

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

Tema: “Distribución física internacional y competitividad en la empresa Alinatura S.A.”

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del
título de Ingeniera en Logística y Transporte

AUTORA: Reyes Quiñonez Sissa Gabriela

TUTOR: MSc. Heredia Campaña Argenis Lissander

Tulcán, 2026.

CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que la estudiante Reyes Quiñonez Sissa Gabriela con el número de cédula 175503994-6 respectivamente ha desarrollado el Trabajo de Integración Curricular: "Distribución física internacional y competitividad en la empresa Alinatura S.A."

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en la Codificación del Reglamento de Régimen Académico y de Estudiantes de la UPEC, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.

MSc. Heredia Campaña Argenis Lissander
TUTOR

Tulcán, enero de 2026

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente Trabajo de Integración Curricular constituye un requisito previo para la obtención del título de Ingeniera en la Carrera de logística y transporte de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial

Yo, Reyes Quiñonez Sissa Gabriela con cédula de identidad número 175503994-6 respectivamente declaro que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



Reyes Quiñonez Sissa Gabriela

AUTORA

Tulcán, enero de 2026

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo, Reyes Quiñonez Sissa Gabriela declaro ser autor de los criterios emitidos en el Trabajo de Integración Curricular: "Distribución física internacional y competitividad en la empresa Alinatura S.A." Y se exime expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes de posibles reclamos o acciones legales.



Reyes Quiñonez Sissa Gabriela

AUTORA

Tulcán, enero de 2026

AGRADECIMIENTO

Durante este camino académico, recibí enseñanzas y apoyo que merecen ser reconocidos. En primer lugar, agradezco a Dios, quien ha guiado y cuidado cada paso que he dado.

Extiendo mi agradecimiento a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC) y a mis docentes por la enseñanza y formación académica brindada a lo largo de estos años, que han contribuido a mi crecimiento profesional y personal.

Agradezco de manera especial a mi familia; mi padre, quien me apoyó para poder culminar esta etapa de mi vida dándome la oportunidad de preparación profesional; a mi madre, que nunca permitió que me rindiera, brindándome palabras que me alentaron a seguir adelante; a mi abuelita, quien estuvo ahí con su cariño y oraciones; a mi tío, que me dio su apoyo incondicionalmente para poder culminar mis estudios; y a mi hermanita, que siempre me acompañó y sacó de mí una sonrisa con sus llamadas.

Agradezco también a mis abuelos, tías y primo, de quienes siempre recibí palabras que me inspiraban a no rendirme, a pesar de la distancia, estaban siempre presentes.

A mis amigos, Ariel S., por brindarme su apoyo para poder realizar esta investigación, compartiendo sus conocimientos en esta área y con su disposición en guiarme cuando tenía dudas; y a Kevin G., un amigo incondicional que conocí durante esta etapa, de quien agradezco su presencia cuando más lo necesitaba y el cual con sus conocimientos me guio para culminar este trabajo de investigación con éxito.

Sissa Gabriela Reyes Quiñonez

DEDICATORIA

Este logro está dedicado a mis padres Fabián Reyes y Sandra Quiñonez, que con esfuerzo y amor me enseñaron que los sueños sí se cumplen con trabajo y perseverancia, cuyo apoyo ha sido la base de mis logros, la fortaleza y la motivación de mi vida. Gracias por ser mi refugio en los momentos difíciles, por sus sacrificios y por creer en mí cuando yo no lo hacía, este logro es tan mío como suyo.

A mi abuelita, que siempre me brindó su apoyo y sus oraciones; a mi tío Darío, que me brindó sus consejos, siendo una figura de hermano mayor, guiándome siempre a lo largo de esta etapa. A mi hermana Fernanda Reyes, que es el pilar de mi vida, ella quien me levanta el ánimo con su compañía, sus bromas y su confianza, este logro también es suyo.

A mi tío Mauricio Q., que desde el cielo siempre cuidó cada paso que daba estando lejos de mi familia, regalándome la paz siempre al descansar.

