourier1
                    518 obs. of 7 variables
   $ ingresos_ventas : num 16.62 8.41 1.52 4.37 6.38 ...
   $ activos
                     : num
                           4 10.07 8.78 4.69 1.35 ...
   $ utilidad_an_imp : num
                           -2.778 5.602 7.544 4.594 -0.185 ...
   $ n_empleados
                    : num 3.007 7.625 0.642 2.2 2.45 ...
   $ utilidad_neta
                           -3.33 3.61 7.76 4.17 3.22 ...
                     : num
   $ rent_neta_activo: num -0.343 -0.4505 -0.2893 -0.2893 0.0333 ...
                     : int 122212211...
   $ cluster
```

Luego se calcula el promedio de distintas variables para cada clúster. Estas variables son clave para caracterizar cada grupo:

promedio_ingreso_ventas: Promedio de los ingresos por ventas de cada clúster promedio_activos: Promedio de los activos

promedio_utilidad_an_imp: Promedio de la utilidad antes de impuestos.

promedio_empleados: Promedio de cantidad de empleados.

promedio_utilidad_neta: Promedio de la utilidad neta.

promedio_rentabilidad: Promedio de la rentabilidad neta sobre activos.

Luego de ejecutar este código, se recopila un resumen tabular junto con las características promedio de cada clúster. Este resumen permite identificar diferencias entre grupos:

1. Cluster 1:

Ingresos bajos o altos: Basado en el promedio de ingresos por ventas.

Endeudamiento o crecimiento: Analizan los activos y la rentabilidad.

Características laborales: Número promedio de empleados y utilidad neta.

2. Clúster 2:

Determina si este grupo tiene características intermedias como por ejemplo el crecimiento moderado. Se analiza a partir de los valores promedio en relación con los otros clústeres.

3. Clúster 3:

Puede representar compañías de alto rendimiento (ingresos altos y bajo endeudamiento). Su perfil se determina comparándolo con otros grupos

Figura 34 Función para resumen de clúster según sus características

```
# Crear un resumen por clúster para validar las características
cluster_summary <- vnumcourier1 %>%
  group_by(cluster) %>%
  summarise(
    promedio_ingreso_ventas = mean(1),
    promedio_activos = mean(2),
    promedio_utilidad = mean(3),
    promedio_empleados = mean(4),
    promedio_utilidad_neta = mean(5),
    promedio_rentabilidad = mean(6)
)
```

Los resultados muestran una descripción detallada de cada grupo que está basado en las variables económicas y logísticas clave. Esto da lugar a identificar como las características logísticas como activos y empleados influyen en el desempeño económico de las empresas de courier.

Figura 35 Función para generar gráfico (dendograma)

```
# <u>Generar</u> un <u>dendograma</u> para <u>complementar</u> el <u>análisis</u>
# <u>Calcular</u> la <u>distancia</u>
distancia <- dist(vnumcourier, method = "euclidean")
```

Se calculan las distancias:

dist: Calcula las distancias euclidianas entre observaciones

hclust: Crea un modelo jerárquico utilizando el método Ward, que minimiza la varianza de cada clúster. El modelo jerárquico refuerza el análisis de clústeres al dar una perspectiva jerárquica de las relaciones entre compañías, validando la segmentación.

Figura 36 Función para crear un modelo jerárquico

```
# Crear un modelo jerárquico
jerarquico <- hclust(distancia, method = "ward.D2")</pre>
```

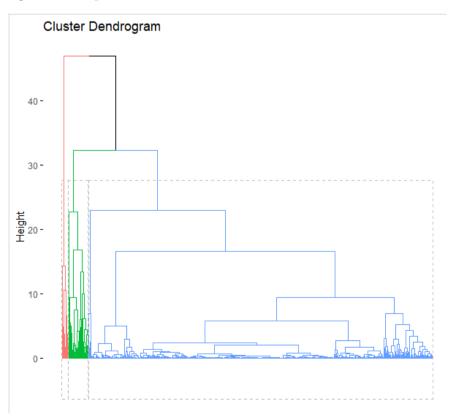
cutree: Divide las observaciones en tres clústeres basados en un modelo jerárquico. fviz_dend: Visualiza el dendograma y destaca los clústeres con rectángulos.

Figura 37 Función para observar el dendograma

```
# Visualizar el dendograma
fviz_dend(jerarquico, k = 3, rect = TRUE, show_labels = FALSE)
```

El dendograma muestra de qué manera las observaciones se agrupan en 3 categorías según sus similitudes. Este gráfico complementa el análisis de k-means y asegura visualmente como las empresas se agrupan según características similares.

Figura 38 Dendograma



La siguiente función muestra la cantidad de empresas que pertenecen a cada clúster. Este conteo es clave para entender la distribución de las empresas dentro de cada grupo y su representatividad. El dendograma presentado visualiza cómo las empresas se agrupan jerárquicamente en tres clústeres:

El dendograma presentado en el análisis se genera a partir del agrupamiento jerárquico aplicado a los datos de las empresas Courier, considerando variables clave como ingresos, activos, utilidad neta y otros indicadores relevantes. Este gráfico es crucial para identificar cómo estas empresas se agrupan en función de similitudes y diferencias, contribuyendo directamente al análisis de clústeres logísticos planteado en el tema de la tesis.

Las líneas del dendograma tienen un significado central. Las líneas verticales representan las uniones de empresas o grupos en diferentes niveles de similitud. Las uniones más bajas en el eje vertical (Height) indican empresas con características más homogéneas, como niveles similares de ingresos y activos. A medida que las uniones ocurren a mayor altura, esto sugiere una menor similitud entre los grupos combinados. Las líneas horizontales conectan estas ramas verticales y determinan el nivel de distancia o disimilitud entre los grupos que se están fusionando. Por ejemplo, un grupo que se fusiona a una altura baja comparte características fundamentales, mientras que aquellos que se combinan a alturas elevadas tienen diferencias marcadas.

En el dendograma, los colores de las ramas representan los clústeres identificados en el análisis. Se definieron tres clústeres principales, cada uno correspondiente a un color distinto:

- Rojo (Clúster 1): Representa las empresas con alto endeudamiento y bajo crecimiento. Estas empresas enfrentan mayores desafíos financieros y una menor capacidad para expandirse dentro del mercado.
- Verde (Clúster 2): Agrupa empresas con crecimiento y endeudamiento de tipo moderado estas compañías tienen un balance intermedio en cuanto sus recursos financieros y su expansión en el mercado.
- Azul (Clúster 3): Identifica las compañías con un nivel alto de crecimiento y un bajo nivel de endeudamiento. Este grupo representa las empresas con mejores indicadores financieros contando con una mejor rentabilidad y una posición estratégica más favorable dentro del sector de courier.

El corte del dendrograma se encuentra en tres niveles principales los cuáles se realizan a una altura óptima lo cual es determinado previamente a través de métodos cuantitativos, Como el análisis del codo o también conocido como "elbow method". Este corte lo que hace es aumentar el gráfico en las tres categorías ya mencionadas lo cual facilita la interpretación y el análisis de las características de cada grupo. Cada clúster tiene empresas que comparten atributos similares lo cual es importante para identificar patrones de comportamiento que se presenten dentro del sector de courier.

Este análisis es indispensable para los objetivos de la tesis debido a que permite evaluar como los clústeres logísticos impactan en el crecimiento y la competitividad de las compañías de este sector. La identificación de estos tres grupos proporciona una base sólida para comprender las dinámicas internas del sector desarrollando estrategias adaptadas a las características de cada clúster punto por ejemplo las empresas del clúster 3 pueden beneficiarse en cuanto a las políticas que prueban su expansión mientras que por el contrario las empresas pertenecientes al grupo 1 requieren estrategias orientadas a reducir su nivel de endeudamiento y mejorar su crecimiento.

Figura 39 Función para observar las observaciones en los clústeres

```
##dendograma en tres partes
grupos <- cutree(jerarquico, k = 3)
courieremp$cluster <- grupos # Asia</pre>
```

Figura 40 Función para establecer las etiquetas

```
etiquetas_grupos <- c("Grupo 1: Alto Endeudamiento y Bajo Crecimiento",
"Grupo 2: Crecimiento y Endeudamiento Moderados",
"Grupo 3: Alto Crecimiento y Bajo Endeudamiento")
```

Figura 41 Función para contar observaciones

```
# Contar observaciones por clúster
conteo_clusters <- table(vnumcourier$cluster)
print(conteo_clusters)</pre>
```

Figura 42 Resultados de conteo

```
> print(conteo_clusters)

1  2  3
23  10  485
```

Análisis de Matrices Estratégicas

Diseño de estrategias para Upper

A continuación, se presentan las matrices estratégicas clave para la empresa Upper, derivadas del análisis interno y externo, con el objetivo de estrategias viables que impulsen su desarrollo y competitividad en el sector logístico. Se muestran las matrices utilizadas y los resultados obtenidos, de acuerdo con el análisis que indicó R Studio.

Matriz FODA

La matriz FODA es relevante para analizar la situación interna y externa de la compañía las cuales incluyen fortalezas, oportunidades, debilidades, y amenazas, estas se construyeron a partir del análisis de factores internos y externos relevantes de la empresa de Courier Upper. Este análisis permitió identificar las siguientes áreas relevantes.

Fortalez.as

- 1. Alto nivel de tecnología logística: Upper tiene sistemas avanzados los cuales optimizan sus procesos.