Finalmente, me la dedico a mí por ser resiliente a pesar de las dificultades, gracias por la dedicación y esfuerzo, demostrando suficiente madurez para no rendirme. Al final somos una mezcla de todas las personas que han sido parte de nuestro camino, me alegro saber que algunas de ellas son parte esencial de quien soy hoy.

Sissa Gabriela Reyes Quiñonez

ÍNDICE

RESUMEN.....	12
ABSTRACT	13
INTRODUCCIÓN	14
I. EL PROBLEMA.....	15
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	16
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	16
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	18
1.4.1. Objetivo General	18
1.4.2. Objetivos Específicos	18
1.4.3. Preguntas de Investigación	18
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	19
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
2.2. MARCO TEÓRICO	23
2.2.1. Ventaja competitiva de Michael Porter	23
2.2.2. Teoría de las restricciones (TOC)	27
III. METODOLOGÍA	33
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO	33
3.1.1. Enfoque	33
3.1.2. Tipo de Investigación.....	33
3.2. IDEA A DEFENDER	35
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	35
3.3.1. Variable independiente: Distribución física internacional	35
3.3.2. Variable dependiente: Competitividad	36
3.3.3. Operacionalización de variables	37
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS	39

3.4.1. Método	39
3.4.2. Técnicas.....	39
3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	40
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	42
4.1. RESULTADOS	42
4.1.1. Caracterizar el proceso de la distribución física internacional en la empresa Alinatura S.A.....	42
4.1.2. Determinar la competitividad en la empresa Alinatura S.A.	64
4.1.3. Proponer un plan de mejora para la distribución física internacional en la empresa Alinatura S.A.....	72
4.2. DISCUSIÓN	81
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	85
5.1. CONCLUSIONES	85
5.2. RECOMENDACIONES	85
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	87
VII. ANEXOS.....	92

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Incoterms	32
Tabla 2. Operacionalización de las variables para el tema "Distribución física internacional y competitividad en la empresa Alinatura S.A."	37
Tabla 3. Clasificación de las mercancías.....	44
Tabla 4. Posición arancelaria y descripción de la rosa preservada	44
Tabla 5. Tiempo del proceso: área de tanques	46
Tabla 6. Tiempo por cada sección.....	46
Tabla 7. Descripción de tamaños de rosas.....	47
Tabla 8. Cantidad de cajas por tamaño	48
Tabla 9. Ficha técnica de la rosa.....	49
Tabla 10. Cantidad de vitrinas por caja.....	52
Tabla 11. Etiqueta por tamaño de rosa.....	53

Tabla 12. Peso volumétrico del empaque final	53
Tabla 13. Principales empresas de exportación	56
Tabla 14. Principales países destino	57
Tabla 15. Tiempos de transporte país de origen-principales destinos	58
Tabla 16. Incoterm.....	59
Tabla 17. Ingreso por venta mensual del 2024	59
Tabla 18. Análisis comparativo del precio de unidad	60
Tabla 19. Porcentaje de participación mensual del 2024	61
Tabla 20. Frecuencia de colores y tamaños según la demanda	62
Tabla 21. Clasificación del personal.....	62
Tabla 22. Análisis FODA	70
Tabla 23. Matriz de la ventaja competitiva	72
Tabla 24. Técnicas de secado	74
Tabla 25. Propuesta de innovación en fragancia.....	75
Tabla 26. Comparación de tiempo actual.....	78
Tabla 27. Cuadro comparativo de tiempos operativos	81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Las cinco fuerzas de Michael Porter.....	24
Figura 2. Flujo de material dentro de una empresa.....	27
Figura 3. Organigrama de procesos de la DFI en Alinatura S.A.....	42
Figura 4. Flujograma de procesos de la DFI en la empresa Alinatura S.A.....	43
Figura 5. Tipo de rosa Alinatura S.A.	45
Figura 6. Colorimetría de rosas preservadas en la empresa Alinatura S.A.....	50
Figura 7. Empaque de la rosa preservada en la empresa Alinatura S.A.	51
Figura 8. Empaque de rosa en la empresa Alinatura S.A.	51
Figura 9. Caja de cartón para exportación	52
Figura 10. Empaque principal en la empresa Alinatura S.A.	54
Figura 11. Zuncho de plástico	55
Figura 12. Stretch film	55
Figura 13. Países con mayor porcentaje en ventas	57
Figura 14. Rosa preservada	60
Figura 15. Línea de tendencia de la participación mensual del 2024.....	61

Figura 16. Producto con más demanda del 2024.....	64
Figura 17. Porcentaje de calidad de la flor	64
Figura 18. Porcentaje en tiempo de entrega de la flor	65
Figura 19. Porcentaje de factores para selección de la flor	65
Figura 20. Porcentaje de satisfacción en precio.....	66
Figura 21. Porcentaje del servicio al cliente	66
Figura 22. Porcentaje de confiabilidad de la marca.....	67
Figura 23. Porcentaje de descripción de la marca	67
Figura 24. Porcentaje de cobertura de la demanda	68
Figura 25. Porcentaje de aspectos de mejora	68
Figura 26. Porcentaje de experiencia con la página web	69
Figura 27. Porcentaje de factores para implementar en el futuro	70
Figura 28. Rosas preservadas con fragancia.....	74
Figura 29. Embalaje ecológico	76
Figura 30. Máquina dispensadora de pegamento.....	78
Figura 31. Lay-out actual de la empresa Alinatura S.A.....	79
Figura 32. Lay-out propuesto.....	80

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Acta de la sustentación de Predefensa del TIC.....	92
Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas	93
Anexo 3. Carta de compromiso para la facilitación de información por Alinatura S.A.	94
Anexo 4. Empaque secundario de la rosa preservada en Alinatura S.A.....	95
Anexo 5. Distribución de rosas preservadas en empaque final en Alinatura S.A.	96
Anexo 6. Cintas para el etiquetado manual en Alinatura S.A.....	96
Anexo 7. Empaque final de la rosa preservada para exportación en Alinatura S.A.	97
Anexo 8. Proceso de arreglo y maquillaje de Rosas Preservadas en Alinatura S.A.	98
Anexo 9. Análisis de estabilidad de luz de rosas preservadas en Alinatura S.A.	99
Anexo 10. Recepción de las rosas en lotes por color en Alinatura S.A.	100
Anexo 11. Área de salida de mercancía en la empresa Alinatura S.A.	101

Anexo 12. Área interna de la empresa Alinatura S.A. donde se realizan los procesos operativos.....	102
Anexo 13. Empresas de exportación de la empresa Alinatura S.A. 2024	103
Anexo 14. Principales países destino en la empresa Alinatura S.A.....	104
Anexo 15. Catálogo de colores pastel en la empresa Alinatura S.A.	105
Anexo 16. Catálogo de colores metálicos en la empresa Alinatura S.A.....	106
Anexo 17. Catálogo de rosas preservadas con textura en la empresa Alinatura S.A.	107
Anexo 18. Catálogo de colores neón en la empresa Alinatura S.A.	108
Anexo 19. Encuesta dirigida a los principales destinos de la empresa Alinatura S.A.	109
Anexo 20. Guía de observación dentro de la empresa Alinatura S.A.	113

RESUMEN

La presente investigación analizó la relación entre la distribución física internacional (DFI) y la competitividad en la empresa Alinatura S.A., dedicada a la exportación de rosas preservadas desde el cantón Cayambe, Ecuador. El estudio se desarrolló bajo un enfoque mixto, de tipo descriptivo y explicativo, mediante la aplicación de técnicas de encuesta, observación directa y análisis documental. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, enfocado en los cuatro principales clientes internacionales de la empresa, quienes representan los destinos más frecuentes de exportación.

Uno de los hallazgos más notables fue que, a pesar de la excelente calidad de los productos y el compromiso del personal, existieron cuellos de botella operativos que afectaron la competitividad, como la variabilidad en los tiempos de producción durante los picos de demanda, las limitaciones en la infraestructura logística y la alta dependencia del *Incoterm EXW*. Asimismo, se identificó que los meses con mayor demanda requirieron una planificación logística más detallada con el fin de prevenir aglomeraciones y retrasos.