- 2. Capacidad financiera: Permite realizar inversiones para temas de innovación y expansión.
- 3. Reputación de marca: Upper es considerada como una empresa con un alto nivel de confiabilidad en el sector.

Oportunidad

- 1. Crecimiento de e-commerce: Expansión del comercio electrónico lo que resulta en un incremento de la demanda de servicios logísticos
- 2. Regulaciones favorables: Políticas que incentivan la inversión y desarrollo en las empresas dedicadas al sector logístico.
- 3. Demanda por servicios sostenibles: Creciente interés en soluciones respecto al transporte ecológico.

Figura 43 Matriz FODA de Upper

	Factor Externo	Detalle		Factor Externo	Detalle
	01	Crecimiento e-commerce		F1	Alta tecnología logística
ES	O2	Regulaciones favorables		F2	Capacidad financiera
님	O3	Demanda sostenible	S	F3	Reputación de marca
₹	04	Expansión de mercados	Z	F4	Redes logísticas eficientes
불	O5	Digitalización global] <u>"</u>	F5	Innovación constante
2	06	Incentivos gubernamentales	Ι×	F6	Personal capacitado
OPORTUNIDA	07	Alianzas estratégicas	FORTALEZAS	F7	Presencia nacional fuerte
Ĕ	08	Crecimiento poblacional	ш	F8	Adaptabilidad
0	09	Preferencia por sostenibilidad		F9	Vehículos verdes
	O10	Reducción de aranceles		F10	Relación con proveedores clave
	A1	Competencia intensa		D1	Baja presencia rural
	A2	Aumento de costos		D2	Limitada innovación
v	A3	Cambios regulatorios	S	D3	Falta de diversificación
	A4	Saturación de mercados	DEBILIDADES	D4	Recursos limitados para expansión
¥Σ	A5	Cambios tecnológicos	Δ	D5	Lentitud en adopción de tecnología
血	A6	Impactos ambientales	⊒	D6	Infraestructura limitada
AMENAZA	A7	Disrupciones en cadenas de suministro	8	D7	Poca flexibilidad operacional
	A8	Fluctuaciones económicas		D8	Dependencia de pocos clientes clave
	A9	Nuevos entrantes agresivos		D9	Carencia de marketing efectivo
	A10	Reducción de preferencia por servicios tradicionales		D10	Ausencia de diferenciación clara

Estrategias FO (Fortalezas + Oportunidades)

A partir de la combinación de fortalezas y oportunidades, se diseñaron las siguientes estrategias:

- FO1: Integrar tecnología avanzada con plataformas de e-commerce para crear soluciones personalizadas.
- FO2: Ampliar la infraestructura logística para aumentar la cobertura y mejorar los tiempos de entrega.
- FO3: Implementar servicios ecológicos para alinearse con la demanda sostenible y fortalecer la reputación de la marca

Figura 44 Estrategias FO (fortalezas + oportunidades)

Estrategias	Detalle
FO1	Integrar tecnología con e-commerce local.
FO2	Ampliar infraestructura para mayor cobertura.
FO3	Promover servicios ecológicos.
FO4	Expandir rutas internacionales clave
F05	Potenciar tecnologías digitales emergentes.
F06	Aprovechar incentivos para expansión.
F07	Fortalecer presencia en regiones clave.
FO8	Crear soluciones logísticas flexibles
FO9	Promover envíos sostenibles como ventaja.
FO10	Reducir costos mediante acuerdos globales.
DA1	Invertir en rutas rurales y capacitación.
DA2	Incrementar I+D para reducir costos.
DA3	Crear nuevas líneas de servicio para mitigación de riesgos.
DA4	Alianzas para optimizar recursos.
DA5	Agilizar capacitación en nuevas herramientas.
DA6	Construcción de centros sostenibles.
DA7	Planes de contingencia para minimizar riesgos.
DA8	Diversificar cartera de clientes.
DA9	Estrategias de marketing digital intensivo.
DA10	Desarrollo de servicios únicos y diferenciados.

2.Matriz Interna – Externa (IE)

La matriz IE clasifica a la empresa en una de las nueve celdas estratégicas según la evaluación interna (EFI) y externa (EFE). Upper obtuvo una posición alta en ambas dimensiones, ubicándose en la celda I, lo que sugiere estrategias de "crecimiento y construcción".

Figura 45 Estrategias de matriz (IE)

	Cuadrante: Crecer y construir					
Orden	Detalle de estrategias					
1	Ampliar la cobertura geográfica mediante nuevas rutas y alianzas.					
2	Incrementar la inversión en tecnología para optimizar los procesos logísticos					
3	3 Establecer centros logísticos regionales para reducir tiempos de entrega					
4 Establecer centros logísticos regionales para reducir tiempos de entrega.						
5	Implementar estrategias de marketing digital para captar nuevos clientes.					
6	Crear programas de fidelización para clientes corporativos.					
7	Aumentar la capacitación del personal en tecnología y logística avanzada.					
8	Formar alianzas estratégicas con marketplaces y minoristas.					
9	Invertir en vehículos eléctricos para mejorar la sostenibilidad.					
10	Mejorar la experiencia del cliente mediante soluciones tecnológicas como seguimiento en tiempo real.					

Estrategias recomendadas a implementar

- 1. Ampliar la zona y cobertura geográfica: Apertura de nuevas rutas para tratar con mercados sin tanta competencia.
- 2. Aumentar la inversión en tecnología: Desarrollar métodos digitales para la optimización de procesos logísticos.
- 3. Crear alianzas estratégicas: Aportar con Marketplace y otras plataformas relevantes para expandirse en el sector.

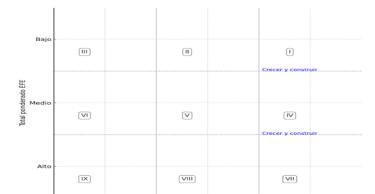


Figura 46 Gráfico de ponderación EFE

3. Matriz BCG (Boston Consulting Group)

La matriz BCG clasifica las líneas de productos o servicios según su participación en el mercado y tasa de crecimiento. Los servicios premium de Upper se clasificaron como Estrellas debido a su alta participación en un mercado de rápido crecimiento.

Estrategias dirigidas a estrellas

- 1. Aumentar la penetración en el mercado premium a través de servicios exclusivos y personalizados.
- 2. Diversificar la oferta de servicios para obtener nuevos segmentos de clientes.
- 3. Reforzar la infraestructura de distribución y de los centros logísticos para nivelar y mantener el liderazgo.

Figura 47 Estrategias de matriz BCG

Tipo de producto	Logística Premium con alta participación en el mercado
Orden	Detalle de estrategias
1	Incrementar la penetración en el mercado premium con servicios exclusivos.
2	Diversificar la oferta para integrar servicios logísticos personalizados.
3	Fortalecer la generación de caja invirtiendo en tecnologías de optimización
4	Explorar nuevos segmentos de clientes, como startups tecnológicas y e-commerce local.
5	Mantener la calidad del servicio con procesos automatizados y capacitación continua.
6	Potenciar la presencia digital mediante campañas en redes sociales.
7	Expandir operaciones hacia mercados internacionales.
8	Establecer centros de investigación y desarrollo para innovación logística.
9	Reforzar la infraestructura de distribución con almacenamiento avanzado.
10	Implementar soluciones sostenibles para destacar frente a la competencia.

Resultados obtenidos de la matriz

- Estrellas: Los servicios especiales de Upper tienen alto nivel de participación en mercados de rápido crecimiento lo cual indica que deben recibir inversiones de manera continua para consolidar su liderazgo aprovechando las oportunidades de expansión.
- Signos de interrogación: las iniciativas hacia nuevos mercados y segmentos como Startups y e-commerce local, muestran un gran potencial sin embargo las mismas requieren un análisis cuidadoso y recursos para convertirlas en estrellas o decidir su abandono.

Es debido a esto por lo que Upper debe enfocarse en fortalecer sus estrellas mediante la innovación y sostenibilidad mientras evalúa de manera estratégica los signos de interrogación para determinar su viabilidad futura.

4. Matriz de la gran estrategia (GE)

La matriz de GE combina el crecimiento del mercado y la posición competitiva de la compañía. Upper se encuentra en el cuadrante de desarrollo lo cual indica la necesidad de estrategias agresivas para expandir su presencia y consolidarse.

Figura 48 Crecimiento del mercado y posición competitiva

Crecimiento del Mercado	Rápido Crecimiento
Ventaja Competitiva	Posición Competitiva Fuerte

Estrategias Propuestas

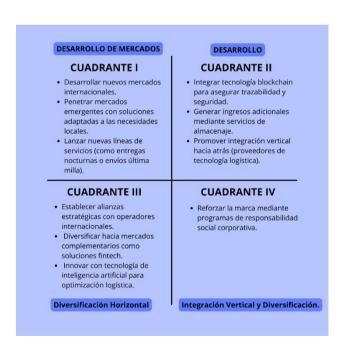
- Desarrollar nuevos mercados internacionales: Expandirse a países con alta demanda de servicios logísticos.
- Lanzar nuevas líneas de servicios: Entregas nocturnas, última milla para diversificar la oferta.
- 3. Invertir en sostenibilidad: Adoptar vehículos eléctricos y prácticas ecológicas como ventaja competitiva.