En relación con la competitividad, los factores determinantes incluyeron la satisfacción del cliente, el cumplimiento de los plazos de entrega, la percepción del precio y la presentación del producto. El 75% de los clientes encuestados valoró positivamente estos aspectos; sin embargo, se señalaron áreas de mejora, especialmente en el seguimiento posventa y los canales digitales de atención al cliente. Estos aspectos debieron fortalecerse para mejorar la posición de la empresa en mercados competitivos.

Palabras Claves: distribución física internacional, competitividad, logística, exportación, rosas preservadas.

ABSTRACT

This study analyzed the relationship between international physical distribution (IPD) and competitiveness at Alinatura S.A., a company dedicated to the export of preserved roses from the Cayambe Canton in Ecuador. This study employed a mixed-methods approach, both descriptive and explanatory, using survey techniques, direct observation, and document analysis. A non-probability convenience sampling method was used, focusing on the company's four main international clients, who represent its most frequent export destinations. One of the most notable findings was that, despite the excellent product quality and staff commitment, operational bottlenecks affected competitiveness, such as variability in production times during peak demand, limitations in logistics infrastructure, and a high dependence on the EXW Incoterm. Likewise, it was also identified that months with the highest demand required more detailed logistics planning to prevent congestion and delays. The factors determining competitiveness include customer satisfaction, on-time delivery, price perception, and product presentation. Although 75% of customers surveyed rated these aspects positively, areas for improvement were identified, particularly in after-sales support and digital customer service channels. These aspects need to be strengthened to improve the company's position in competitive markets.

Keywords: international physical distribution, competitiveness, logistics, exportation, preserved roses.

INTRODUCCIÓN

En el contexto actual de globalización, la logística internacional constituye un elemento crucial para la competitividad empresarial. La distribución física internacional (DFI) no solo se refiere al movimiento de mercancías, sino también a la capacidad de respuesta, la organización y la eficacia de una empresa para enfrentar los retos del comercio internacional. En este sentido, el objetivo del presente estudio es analizar cómo los procesos logísticos de la empresa Alinatura S.A., dedicada a la producción y exportación de rosas preservadas, inciden en su competitividad.

Alinatura S.A., ubicada en el cantón Cayambe, se encuentra en una región reconocida a nivel mundial por la producción de flores de alta calidad. No obstante, la empresa enfrenta diversos retos operativos relacionados con los plazos de producción, la gestión del embalaje y la dependencia de clientes ubicados en mercados específicos. De no abordarse estos factores de manera integral, podrían generarse efectos negativos en la eficiencia operativa y en la reputación internacional de la empresa.

La necesidad de realizar un análisis profundo de los procesos de la distribución física internacional se justifica al reconocer que la logística constituye una ventaja competitiva para las empresas. Los costos de envío, los plazos de entrega, el tipo de embalaje, los materiales de etiquetado y la experiencia del cliente final son factores que pueden añadir o restar valor desde la perspectiva del cliente. En consecuencia, el análisis planteado trasciende las operaciones internas, al vincular estos elementos con los niveles de competitividad alcanzados.

La presente investigación tiene como objetivo analizar el proceso de distribución física internacional y su incidencia en la competitividad de la empresa Alinatura S.A., mediante el cumplimiento de objetivos específicos orientados a describir la distribución física internacional, medir los niveles de competitividad y proponer un plan de mejora que permita determinar la relación entre ambas variables. Asimismo, la investigación busca formular recomendaciones prácticas que fortalezcan a la empresa y, a su vez, contribuyan al desarrollo del sector florícola en el Ecuador.

I. EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La distribución física internacional (DFI) constituye un eslabón fundamental dentro de la cadena de suministro global, porque implica el traslado de mercancías desde el país de origen hasta el mercado internacional, conforme a las condiciones acordadas entre el vendedor y el comprador. Su objetivo principal es reducir los tiempos, los costos y los riesgos durante el proceso logístico. No obstante, según Villada et al. (2020), existen diversos factores a nivel global que afectan la eficiencia y eficacia de estas operaciones, generando obstáculos que amenazan la competitividad y la rentabilidad de las empresas que dependen de la logística internacional.