Figura 49 Estrategias de la Matriz Gran Estrategia

	Cuadrante: Desarrollo
Orden	Detalle de estrategias
1	Desarrollar nuevos mercados internacionales.
2	Penetrar mercados emergentes con soluciones adaptadas a las necesidades locales.
3	Lanzar nuevas líneas de servicios (como entregas nocturnas o envíos última milla).
4	Integrar tecnología blockchain para asegurar trazabilidad y seguridad.
5	Generar ingresos adicionales mediante servicios de almacenaje.
6	Promover integración vertical hacia atrás (proveedores de tecnología logística).
7	Establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales.
8	Diversificar hacia mercados complementarios como soluciones fintech.
9	Innovar con tecnología de inteligencia artificial para optimización logística.
10	Reforzar la marca mediante programas de responsabilidad social corporativa.

A continuación, se proceden a ubicar las estrategias en los cuadrantes de correspondientes para la empresa Upper.

Figura 50 Cuadrantes de la Matriz Gran Estrategia



Los cuadrantes indican la necesidad de que Upper adopte un enfoque proactivo y orientado al crecimiento. En el cuadrante de Desarrollo, se destacan las oportunidades

de innovar, diversificar y fortalecer su posicionamiento competitivo en un mercado dinámico.

Esta Matriz nos indica que la inversión en tecnología, sostenibilidad y expansión internacional, son pilares clave para consolidar su liderazgo en el sector logístico.

El análisis de las matrices estratégicas muestra que Upper tiene un alto potencial para capitalizar su fortaleza y oportunidades punto sus capacidades tecnológicas y su reputación de marca ofrecen una gran ventaja competitiva relevante lo cual puede ser utilizado a través de estrategias de innovación y expansión. Además, coma la inclusión de estrategias de tipo ecológicas permite a la empresa alinearse con las tendencias globales respecto a la sostenibilidad.

Por otra parte, la posición de Upper al mercado de rápido crecimiento representa una oportunidad para la diversificación de sus servicios lo cual afianza alianzas estratégicas. Esto permitirá no solo fortalecer su liderazgo en el sector logístico, sino que también abordar nuevos segmentos de clientes.

Finalmente, las matrices evidencian que, con una ejecución adecuada, upper puede superar amenazas y debilidades, consolidándose como un referente en el sector logístico a nivel nacional e internacional.

Decisiones estratégicas

La matriz de decisión estratégica es un método que Integra estrategias clave derivadas de la matrices FODA, BCG, IE y GE. Este enfoque permite priorizar las acciones estratégicas que tienen más relevancia considerando su presencia y validación en múltiples matrices.

Las decisiones estratégicas seleccionadas fueron las siguientes:

1. Expandir rutas internacionales clave

Valoración: 2 puntos.

Esta estrategia busca fortalecer la presencia de Upper en mercados internacionales, lo cual es crucial para diversificar riesgos, ampliar la base de clientes y aprovechar oportunidades en regiones con alta demanda logística. La

expansión de rutas internacionales contribuye directamente a mejorar la competitividad global y consolidar la posición de la empresa como líder en el sector logístico.

Figura 51 lera Estrategia Matriz de Decisiones Estratégicas

No.	Estrategias Alternativas	FODA	BCG	IE	GE	Total
1	Expandir rutas internacionales clave	1		1		2

2. Incrementar la inversión en tecnología para optimizar procesos logísticos

Valoración: 2 puntos

La inversión tecnológica permite a Upper mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y optimizar procesos clave como almacenamiento, transporte y seguimiento en tiempo real. Además, la adopción de tecnología avanzada responde a las exigencias del mercado actual, donde la automatización y la innovación son factores diferenciadores.

Figura 52 2da Estrategia Matriz de Decisiones Estratégicas

No.	Estrategias Alternativas	FODA	BCG	IE	GE	Total
2	Incrementar la inversión en tecnología para optimizar procesos logísticos	1		1		2

3. Establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales

Valoración: 2 puntos

Las alianzas estratégicas permiten a Upper acceder a nuevas capacidades logísticas, mejorar su cobertura geográfica y compartir recursos para reducir costos. Estas colaboraciones son esenciales para competir en un mercado globalizado, aprovechando la experiencia y la red de socios estratégicos internacionales.

Figura 53 3ra Estrategia Matriz de Decisiones Estratégicas

No.	Estrategias Alternativas	FODA	BCG	IE	GE	Total
	Estabalecer alianzas estratégicas con operadoras internacionales			1	1	2

4. Automatizar procesos operativos para mayor eficiencia

Valoración: 1 punto

La automatización de procesos logísticos aumenta la productividad, minimiza errores humanos y acelera la cadena de suministro. Para Upper, esta estrategia es particularmente valiosa para atender la creciente demanda de servicios logísticos con mayor rapidez y precisión, mejorando la satisfacción del cliente.

Figura 54 4ta Estrategia Matriz de Decisiones Estratégicas

No.	Estrategias Alternativas	FODA	BCG	ΙE	GE	Total
4	Automatizar procesos operativos para mayor eficiencia					1

5. Implementar estrategias de marketing digital para captar nuevos clientes.

Valoración: 2 puntos

En un entorno competitivo, el marketing digital es crucial para captar nuevos clientes, fortalecer la marca y expandir el alcance de los servicios de Upper. Las campañas digitales permiten segmentar mercados, personalizar mensaje y generar un impacto significativo a bajo costo.

Figura 55 5ta Estrategia Matriz de Decisiones Estratégicas

No.	Estrategias Alternativas	FODA	BCG	ΙE	GE	Total
	Implementar estrategias de marketing digital para captar nuevos clientes	1	1			2

6. Promover servicios sostenibles como ventaja

Valoración: 1 punto

La sostenibilidad es un factor calve de diferenciación en el sector logístico. Upper puede promover servicios ecológicos para cumplir con las expectativas de los clientes conscientes del medio ambiente, además de contribuir al cumplimiento de normativas ambientales y mejorar la reputación corporativa.

Figura 56 6ta Estrategia Matriz de Decisiones Estratégicas

No.	Estrategias Alternativas	FODA	BCG	ΙE	GE	Total
6	Promover servicios sostenibles como ventaja	1				1

7. Reforzar la infraestructura de distribución con almacenamiento

Valoración: 1 punto

La infraestructura de almacenamiento avanzada mejora la capacidad de Upper para manejar grandes volúmenes de mercancías, reducir tiempos de entrega y aumentar la eficiencia operativa. Esta estrategia es esencial para responder a la creciente demanda en el sector logístico.

Figura 57 1era Estrategia Matriz de Decisiones Estratégicas

No.	Estrategias Alternativas	FODA	BCG	ΙE	GE	Total
	Reforzar la infraestructura de distribución con almacenamiento avanzado		1			1

8. Ampliar la cobertura geográfica mediante nuevas rutas y alianzas.

Valoración: 3 puntos

Esta estrategia aborda directamente la necesidad de crecimiento de Upper en nuevos mercados. Al ampliar su red de rutas y establecer alianzas, la empresa puede satisfacer la demanda en regiones emergentes y posicionarse como un proveedor logístico confiable en el ámbito global.

Figura 58 8va Estrategia Matriz de Decisiones Estratégicas

No.	Estrategias Alternativas	FODA	BCG	ΙE	GE	Total
	Ampliar la cobertura geográfica mediante					
8	nuevas rutas y alianzas	1	1		1	3

9. Lanzar nuevas líneas de servicios como envíos última milla

Valoración: 1 punto

La diversificación de servicios, como los envíos de última milla, permite a Upper adaptarse a las nuevas tendencias del mercado, especialmente en el comercio electrónico. Es así como esta estrategia, mejora la experiencia del cliente y aumenta la competitividad en mercados dinámicos.

Figura 59 9na estrategia de matriz de decisiones estratégicas

No.	Estrategias Alternativas	FODA	BCG	ΙE	GE	Total
	Lanzar nuevas líneas de servicio como envíos última milla				1	1

10. Entrenar al personal respecto a nuevas tecnologías

Valoración: 1 pto

La capacitación en tecnologías logísticas asegura que el personal de Uber esté preparado para usar y gestionar sistemas avanzados. Esto no solo mejora la eficiencia operacional, sino que también impulsa la innovación y un desarrollo continuo dentro de la compañía.

Figura 60 10ma estrategia de matriz de decisiones estratégicas

No.	Estrategias Alternativas	FODA	BCG	ΙE	GE	Total
10	Capacitar al personal en nuevas tecnologías logísticas	1				1

En el siguiente cuadro se visualiza la matriz completa de decisiones estratégicas con sus respectivas puntuaciones.

Figura 61 Matriz de Decisiones Estratégicas

No.	Estrategias Alternativas	FODA	BCG	IE	GE	Total
1	Expandir rutas internacionales clave	1	v 2	1		2
2	Incrementar la inversión en tecnología para optimizar procesos logisticos	.1	1	1		3
3	Estabalecer alianzas estratégicas con operadoras internacionales			1	1	2
4	Automatizar procesos operativos para mayor eficiencia		1			1
5	Implementar estrategias de marketing digital para captar nuevos clientes	1	1			2
6	Promover servicios sostenibles como ventaja	1				1
7	Reforzar la infraestructura de distribución con almacenamiento avanzado		1		5	1
8	Ampliar la cobertura geográfica mediante nuevas rutas y alianzas	1	1		1	3
9	Lanzar nuevas líneas de servicio como envios última milla		ų v		1	1
10	Capacitar al personal en nuevas tecnologías logisticas	1	- 6			1

Esta matriz de decisión estratégica permite a Upper priorizar sus respectivas estrategias que se encuentren en un mejor nivel lo cual maximiza su impacto en el desarrollo organizacional. Estrategias como la expansión internacional, la inversión tecnológica y la formación de alemanes estratégicas obtuvieron puntuaciones destacadas lo cual evidencia su validación en múltiples matrices estratégicas. Estas decisiones aseguran el fortalecimiento competitivo de la compañía en un mercado dinámico y demandante lo cual garantiza su sostenibilidad y crecimiento a largo plazo.

Matriz de estrategias vs objetivos de largo plazo (MEOLP)

Esta matriz es un método analítico diseñado para alinear las estrategias clave de una organización con sus objetivos estratégicos estando a largo plazo. Para Upper, esta matriz permite evaluar como las siguientes decisiones serán primordiales para la contribución directa al cumplimiento de los intereses organizacionales lo cual garantiza su enfoque de una manera coherente respecto a su visión y misión corporativa.

A través de esta matriz, Upper se permite priorizar y validar las estrategias más importantes asegurándose de que cada acción esté dirigida a fortalecer áreas críticas como la internacionalización coma la optimización tecnológica como el crecimiento presente en mercados claves como en la formación de alianzas estratégicas y la sostenibilidad.

A continuación, se describe como cada estrategia contribuye a los OLP específicos de la compañía:

1. Expandir rutas internacionales clave

- OLP1 (Internacionalización): esta estrategia está directamente vinculada con el objetivo de internacionalización de Upper. Debido a que ampliar rutas internacionales permite aumentar la cobertura geográfica lo cual resulta en atender a mercados emergentes aprovechando las oportunidades que en regiones clave.
- OLP4 (crecimiento en mercados digitales): expandir rutas también facilita una mejor conexión con mercados digitales o globales los cuales son fundamentales para el comercio electrónico.
- OLP2(Optimización tecnológica): las operaciones internacionales necesitan tecnología avanzada para gestionar de manera eficiente la logística transfronteriza.

Figura 62 1era estrategia en relación con los Objetivos de Largo Plazo

	OLP1	OLP2	OLP3	OLP4	OLP5
Estrategias	Internacionalización	Optimización tecnológica	Alianzas estratégicas	Crecimiento en mercados digitales	Ampliación geográfica
Expandir rutas internacionales	х			х	

1. Incrementar la inversión en tecnología para optimizar procesos logísticos

- OLP1 (Internacionalización): La tecnología es esencial para gestionar la complejidad de las operaciones internacionales de Upper, asegurando la precisión y la eficiencia en sus servicios.
- OLP2 (Optimización tecnológica): Este objetivo es el núcleo de esta estrategia, ya que la inversión en tecnología permite mejorar procesos como el rastreo de envíos, almacenamiento y distribución.
- OLP5 (Ampliación geográfica): El uso de tecnología también apoya la expansión geográfica al permitir la gestión eficiente de nuevas rutas y operaciones en diferentes regiones

Figura 63 2da estrategia en relación con los Objetivos de Largo Plazo

	OLP1	OLP2	OLP3	OLP4	OLP5
Estrategias	Internacionalización	Optimización tecnológica	Alianzas estratégicas	Crecimiento en mercados digitales	Ampliación geográfica
Incrementar la inversión en tecnología para optimizar procesos logísticos	×	х			

2. Establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales

- OLP2 (Optimización tecnológica): Las alianzas con operadores internacionales permiten a Upper acceder a tecnología compartida y a mejores prácticas logísticas, fortaleciendo su capacidad operativa.
- OLP3 (Alianzas estratégicas): En este objetivo, las alianzas internacionales mejoran la cobertura geográfica, reducen costos operativos y aumentan la capacidad de la empresa para manejar mayores volúmenes de negocio.
- OLP4 (Crecimiento en mercados digitales): Estas colaboraciones estratégicas son esenciales para posicionar a Upper como un actor clave en mercados digitales, aprovechando la conectividad global.

Figura 64 3era estrategia en relación con los Objetivos de Largo Plazo

	OLP1	OLP2	OLP3	OLP4	OLP5
Estrategias	Internacionalización	Optimización tecnológica	Alianzas estratégicas	Crecimiento en mercados digitales	Ampliación geográfica
Establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales		Х	х	х	

Implementar estrategias de marketing digital para atraer nuevos clientes.

- OLP2 (Optimización tecnológica): El marketing digital hace uso de herramientas tecnológicas avanzadas para atraer clientes, lo cual es fundamental para la mejora de la eficiencia en la adquisición de nuevos mercados de clientes potenciales.
- OLP4 (Crecimiento en mercados digitales): Mediante el marketing digital,
 Upper puede fortalecer su posición en mercados digitales lo cual aumentaría la visibilidad de su marca atrayendo a nuevos clientes en segmentos estratégicos del comercio electrónico.
- OLP5 (Ampliación geográfica): Las estrategias digitales permiten llegar a nuevos clientes en zonas donde Upper busca expandir su presencia

geográfica, asegurando que los servicios estén sujetos a las necesidades locales.

Figura 65 4ta estrategia en relación con los Objetivos de Largo Plazo

	OLP1	OLP2	OLP3	OLP4	OLP5
Estrategias	Internacionalización	Optimización tecnológica	Alianzas estratégicas	Crecimiento en mercados digitales	Ampliación geográfica
Implementar estrategias de marketing digital para captar nuevos clientes		Х		х	х

3. Ampliar la cobertura geográfica mediante nuevas rutas y alianzas

- OLP1 (Internacionalización): La expansión de la cobertura geográfica es un paso crucial para que Upper se posicione como un líder global en logística, aprovechando mercados internacionales estratégicos.
- OLP5 (Ampliación geográfica): Este objetivo es el enfoque principal de la estrategia, asegurando que la empresa conecte más regiones y aumente su red de rutas logísticas.
- OLP4 (Crecimiento en mercados digitales): La ampliación de la cobertura geográfica facilita la logística para mercados digitales globales, mejorando la competitividad de Upper en un sector en crecimiento.

Figura 66 5ta estrategia en relación con los Objetivos de Largo Plazo

	OLP1	OLP2	OLP3	OLP4	OLP5
Estrategias	Internacionalización	Optimización tecnológica	Alianzas estratégicas	Crecimiento en mercados digitales	Ampliación geográfica
Ampliar la cobertura geográfica mediante nuevas rutas y alianzas	х	х			х

A continuación, se presenta la tabla completa de Objetivos a Largo Plazo

Figura 67 Estrategias y su Relación con Objetivos de Largo Plazo

	OLP1	OLP2	OLP3	OLP4	OLP5
Estrategias	Internacionalización	Optimización tecnológica	Alianzas estratégicas	Crecimiento en mercados digitales	Ampliación geográfica
Expandir rutas internacionales	х			х	
Incrementar la inversión en tecnología para optimizar procesos logísticos	х	х			
Establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales		Х	Х	х	
Implementar estrategias de marketing digital para captar nuevos clientes		х		х	Х
Ampliar la cobertura geográfica mediante nuevas rutas y alianzas	х	х			Х

Análisis financiero

En el marco del análisis de las premisas económicas que afectan a upper, Se evidencia un panorama dinámico caracterizado por variaciones significativas en indicadores clave entre los años 2022 y 2023. Estos datos no sólo reflejan las condiciones macroeconómicas del país, sino también el impacto directo sobre el desempeño financiero y operativo de la empresa.

Ese análisis busca contextualizar y cómo las sentencias económicas y sectoriales influyen en la capacidad de Upper Express para generar crecimiento, adaptarse a los cambios y consolidarse como un actor competitivo en el mercado ecuatoriano.

Premias Económicas

1. Crecimiento de ventas:

En 2023, Upper experimentó un crecimiento notable del 11,94% en sus ventas, lo que contrasta significativamente con el crecimiento reportado en 2022. Ese resultado es atribuido a un incremento en la demanda de servicios logísticos, especialmente dentro de la dinámica del comercio electrónico y el auge de los clústeres logísticos. Como se muestra a continuación:

Figura 68 Crecimiento de ventas 2022 y 2023

	2022	2023
% Crec. Ventas		11,94%

2. Crecimiento del PIB

El crecimiento del PIB disminuyó del 4% en 2022 al 3% en 2023. Ese comportamiento refleja una desaceleración económica que, aunque afecta al entorno macroeconómico, no impidió que la empresa logrará un crecimiento destacado en sus ventas. Como se muestra a continuación

Figura 69 Crecimiento del PIB 2022 y 2023

	2022	2023
% Crec. PIB	4%	3%

Es así como esto, nos sugiere una relativa independencia de Upper frente a ciertas condiciones económicas generales.

3. Crecimiento industrial

El sector industrial mostró una recuperación en 2023, pasando de un crecimiento del 1% al 3%. Es así como esto contribuyó al incremento en la demanda de servicios logísticos industriales, beneficiando así directamente a la empresa. Se muestra a continuación:

Figura 70 Crecimiento Industrial 2022 y 2023

	2022	2023
% Crec. Industrial	1%	3%

4. Margen bruto

Uno de los desafíos más significativos fue la reducción del margen bruto, que pasó de un 39% en 2022 a un 19% en 2023. Se muestra a continuación:

Figura 71 Margen bruto 2022 y 2023

	2022	2023
Margen Bruto	39%	19%

Es así como ese deterioro podría estar relacionado con un aumento en los costos operativos, presiones competitiva o estrategias de precios agresivas para capturar el mercado.