La infraestructura deficiente constituye uno de los factores que inciden en la DFI, debido a que su calidad varía de un país a otro y dificulta el transporte eficiente de mercancías. Elementos como la congestión portuaria, la limitada capacidad de los aeropuertos, el deterioro de la red vial y la ocurrencia de catástrofes naturales pueden incrementar los costos operativos, disminuir la fiabilidad de los plazos de entrega y generar retrasos en las operaciones logísticas.

Las diferencias en las políticas y regulaciones comerciales entre los países, tales como los aranceles aduaneros y las restricciones a la exportación, generan obstáculos que dificultan el transporte internacional de mercancías. Esta situación se ve agravada por el creciente impacto ambiental del transporte, particularmente en la relación con las emisiones de carbono, así como por la mayor demanda de alternativas de transporte más sostenibles. Asimismo, las crisis globales, como las pandemias o los desastres naturales, pueden interrumpir de manera significativa las cadenas de distribución, ocasionando interrupciones inesperadas que requieren una planificación de contingencia oportuna y eficaz.

En Ecuador, la distribución física internacional enfrenta diversos desafíos que limitan la competitividad y eficiencia de las operaciones logísticas internacionales. Estas dificultades afectan negativamente a las empresas exportadoras, al reducir su acceso a los mercados globales y su capacidad de integrarse en cadenas de valor

internacionales. Según Silva (2023), uno de los principales factores que inciden en la DFI del país es la infraestructura, la cual presenta limitaciones en la conectividad vial; en varias regiones, no se encuentra en condiciones óptimas, lo que genera demoras en el transporte interno hacia los principales puertos y aeropuertos. Además, los puertos marítimos de Guayaquil y Manta enfrentan retos relacionados con la capacidad y eficiencia operativa, lo que afecta el flujo de mercancías hacia destinos internacionales. Por otra parte, el cumplimiento de estándares internacionales puede incrementar los costos operativos, especialmente para las pymes, que cuentan con una capacidad limitada. Esta situación evidencia la necesidad de implementar mejoras estructurales y estratégicas en el sistema logístico ecuatoriano, con el fin de garantizar una mayor eficiencia y competitividad en el comercio internacional.

Para Gallegos et al. (2020), uno de los principales problemas que enfrenta la ciudad es la falta de mantenimiento adecuado en las carreteras, lo cual perjudica la calidad del producto durante su transporte. Adicionalmente, la alta demanda de transporte aéreo en el Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre de Quito puede ocasionar congestión y demoras en los envíos, comprometiendo la puntualidad en la entrega hacia los mercados internacionales, especialmente en períodos de alta demanda. Estos factores repercuten en los costos y en la rentabilidad de los productores locales, situación que se ve agravada por condiciones climáticas adversas, como heladas o sequías, las cuales afectan tanto la producción como la distribución.

Estos factores inciden directamente en la competitividad del sector florícola, por lo que resulta fundamental implementar mejoras logísticas y estrategias orientadas a la optimización de costos, la reducción de los tiempos de entrega y el fortalecimiento de la calidad del servicio. De esta manera, se busca garantizar la eficacia de las exportaciones de rosas y consolidar su posición en el mercado internacional.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo analizar la distribución física internacional para determinar la competitividad en la empresa Alinatura S.A.?

1.3. JUSTIFICACIÓN

El análisis de la distribución física internacional y su relación con la competitividad resulta fundamental en el contexto actual de la globalización, donde la eficiencia logística constituye un factor decisivo para el posicionamiento de las empresas exportadoras. La presente investigación adquiere relevancia al centrarse en la

empresa Alinatura S.A., una organización ecuatoriana que participa activamente en el comercio internacional de flores preservadas, un sector que exige elevados estándares de calidad, puntualidad y sostenibilidad.

El objetivo del presente estudio es analizar cómo una gestión eficiente de la infraestructura logística puede mejorar la competitividad de la empresa Alinatura S.A. La optimización de los procesos logísticos no solo contribuye a mejorar el desempeño en términos de costos y plazos de entrega, sino que también favorece el comercio internacional, aportando al crecimiento económico de los países involucrados.

El valor de la presente investigación radica en que una gestión adecuada de la DFI tiene la capacidad de incrementar la visibilidad internacional de la empresa, lo que permite ofrecer precios más competitivos, reducir los plazos de entrega y ampliar la disponibilidad de sus productos. Asimismo, una de las principales ventajas es la posibilidad de fortalecer la competitividad mediante la aplicación de estrategias logísticas eficientes, las cuales facilitan la comercialización de flores preservadas en los mercados internacionales a menores costos. Los resultados del estudio pueden tener un impacto significativo en diversos sectores, desde la producción hasta los servicios de transporte, y contribuir además a la formulación de políticas orientadas al fortalecimiento de la eficiencia logística.

La presente indagación contribuirá a la identificación y resolución de problemáticas como los cuellos de botella en los procesos logísticos, los elevados costos de distribución, la falta de competitividad y los efectos de una gestión ineficiente. Asimismo, la investigación busca llenar un vacío existente en la comprensión de la interrelación entre la distribución física internacional y la competitividad en un contexto global. Si bien existen estudios que abordan de manera separada la logística y la competitividad, son limitadas las investigaciones que analizan en profundidad cómo estos dos conceptos interactúan en el ámbito internacional y cuáles son las dimensiones que los potencian o los restringen. En este sentido, los hallazgos del estudio podrán resultar útiles para la revisión de enfoques teóricos sobre la competitividad, aportando al desarrollo de nuevas perspectivas en el análisis de la distribución física internacional.

La investigación puede contribuir al desarrollo de nuevas herramientas para el análisis de datos logísticos, tales como indicadores de eficiencia en la distribución internacional o modelos que permitan a las empresas evaluar su competitividad en

función de sus prácticas logísticas. De esta manera, los resultados podrían servir para ajustar o fortalecer teorías existentes que, hasta el momento, no han sido plenamente integradas en el análisis conjunto de la DFI y la competitividad en la era digital.

1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo General

Evaluar el proceso de la distribución física internacional para la determinación de la competitividad en la empresa Alinatura S.A.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar el proceso de la distribución física internacional en la empresa Alinatura S.A.
- Determinar la competitividad en la empresa Alinatura S.A.
- Proponer un plan de mejora para la distribución física internacional en la empresa Alinatura S.A.

1.4.3. Preguntas de Investigación

- ¿Cuál es la situación actual de los procesos de la distribución física internacional en la empresa Alinatura S.A.?
- ¿Qué factores influyen en la competitividad en la empresa Alinatura S.A.?
- ¿Cuál es el plan de mejora óptimo del proceso de distribución física internacional que permite que la empresa Alinatura S.A. sea más competitiva?

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Pilay et al. (2022) realizó una investigación orientada a analizar la influencia de la logística internacional sobre el desempeño competitivo de las empresas exportadoras, con énfasis en la eficiencia operativa de los procesos de la distribución física internacional (DFI). Según Pilay et al. (2022), la eficiencia logística constituye un factor crucial dentro de la cadena de suministro, debido a su impacto directo en los costos, los tiempos de entrega, la confiabilidad del servicio y la satisfacción del cliente.

La investigación señala que una planificación estratégica en el ámbito de la logística permite a las empresas obtener una ventaja competitiva en mercados internacionales altamente competitivos. La investigación de Pilay destaca que, en el transporte internacional, existen diversos elementos fundamentales que deben ser gestionados de manera adecuada, tales como la administración de las rutas de transporte de mercancías, la selección del lugar apropiado para el almacenamiento cuando este sea necesario y la coordinación de estos factores, los cuales influyen de manera significativa en el tiempo total del proceso de transporte y su costo para el cliente.

Las empresas que aplican una adecuada coordinación de estas medidas pueden reducir los gastos operativos y logísticos, lo que les permite mejorar su desempeño económico y operativo a nivel internacional. Uno de los principales aportes del estudio de Pilay es la identificación de indicadores logísticos básicos para medir la eficacia de la distribución física internacional. Entre estos indicadores se incluyen el tiempo promedio de transporte y almacenamiento, así como la rapidez en la atención de reclamos por daños o retrasos.