5. Margen operacional

A pesar de la caída en el margen bruto, el margen operacional mostró porcentajes que se mantuvieron en 2023. Como se muestra en la figura:

Figura 72 Margen Operacional 2022 y 2023

	2022	2023
Margen Operacional	11%	11%

Este incremento sugiere que la empresa logre optimizar sus operaciones. Probablemente a través de eficiencias internas o mejoras en la gestión de costos.

6. Inflación

La inflación experimentó una notable reducción del 3% al 1% en el mismo periodo. Ese entorno inflacionario más controlado puede haber favorecido la estabilidad de los costos y facilitaba la planificación financiera de Upper.

A continuación, se presenta la tabla de premisas económicas de 2022 y 2023

Figura 73 Premisas Económicas 2022 y 2023

	2022	2023
% Crec. Ventas		11,94%
% Crec. PIB	4%	3%
% Crec. Industrial	1%	3%
Margen Bruto	39%	19%
Margen Operacional	11%	11%
Inflación	3%	1%

Las premisas económicas de Upper refleja un entorno de retos y oportunidades. Es por esto por lo que, a pesar de las presiones macroeconómicas y sectoriales, la empresa mostró resiliencia a la parte de las condiciones del mercado, destacándose por su capacidad para generar crecimiento y mejorar su eficiencia operativa. Sin embargo, la reducción del margen bruto plantea la necesidad de estrategias específicas para Garantizar la sostenibilidad financiera a largo plazo.

A continuación, se presenta el análisis de expectativas económicas.

1. Crecimiento económico esperado

Sobre todo, proyectado para el PIB es de 3,46%, ligeramente superior al crecimiento registrado en 2023, que fue de 3%. Como se muestra en la figura:

Figura 74 Crecimiento Económico Esperado

Crecim. Espera

Es así como esta expectativa refleja una mejora moderada en la economía, lo que podría favorecer un entorno más estable para el desarrollo de actividades logísticas.

2. Crecimiento Industrial Esperado

El crecimiento del sector industrial esperado es del 1.73% Menor al 3% del año 2023. Como se muestra en la figura:

Figura 75 Crecimiento Industrial Esperado

Crec. I	E. Industrial	1,73%
	_ : :::::::::::::::::::::::::::::::::::	. , , .

Ese ese ese indica una desaceleración en la actividad industrial que podría impactar la demanda de servicios logísticos en este apartado. Es por ello por lo que Upper deberá diversificar sus estrategias para mitigar este posible efecto.

3. Crecimiento a ventas y proyección

El crecimiento actual de las ventas de Upper es del 11,94%, pero las proyecciones futuras apuntan a un crecimiento esperado del 5,71%. Como se muestra en la figura

Figura 76 Crecimiento Ventas y Proyección

Crec. E. Ventas	11,94%
-----------------	--------

Si bien esto representa una desaceleración, esto sigue siendo un indicador positivo en comparación con el contexto económico general.

1. Margen Bruto y Operativo Esperado

En ese apartado, el margen bruto esperado se sitúa en el 29%, mejora frente al 19% de 2023, lo que sugiere que la empresa planea implementar estrategias de optimización de costos o de aumento de precios. Como se muestra en la figura

Figura 77 Margen Bruto y Operativo Esperado

Margen Bruto Esper	29%
Margen Operacional	11%

El margen operacional es de 11% manteniéndose al actual, lo que podría estar relacionado con inversiones necesarias para sostener el crecimiento de la empresa.

1. Inflación Esperada

La inflación esperada del 2% indica un entorno macroeconómico relativamente controlado, lo que brinda un contexto favorable para la planificación financiera de la empresa.

A continuación, se muestra la figura completa de las expectativas económicas

Figura 78 Crecimiento Económico Esperado

Crec. E. Ventas	11,94%
Crec. E. PIB	3,46%
Crec. E. Indust	1,73%
Crecim. Espera	5,71%
Margen Bruto Esper	29%
Margen Operacional	11%
Inflación Esper	2%

Es así como esas expectativas económicas subrayan importancia de optimizar procesos, diversificar mercados y aprovechar el potencial de los clústeres logísticos como motor de desarrollo.

Supuestos de Flujo con Proyecto

En ese apartado se analizará y evaluará los supuestos asociados a la implementación de un proyecto estratégico para Upper enfocado en la inversión tecnológica y la expansión geográfica. Esas iniciativas buscan optimizar los procesos logísticos en reducir costos operacionales y aumentar las ventas en un 20% para el 2025. Ese análisis subraya el impacto de esas estrategias en el crecimiento sostenible y la competitividad de la empresa en el mercado ecuatoriano.

1. Inversión Tecnológica

Se destina una inversión de \$5,000.00 en 2024 y 2025 para optimizar los procesos logísticos mediante tecnología avanzada, eso refuerza el compromiso de Upper con la innovación y la eficiencia operativa.

Figura 79 Inversión 2024 y 2025

	2024	2025
Inversión	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00

2. Reducción de costos operacionales

Los costos operacionales proyectan una disminución del 15% en 2025, resultado de la mejora en procesos y la implementación de tecnología. Esa reducción es clave para aumentar la rentabilidad del proyecto.

Figura 80 Reducción costos operacionales

Incrementar la invesión en tecnología para optimizar				
procesos logísticos				
2025 Observación				
Costos operacionales 15% Se reduce				

3. Expansión geográfica

Se planifica ampliar la cobertura geográfica mediante nuevas rutas y alianzas estratégicas en 2025. Esta iniciativa permitirá atender a un mercado más amplio, incrementando la demanda de servicios logísticos.

4. Incremento en ventas

Como resultado de esas estrategias, se proyecta un aumento del 5% en las ventas para 2025, consolidando el crecimiento sostenido de Upper y su posición en el mercado, enfocado en el área de courier.

La figura se muestra a continuación

Figura 81 Incremento en ventas

		2024		2025
Inversión	\$	5.000,00	\$	5.000,00
Incrementar la inversión en t	ecr	nología par	a o	pimzar
procesos lo	gíst	icos		
		2025	Ob	servación
Costos operacionales		15%	Se	reduce
Ampliar la cobertura geográfic	a m	ediante nu	eva	s rutas y
alianzas estra	atég	gicas		
		2025	Ob	servación
Ventas		5%	Auı	mentan

Es así como nuestro proyecto combina inversión en tecnología y expansión geográfica para potenciar el crecimiento y la competitividad de Upper. La reducción de costos operativos y el aumento en ventas proyectados reflejan la viabilidad de esas iniciativas y su impacto positivo en el desempeño general de la empresa.

Flujo Sin Proyecto

En este análisis de Upper nos Permite evaluar el desempeño operativo y financiero de la empresa en un escenario de continuidad sin la implementación de nuevas estrategias de inversión o expansión. Este enfoque es clave para entender la capacidad actual de la compañía. Para generar ingresos, gestionar costos y su sostenibilidad económica en el tiempo.

1. Ingresos y crecimiento de ventas

Las ventas muestran un crecimiento continúa pasando de \$103,135.79 en 2022 a \$161,114.76 en 2029. Este aumento refleja una capacidad de mantener un desempeño positivo en el mercado, aunque limitaba las condiciones actuales de la operación.

Figura 82 Crecimiento en ventas

	2022	2023	2024	2025	2026	i i	2027	2028	2029
Ventas	\$ 103.135,79	\$ 115.449,66	\$ 122.044,00	\$ 129.015,00	\$ 136.384,18	\$	144.174,27	\$ 152.409,33	\$ 161.114,76

2. Costo de ventas y utilidad bruta

El costo de ventas creció proporcionalmente los ingresos, alcanzando \$161,114,76 en 2029.

Figura 83 Costo de ventas



La utilidad bruta incrementa de \$40,550.99 en 2022 a \$46,859.79 en 2029, lo que indica un control eficiente de los costos directos, aunque sin un cambio sustancial en los márgenes. Como se muestra a continuación:

Figura 84 Utilidad bruta



3. Gastos y utilidad operacionales

Los gastos operacionales incrementan de \$28,923.18 en 2022 a \$28,917.43 en 2029. Aunque el crecimiento en ingresos permite generar utilidad operacional positiva (\$17,942,35 en 2029), su relación con las ventas muestra que no se están implementando reducciones significativas en estos costos.

Figura 85 Gastos y utilidad operacional

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
G. operacionales	\$ 28.923,18	\$ 9.066,15	\$ 21.904,88	\$ 23.156,06	\$ 24.478,70	\$ 25.876,89	\$ 27.354,95	\$ 28.917,43
U. operacional	\$ 11.627,81	\$ 12.697,72	\$ 13.591,29	\$ 14.367,60	\$ 15.188,26	\$ 16.055,80	\$ 16.972,88	\$ 17.942,35

4. Impuestos y utilidad neta

La utilidad neta pasó a \$11,506.77 en 2029, lo que refleja que se encuentra financieramente gradual. Sin embargo, el margen neto es bajo, lo que limita la capacidad de reinversión y expansión.

Figura 86 Utilidad Neta



5. Flujo de efectivo

El flujo de efectivo neto mejora de \$6,821.89 en 2022 a \$12,043.83 en 2029, Mostrando un aumento sostenido en la generación de efectivo. No obstante, este crecimiento se basa en la continuidad operativa sin la inclusión de nuevas fuentes de ingreso o reducción significativa de gastos.

A continuación, se muestra la figura completa

Figura 87 Flujo sin Proyecto

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ventas	\$ 103.135,79	\$ 115.449,66	\$ 122.044,00	\$ 129.015,00	\$ 136.384,18	\$ 144.174,27	\$ 152.409,33	\$ 161.114,76
Costo de ventas	\$ 62.584,80	\$ 93.685,79	\$ 86.547,84	\$ 91.491,34	\$ 96.717,21	\$ 102.241,58	\$ 108.081,49	\$ 114.254,97
U. bruta	\$ 40.550,99	\$ 21.763,87	\$ 35.496,16	\$ 37.523,66	\$ 39.666,96	\$ 41.932,69	\$ 44.327,83	\$ 46.859,79
G. operacionales	\$ 28.923,18	\$ 9.066,15	\$ 21.904,88	\$ 23.156,06	\$ 24.478,70	\$ 25.876,89	\$ 27.354,95	\$ 28.917,43
U. operacional	\$ 11.627,81	\$ 12.697,72	\$ 13.591,29	\$ 14.367,60	\$ 15.188,26	\$ 16.055,80	\$ 16.972,88	\$ 17.942,35
Ingresos Extraordinarios	\$ 	\$ -	\$ (2)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 53 4 5	\$ -
Egresos Extraordinarios	\$ 3.248,03	\$ 2.008,49	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00
U.A.I	\$ 8.379,78	\$ 10.689,23	\$ 10.991,29	\$ 11.767,60	\$ 12.588,26	\$ 13.455,80	\$ 14.372,88	\$ 15.342,35
Impuestos 25%	\$ 2.094,95	\$ 2.672,31	\$ 2.747,82	\$ 2.941,90	\$ 3.147,07	\$ 3.363,95	\$ 3.593,22	\$ 3.835,59
U. Neta	\$ 6.284,83	\$ 8.016,92	\$ 8.243,46	\$ 8.825,70	\$ 9.441,20	\$ 10.091,85	\$ 10.779,66	\$ 11.506,77
Depreciacion	\$ 537,06	\$ 537,06						
Flujo Sin proyecto	\$ 6.821,89	\$ 8.553,98	\$ 8.780,52	\$ 9.362,76	\$ 9.978,26	\$ 10.628,91	\$ 11.316,72	\$ 12.043,83

Flujo con Proyecto

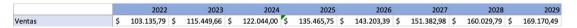
El análisis del flujo con proyecto de Upper nos permite evaluar el impacto de las inversiones estratégicas en tecnología y expansiones geográficas sobre los resultados operativos y financieros de la empresa. Ese enfoque resalta la efectividad de dichas decisiones a reflejar mejoras sustanciales en los ingresos, utilidades y generación de efectivo, consolidado su posición en el mercado logístico.

A continuación, se procede a realizar el análisis,

1. Crecimiento de ventas

Las ventas se incrementan significativamente, desde \$108,135.79 en 2022 hasta \$169,170.49 en 2029 con una tasa de crecimiento actual significativa. Como se muestra a continuación:

Figura 88 Ventas 2022 a 2025



Este crecimiento está directamente relacionado con la implementación de estrategias de expansión geográfica y alianzas comerciales, lo que permite aumentar su participación de mercado y capturar nuevas oportunidades en un sector en expansión.

2. Eficiencia en el manejo de costos

El costo de ventas aumenta proporcionalmente con los ingresos, alcanzando \$119,967.72 en 2029. Sin embargo, la relación con su ingreso se mantiene estable, reflejando un manejo eficiente de la estructura de costos y una optimización de los recursos logísticos a través de la inversión en tecnología.

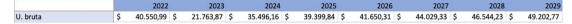
Figura 89 Costo de Ventas



3. Incremento en la utilidad bruta

La utilidad bruta pasa de \$40,550.99 en 2022 a \$49,202.77 en 2029. con una mejora notable en los márgenes.

Figura 90 Utilidad Bruta



Este indicador refleja no sólo el impacto positivo de las estrategias de optimización, sino también una capacidad creciente para generar valor agregado a través de sus servicios.

4. Gastos y utilidad operacional

Aunque los gastos operacionales aumentan ligeramente debido a la expansión, su crecimiento es menor en proporción a los ingresos, alcanzando \$20,557.04 en 2029.

Figura 91 Gastos Operacionales



Eso resulta una utilidad operacional sustancialmente mejorada de \$20,557.04 Destacando la efectividad de las inversiones realizadas para reducir ineficiencias y mejorar procesos. Como se muestra a continuación:

Figura 92 Utilidad Operacional 2022 a 2029

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
U. operacional	\$ 11.627,81 \$	12.697,72 \$	13.591,29 \$	20.408,31 \$	22.278,95 \$	24.270,54 \$	26.390,26 \$	28.645,73

5. Sostenibilidad financiera y utilidad neta

La utilidad neta muestra un cambio significativo, pasando de \$6,284.83 en 2022 a \$19,543.30 en 2029. Como se muestra en la siguiente figura:

Figura 93 Utilidad Neta 2022 a 2029

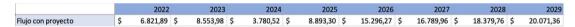
	2022		2023	2024	1	2025	2026	2027	7	2028	2029
U. Neta	\$ 6.284,83	\$ 8.	016,92	\$ 8.243,46	\$	13.356,24	\$ 14.759,21 \$	16.252,90	\$:	17.842,70 \$	19.534,30

Este crecimiento se traduce en una mayor capacidad para reinvertir en el negocio financiar nuevas iniciativas estratégicas. Y consolidar la estabilidad económica de Upper.

6. Inversión estratégica y flujo de efectivo

Las inversiones realizadas en 2024 y 2025 de \$5,000.00 cada año, no afectan negativamente la generación de flujo de efectivo. Como se muestra a continuación:

Figura 94 Flujo con proyecto de 2022 a 2029



Es incremento en el flujo demuestra que las inversiones estratégicas son sostenibles y generen retornos significativos. A continuación, se muestra la figura

Figura 95 Flujo con Proyecto

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ventas	\$ 103.135,79	\$ 115.449,66	\$ 122.044,00	\$ 135.465,75	\$ 143.203,39	\$ 151.382,98	\$ 160.029,79	\$ 169.170,49
Costo de ventas	\$ 62.584,80	\$ 93.685,79	\$ 86.547,84	\$ 96.065,91	\$ 101.553,07	\$ 107.353,66	\$ 113.485,57	\$ 119.967,72
U. bruta	\$ 40.550,99	\$ 21.763,87	\$ 35.496,16	\$ 39.399,84	\$ 41.650,31	\$ 44.029,33	\$ 46.544,23	\$ 49.202,77
G. operacionales	\$ 28.923,18	\$ 9.066,15	\$ 21.904,88	\$ 18.991,53	\$ 19.371,36	\$ 19.758,79	\$ 20.153,96	\$ 20.557,04
U. operacional	\$ 11.627,81	\$ 12.697,72	\$ 13.591,29	\$ 20.408,31	\$ 22.278,95	\$ 24.270,54	\$ 26.390,26	\$ 28.645,73
Ingresos Extraordinarios	\$ -							
Egresos Extraordinarios	\$ 3.248,03	\$ 2.008,49	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00
U. A. I	\$ 8.379,78	\$ 10.689,23	\$ 10.991,29	\$ 17.808,31	\$ 19.678,95	\$ 21.670,54	\$ 23.790,26	\$ 26.045,73
Impuestos 25%	\$ 2.094,95	\$ 2.672,31	\$ 2.747,82	\$ 4.452,08	\$ 4.919,74	\$ 5.417,63	\$ 5.947,57	\$ 6.511,43
U. Neta	\$ 6.284,83	\$ 8.016,92	\$ 8.243,46	\$ 13.356,24	\$ 14.759,21	\$ 16.252,90	\$ 17.842,70	\$ 19.534,30
Depreciacion	\$ 537,06							
(-) Inversion			\$ 5.000,00	\$ 5.000,00				
Flujo con proyecto	\$ 6.821,89	\$ 8.553,98	\$ 3.780,52	\$ 8.893,30	\$ 15.296,27	\$ 16.789,96	\$ 18.379,76	\$ 20.071,36

Este análisis de flujo con proyecto evidencia que las estrategias implementadas tienen un impacto positivo y significativo en todos los indicadores financieros clave. El aumento en las ventas, el control eficiente de costos, el incremento en utilidad neta y la mejora en el flujo de efectivo son pruebas de que las decisiones estratégicas de inversión en tecnología y expansión son efectivas. Estos resultados posicionaron a la empresa no sólo como un competidor fuerte en el mercado logístico, sino que también como una organización capaz de mantener su sostenibilidad económica a largo plazo.

Es así como este análisis destaca la relevancia de implementar proyectos estratégicos para el desarrollo y crecimiento empresarial en un entorno competitivo y cambiante.

Flujo Incremental

Por otro lado, este análisis es fundamental para evaluar el impacto adicional generado por el proyecto estratégico de Upper, en comparación con el escenario sin proyecto, este análisis permite determinar la rentabilidad del proyecto a través de matriz métricas clave, como el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), estableciendo una base sólida para la toma de decisiones financieras.

A continuación, procedemos a realizar el análisis.

1. Incremento en el flujo operativo

El flujo incremental refleja una inversión inicial de \$5,000 en 2024, generando impacto negativo en los primeros años. Sin embargo, a partir de 2026 los flujos se vuelven positivos alcanzando \$8,027.53amor en 2029. Eso indica que la inversión comienza a rendir frutos después del periodo de ajuste asegurando la rentabilidad y sostenibilidad del proyecto a largo plazo.