Las investigaciones evidencian que las empresas capaces de controlar estos indicadores de manera sistemática pueden anticipar dificultades operativas, tomar decisiones más informadas y mejorar la eficacia de la DFI. Nuñez et al. (2023) realizaron un estudio orientado a identificar los factores que inciden en la

competitividad de los productos ecuatorianos de exportación, proponiendo un enfoque más amplio que el tradicional, basado únicamente en la calidad o el precio. Su investigación plantea que la competitividad debe comprenderse como un fenómeno multidimensional en el que convergen aspectos económicos, tecnológicos, sociales y logísticos, así como la capacidad de la empresa para adaptarse a un entorno cambiante y altamente exigente. En este contexto, factores como la sostenibilidad, la innovación y el entorno institucional son considerados inversiones estratégicas clave. Asimismo, los mercados globales no solo evalúan el producto final, sino también los procesos mediante los cuales este es producido, transportado y comercializado. Por lo tanto, las empresas que integran tecnologías limpias optimizan constantemente sus procesos logísticos y fortalecen sus sistemas de atención al cliente tienden a consolidar su posición en los mercados internacionales.

Núñez et al. (2023), también destacan el papel de las políticas públicas y de la infraestructura logística en la consolidación de los beneficios de la competitividad. El autor señala que un entorno favorable para las exportaciones, caracterizado por carreteras adecuadas, puertos y aeropuertos eficientes, acceso a financiamiento productivo y capacitación constante del capital humano, tiene un impacto directo en la capacidad de las empresas para competir de manera equitativa en los mercados internacionales. En este sentido, la competitividad no se genera únicamente al interior de las empresas, sino también en el ecosistema que las rodea. También, se enfatiza la necesidad de incorporar la sostenibilidad ambiental como eje estratégico, dado que la presión de los consumidores internacionales y de los bloques comerciales, como la Unión Europea, ha impulsado la transición hacia modelos de producción y exportación que consideran la trazabilidad de los productos, el uso responsable y la reducción de emisiones. De este modo, las empresas que anticipan estos requerimientos mediante la adopción de prácticas sostenibles en su cadena logística y producción no solo acceden a nuevos mercados, sino que también fortalecen su imagen comercial y reducen costos a largo plazo.

Cerquera et al. (2020) desarrollaron un estudio enfocado a analizar los aeropuertos y la infraestructura aeroportuaria como factores determinantes de la competitividad del sector florícola ecuatoriano. La investigación se centró en dos de los aeropuertos de comercio exterior más importantes del país: el Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre de Quito y el Aeropuerto José Joaquín de Olmedo de Guayaquil. Ambas terminales constituyen puntos estratégicos para la salida de productos no

tradicionales, especialmente flores, cuyo principal destino son los mercados de Norteamérica, Europa y Asia. El propósito del estudio fue determinar cómo la calidad del servicio logístico aeroportuario incide en la distribución física internacional de flores y cómo estas condiciones influyen en la percepción del cliente internacional y en el posicionamiento competitivo de los exportadores ecuatorianos. La hipótesis central del estudio planteó que una infraestructura aeroportuaria eficiente, combinada con una adecuada coordinación entre los actores de la cadena logística, permite reducir los tiempos de entrega, disminuir los riesgos operativos y mejorar la trazabilidad del producto, factores clave en mercados altamente exigentes como los de Europa y Norteamérica.

Otro hallazgo relevante del estudio fue la influencia de los costos logísticos aeroportuarios en la competitividad de los exportadores. En este contexto, se resalta la necesidad de implementar políticas públicas que fomenten la competitividad mediante incentivos a la exportación, la modernización de la infraestructura y una mayor eficiencia en los procesos de control y despacho.

Por su parte, Prada y Acosta (2017) desarrollaron un estudio enfocado en el análisis de los transportistas logísticos como elemento principal de la distribución física internacional, particularmente en el sector florícola ecuatoriano. La investigación reconoce que los consumidores internacionales, especialmente en los mercados europeos y norteamericanos, han incrementado sus exigencias en relación con la responsabilidad ambiental de los productos que adquieren.