Figura 96 Flujo incremental 2024 a 2029

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
(=) Flujo Incremental	\$ -5.000,00 \$	-469,47 \$	5.318,02 \$	6.161,06 \$	7.063,04 \$	8.027,53

Este crecimiento refleja el aporte directo del proyecto en términos de generación de ingresos adicionales. Y optimización de costos. El aumento constante valida la sostenibilidad y el impacto positivo del proyecto en el tiempo.

2. Tasa de descuento

Utilizamos la tasa de descuento del 12%, el cual refleja el costo de oportunidad del capital y el riesgo asociado al proyecto. Esta tasa asegura que los flujos futuros sean evaluados en términos reales y ajustados a las expectativas del mercado.

3. Valor actual neto (VAN)

El VAN del proyecto es de \$12,249.37, Lo que indica que el proyecto no sólo recupera la inversión inicial, sino que también genera un valor adicional significativo. Se muestra la figura a continuación:

Figura 97 VAN del proyecto



Ese resultado respalda la viabilidad financiera del proyecto y su capacidad para crear riqueza para los inversionistas.

4. Tasa interna de retorno (TIR)

La TIR Del proyecto es del 61%, muy por encima de la tasa de descuento utilizada. Como se muestra a continuación:

Figura 98 TIR del proyecto



Es así como este indicador nos muestra que el proyecto tiene un retorno altamente atractivo, lo que refuerza su posición como una decisión estratégica rentable.

5. Crecimiento constante en los flujos incrementales

A lo largo del periodo analizado, el flujo incremental aumenta de manera sostenida. Eso refleja la eficacia del proyecto en generar ingresos adicionales y controlar costos, incluso en un entorno competitivo.

A continuación, se muestra figura completa de flujo incremental

Figura 99 Flujo incremental

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
(+) Flujo con proyecto	\$ 16.094,86	\$ 18.817,51	\$ 26.815,47	\$ 30.115,69	\$ 33.747,77	\$ 37.744,18
(-) Flujo sin proyecto	\$ 4.641,66	\$ 5.230,06	\$ 5.875,64	\$ 6.583,96	\$ 7.361,11	\$ 8.213,79
(=) Flujo Incremental	\$ 11.453,19	\$ 13.587,45	\$ 20.939,82	\$ 23.531,73	\$ 26.386,65	\$ 29.530,39
Tasa de descuento	12%					
VAN	\$ 12.249,37					
TIR	61%					

Este análisis nos demuestra que el proyecto estratégico para Upper es altamente rentable y sostenible. Con un VAN positivo y una TIR

Significativamente superior a la tasa de descuento, se confirma que la inversión genera valor adicional para la empresa y sus accionistas. Esos resultados respaldan la implementación del proyecto como una estrategia clave para potenciar el crecimiento, fortalecer la competitividad y garantizar la sostenibilidad financiera de Upper a largo plazo.

CONCLUSIONES

La tesis desarrollada, titulada "Estrategias para el desarrollo de la empresa de Courier "Upper" a través de clúster de logística, plantea como eje principal la implementación de clústeres logísticos para el mejoramiento del crecimiento y la competitividad de la empresa. Los resultados obtenidos a través del análisis proporcionan una base confiable y sólida para abordar cada objetivo planteado validando la relevancia de estas estrategias en el contexto de Upper con el sector de courier en general.

En cuanto al objetivo general, que estuvo enfocado en analizar estrategias que permitan a Upper desarrollarse a través de clústeres logísticos, se cumplió a través de un enfoque estructurado que involucró el funcionamiento de herramientas avanzadas como lo son el análisis de clústeres en Rstudio. Los resultados obtenidos confirmaron que los clústeres logísticos son un medio efectivo para incentivar la cooperación entre empresas, optimizar recursos compartidos y mejorar la competitividad en el sector de Courier. Esto se llevó a cabo a través de la segmentación en tres grupos principales los cuales identificaron patrones claros en la empresa del sector siendo la primera las empresas con alto rendimiento y con un bajo crecimiento las cuales requieren estrategias para reducir su carga financiera como segundo grupo se encuentran las empresas con crecimiento y endeudamiento moderados las cuales pueden obtener oportunidades para equilibrar sus indicadores financieros y finalmente se encuentra el tercer grupo que es acerca de las empresas con alto crecimiento y bajo endeudamiento las cuales representan un modelo exitoso a seguir. Estos hallazgos no solamente validan la hipótesis de que los clústeres logísticos promueven la eficiencia operativa, sino que también resaltan su capacidad para enfrentarse a problemáticas específicas de las empresas según su posición dentro del mercado.

En cuanto el primer objetivo específico el cual buscaba analizar el entorno organizacional de Upper y del sector de cubrir en general, permitió identificar características importantes relacionadas con los recursos logísticos, operativos y financieros de la empresa. Es por esto por lo que el análisis de Las 518 observaciones junto con las nueve variables presentes se puede reflejar como ingresos, activos, rentabilidad y entre otras variables relevantes de tipo financiero, lo cual arrojó un panorama específico y detallado en cuanto a la dinámica de las áreas del mercado. La segmentación por clústeres permitió reflejar que el entorno logístico de Upper presenta oportunidades para la mejora en cuanto a la eficiencia de sus recursos reduciendo sus

costos. El grupo identificado con alto endeudamiento y bajo crecimiento que fue el clúster número uno refleja los desafíos predominantes en empresas que enfrentan limitaciones de tipo financiera. Contrariamente, el grupo con alto crecimiento y bajo endeudamiento que es clúster número 3 en el cual pertenece Upper, demuestra que las empresas pueden lograr altos niveles de competitividad en caso de que optimicen sus recursos y apliquen estrategias colaborativas dentro de un clúster logístico lo cual le permite a la misma empresa desarrollarse en el sector de courier.

En cuanto al segundo objetivo, que evaluó el impacto de los clústeres logísticos en el crecimiento y competitividad de las empresas, fue abordado a través de herramientas de agrupamiento como lo son el análisis de k-means y el dendograma jerárquico. Los resultados mostraron que las empresas agrupadas en clústeres no solamente comparten características similares, sino que también se benefician de una infraestructura logística común junto con estrategias que pueden mejorar su posicionamiento en el mercado. El análisis mostró que el clúster número 3, en el cual se encuentra la empresa Upper compuesto por empresas con alto de rendimiento y bajo endeudamiento, se beneficia significativamente de pertenecer a un costo logístico lo cual mejora su capacidad de innovación y expansión. Por otro lado, los grupos con altos niveles de endeudamiento que pertenecen al clúster número uno, están siendo limitados para aprovechar estas ventajas lo cual refuerza la necesidad de diseñar nuevas estrategias específicas para mejorar sus indicadores financieros y operativos. En cuanto al tercer objetivo este está enfocado en proponer estrategias de crecimiento específicas para Upper estas estrategias se tomaron en cuenta a partir de los resultados del objetivo previo debido a que a partir de esto se puede identificar qué tipo de estrategias deben ser implementadas para cada grupo de clúster se abordó un análisis detallado de las características de cada grupo, en cuanto al primer grupo lo ideal sería diseñar políticas orientadas a la reducción de costos y la reestructuración de la deuda. Estas empresas necesitan optimizar su flujo de caja adoptando tecnologías que puedan reducir sus costos operativos. En cuanto al clúster número 2 lo ideal sería implementar estrategias de crecimiento moderado como lo es la expansión al mercado clave y colaboración en infraestructura logística compartida, estas empresas pueden estabilizar su crecimiento mediante inversiones y controladas en cuanto a la tecnología y sus procesos finalmente el grupo número 3 que es el clúster en el cual pertenece Upper lo ideal sería fomentar la innovación y la diversificación de servicios este grupo representa las empresas con mejor posicionamiento en el mercado las cuales pueden aprovechar de manera más eficiente las ventajas competitivas de los clústeres logísticos como la mejora la logística de última milla y la expansión internacional. A partir de estos resultados de este análisis se puede evidenciar que los clústeres logísticos son un modelo estratégico indispensable para el desarrollo de Upper en el sector de courier ecuatoriano. El uso de herramientas analíticas avanzadas como rstudio permitió segmentar y analizar de manera detallada las dinámicas internas del sector, identificando oportunidades específicas para la mejora operativa y financiera de la empresa. Estas conclusiones no solamente contribuyen al cumplimiento del objetivo principal de la tesis, sino que también ofrecen una hoja de ruta clara para el crecimiento sostenible y competitivo de la empresa Upper en el mercado altamente desafiante como lo es el sector de courier.

Basándonos en el último objetivo específico que es acerca del análisis financiero podemos determinar que la implementación de estrategias que están basadas en clústeres logísticos ha generado un impacto significativo en el desarrollo de Upper. Este le permite mejorar su desempeño operativo y financiero a través del análisis de los datos disponibles los cuales evidencian que la empresa ha logrado un crecimiento sostenible en los cuales los ingresos se ven reflejados en un aumento progresivo de sus ventas lo cual sugiere que la integración en un ecosistema logístico colaborativo ha optimizado su capacidad de distribución y respuesta a la demanda del mercado, lo cual consolida su posición en el sector de courier en Ecuador. Se determinó que uno de los factores claves en este éxito ha sido la optimización de Los costos operativos lo cual reduce los gastos en la cadena de suministro debido a que la implementación es de tecnologías ha mejorado el proceso logístico, lo cual permite a la empresa aumentar sus márgenes de rentabilidad. A su vez, la inversión en infraestructura dentro del clúster ha favorecido la integración con otros actores del sector lo cual crea sin energías estratégicas con proveedores de transporte empresas de almacenamiento y plataformas de distribución. En términos de sostenibilidad y proyección del futuro los resultados obtenidos confirman que la estrategia de hacer uso a los clústeres logísticos es una vía eficiente para el crecimiento de la empresa. La consolidación de estas prácticas permitirá a Upper continuar su expansión de manera operativa lo cual fortalece su red de alianzas y mejorar su proceso de manera continua punto en conclusión la adopción de clústeres ha sido un pilar indispensable en cuanto a la evolución de la empresa lo cual asegura su competitividad y sostenibilidad en el mercado a largo plazo.

REFERENCIAS

- Becattini, G. (1990). The Marshallian districts: Some pieces of the economic theory of the districts. In *Industrial districts and inter-firm cooperation in Italy and abroad* (pp. 37-51).
- Benítez López, G. (2023). Creación de un clúster logístico comercial como alternativa para fomentar la competitividad en empresas regionales. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 4(6), 913-930. https://doi.org/10.56712/latam.v4i6.1479
- Cantillo Guerrero, E. F., Lázaro Alvarado, D., Ardila Rueda, W., Mendoza Zambrano,
 O., Caballero Lafaurie, A., & Sánchez Sánchez, F. (2011). Aplicación de los fundamentos de clúster y competitividad al sector logístico del departamento del Atlántico, Colombia.
- Cluster branding a case study on regional cluster initiatives, cluster management, and cluster brands Oliver Mauroner, Josephine ZornAlemania, Inderscience, (2017), Inderscience, 290-312
- European Business School. (2024). https://www.eude.es/blog/la-importancia-de-la-innovacion-yla-competitividad-en-el-comercio-global/
- Fernández, A., & Pérez, M. (2021). *Data quality in business research: The importance of secondary data in cluster analysis*. International Journal of Data Science, 15(2), 45-59. https://doi.org/10.2345/ijds.2021.0245
- Freire (2023).

 https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24266/4/Competitividad%20e
 %20indust ria%2024-2-2023.pdf
- García, J. (2023). La competitividad en el sector de courier: Desafíos y oportunidades.

 Editorial Innovación.

- Giuliani, E., & Bell, M. (2005). The role of networks and clusters in the growth of local firms: Evidence from the wine industry in Chile. *Journal of International Business Studies*, 36(1), 25-37.
- Gómez, J. (2020). La regulación del servicio de mensajería en Ecuador. Editorial XYZ.
- González, P., & Martínez, J. (2021). El análisis de clústeres en la segmentación de empresas: Aplicaciones en el sector logístico. Revista Española de Investigación en Economía, 45(3), 88-100. https://doi.org/10.5678/rei.2021.0033
- Gutman, G. E., & Gorenstein, S. M. (2018). Development and territory: technological clusters in the periphery. *Revista Política y Planejamento Regional*, *3*, 9–11.
- Kahn, K. B., & Mentzer, J. T. (1998). Heterarchical relationships: The role of the supply chain. *Journal of Business Logistics*, 19(2), 65-84.
- Kaplan, R., Norton, D. (2014). Mapas estratégicos. Barcelona: Gestión 2000.
- Kim, J., García, P., & Hernández, A. (2021). Aplicaciones de Random Forest en la clasificación de empresas: Un enfoque basado en machine learning para análisis de clústeres. Revista de Inteligencia Artificial y Minería de Datos, 14(3), 34-50. https://doi.org/10.2345/riamd.2021.0045
- López, A. (2022). Derecho laboral ecuatoriano: Marco y retos. Editorial ABC.
- Martínez, R. (2021). *Normativa de transporte terrestre en Ecuador: Un análisis*. Revista de Derecho y Transporte, 15(2), 40-55.
- Müller, M., Pérez, J., & López, R. (2021). Métodos de agrupamiento y validación en análisis de clústeres: El uso de la distancia euclidiana y el método del codo.
 Revista de Análisis Estadístico y Minería de Datos, 18(4), 215-230.
 https://doi.org/10.5678/raed.2021.0117

- Perdomo Fonseca, A. F., Pérez Paz, A. D., & Salguero Aguirre, G. A. (2016). Estudio de viabilidad sobre la implementación de un clúster logístico para la ciudad de Cali.
- Pérez, L. (2019). *Prácticas sostenibles en logística: Más allá de la ley*. Journal of Environmental Management, 22(3), 55-60.
- Pérez, L. (2023). Estrategias de crecimiento en la logística moderna. Revista de Logística y Transporte, 15(2), 45-67.
- Porter, M. (2015). Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. México, D.F: Continental.
- Porter, M. E. (1998). On competition. Harvard Business Review Press.
- Ramírez, T. (2020). Seguridad vial en el transporte de mercancías: Un enfoque integral. Revista de Transporte y Logística, 10(1), 85-95.
- Sánchez, M. (2023). Ventajas competitivas en el sector logístico: Factores clave para el éxito. Revista de Estrategia Empresarial, 10(1), 22-38.
- Sheffi, Y. (2020). Clústeres Logísticos: Brindando valor e impulsando el crecimiento. Editorial Temas.
- Vera, M. D. (8 de febrero de 2023). *Trabajo de titulación previo a la obtención del título de licenciada en*. Obtenido de Análisis del impacto del incremento de los costos logísticos para:

 http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/20677/1/T-UCSG-PRE-ESP-CCE-20.pdf
- Verduzco Garza, M. T., & Alarcón, G. (2017). Importancia de la localización geográfica de la aglomeración para la competitividad de un Clúster Logístico. Vinculategica EFAN, 3(1), 123-132.
- Verduzco Garza, M. T., & Cabeza Llanos, L. V. (2014). Iniciativa de clúster como habilitador de competitividad para mipymes de transporte y logística. Vinculatégica, (1), 314-327.
- Verduzco Garza, M. T., & Cabeza Llanos, L. V. (2014). Iniciativa de clúster como habilitador de competitividad para mipymes de transporte y logística. Vinculatégica, (1), 314-327.

Verduzco Garza, M. T., & Cabeza Llanos, L. V. (2014). Iniciativa de clúster como habilitador de competitividad para mipymes de transporte y logística. Vinculatégica, 1(1), 314-327.







DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, García Baque, Jheleny Jhairet con C.C: #1316848213 y Pazmiño Cheme, María Fernanda, con C.C: #0953451010 autor/a del trabajo de titulación: Estrategias para el desarrollo de la empresa de Courier "Upper" a través de clúster de logística previo a la obtención del título de Licenciadas en negocios internacionales en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 13 de febrero de 2025

f. García Baque, Jheleny Jhairet

f. Pazmiño Cheme, María Fernanda







- Alle											
REPOSITOR	BIO I	VACIONAL EN C		VCIA Y TECN	VOLOGÍA						
FICHA DE I	REGI	STRO DE TESIS/TE	RAB	AJO DE TITUL	ACIÓN						
TEMA Y SUBTEMA:		Estrategias para el desarrollo	o de la	a empresa de Courier "	Upper" a través de						
TEMA I SUDIEMA.		clúster de logística									
AUTOR(ES)		García Baque, Jheleny Jhair									
ACTOR(ES)		Pazmiño Cheme, María Fer	nanda	1							
REVISOR(ES)/TUTOI	R(ES)	PhD. Freire Quintero, Cesar	Enri	que							
INSTITUCIÓN:		Universidad Católica de Sar	ntiago	de Guayaquil							
FACULTAD:		Economía y empresa									
CARRERA:		Negocios Internacionales									
TITULO OBTENIDO:		Licenciado en Negocios Inte	ernac	ionales							
FECHA	DE	13 de febrero de 2025		No. DE PÁGINAS:	97 p.						
PUBLICACIÓN:		13 de l'eblelo de 2023		NU. DE l'AGINAS.	97 β.						
ÁREAS TEMÁTICAS:	•	Negocios internacionales, lo	gístic	ca y clústeres, análisis c	le datos y métodos						
AREAS TEMATICAS		cuantitativos									
PALABRAS CLA	VES/	Services postaux, Método	de	planificación, Planific	ación estratégica,						
KEYWORDS:	Clúster logístico, Upper, logística, competitividad, eficiencia operativa.										
				-	-						
_		sarrollo de estrategias logístic	_		-						
		elo de optimización para la									
		n una herramienta indispens									
		s empresas del sector compa			•						
		En un mercado con alta de									
_		nodelo colaborativo hace má									
		ogía avanzada y la mejora de									
		logísticos en empresas de Co									
-		s desafíos del mercado y for									
		iva al momento de consolidar									
		la adopción de un modelo de nando una base estratégica pa									
en un entorno altamente	-	0 1	ia ei c	rechinemo sosiemble	y la diferenciación						
ADJUNTO PDF:	compe	⊠ SI	\Box	NO							
CONTACTO	CON	Teléfonos:	<u> </u>	.10							
AUTOR/ES:	CON	+593-987445066		ail: jheleny.garcia@gm							
HOTORIES.		+593-996767374	mar	ia.pazmino13@cu.ucsg	<u>g.edu.ec</u>						
CONTACTO CON	LA	Nombre: Freire Quintero	Césai	r Enrique							
INCEPTION CON	LA	The second of th	Cesa	Emique							

CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN
(C00RDINADOR PROCESO UTE)::

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

N°. DE REGISTRO (en base a datos):

N°. DE CLASIFICACIÓN:
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):