Como respuesta a esta tendencia, las empresas han debido implementar procedimientos logísticos más sostenibles, no solo con el fin de reducir su impacto ambiental, sino también para mantener su competitividad a nivel global. La investigación señala que la sostenibilidad no debe limitarse únicamente a la reducción de emisiones, sino que debe abarcar el uso eficiente de los recursos, la implementación de tecnologías limpias, la optimización de los procesos logísticos y la gestión responsable de los residuos. En este marco, los autores identificaron que algunas empresas florícolas del Ecuador han comenzado a innovar mediante acciones como la optimización de las rutas logísticas para reducir el tiempo y la distancia de tránsito, así como la incorporación de empaques reciclables y ecológicos.

Uno de los principales aportes de la investigación consiste en reconocer el impacto positivo que la adopción ha tenido en la competitividad de las empresas. De acuerdo con Prada y Acosta (2017), la estrategia logística orientada a la integración de organizaciones sostenibles no solo permitió cumplir con las regulaciones internacionales más rigurosas, sino que también facilitó la fidelización de los clientes y el acceso a nuevos mercados. Asimismo, las empresas se beneficiaron de la reducción de los costos logísticos y de almacenamiento a largo plazo, mediante el uso de materiales más livianos, la optimización de las instalaciones de embalaje y el ahorro energético en los procesos de transporte y almacenamiento.

La relación entre la reputación corporativa y la sostenibilidad constituye otro factor relevante analizado en el estudio. Los autores destacan que las empresas que comunican de manera transparente sus iniciativas de sostenibilidad logran una diferenciación efectiva en el mercado global. Esta diferenciación no solo se traduce en un incremento de las ventas, también en la posibilidad de acceder a certificaciones internacionales, como aquellas que acreditan el comercio justo o la neutralidad de carbono, lo cual añade un valor significativo al producto exportado.

El análisis termina con diversas sugerencias dirigidas a las empresas ecuatorianas de la industria exportadora. En primer lugar, se propone fomentar una cultura organizacional orientada a la sostenibilidad, mediante la capacitación continua del personal en procedimientos y prácticas sustentables. En segundo lugar, se sugiere establecer políticas de evaluación ambiental para los proveedores internos, garantizando que los socios estratégicos cumplan con las mismas normas de responsabilidad ambiental. Finalmente, se enfatiza la importancia del respaldo institucional del Estado a través de campañas de promoción de exportaciones sostenibles, el acceso a financiamiento verde y la implementación de incentivos fiscales.

Méndez et al. (2018) realizaron un estudio orientado a evaluar el rendimiento logístico de la cadena de frío en el sector de exportación de flores de Ecuador. Con el propósito de incrementar la competitividad de la industria en los mercados internacionales, la investigación tuvo como objetivo principal analizar los procesos involucrados en el procesamiento, transporte y conservación de los productos florícolas bajo condiciones de temperatura controlada.

El estudio parte de la premisa de que, en el caso de productos como las flores, cuyo valor comercial depende en gran medida de su frescura, atractivo estético y durabilidad en el mercado de destino, la cadena de frío constituye una herramienta logística estratégica. Los autores sostienen que cualquier interrupción en la cadena de frío, desde la cosecha hasta la entrega final, puede afectar negativamente la calidad del producto y, en consecuencia, la percepción de los clientes internacionales, la repetición de pedidos y la continuidad de las exportaciones.

Según Méndez et al. (2018), se identificaron y analizaron los distintos agentes que intervienen en la cadena logística de las flores, entre ellos los distribuidores, los operadores aeroportuarios, los almacenes, los productores y los centros de recepción en el país de destino. A través de técnicas como la observación directa, entrevistas y análisis documental, se determinaron los puntos críticos que generaban mayores pérdidas de eficiencia. Entre estos se identificaron los envíos sin control térmico, los periodos de espera prolongados entre la cosecha y la refrigeración, así como deficiencias en el embalaje que comprometían la estabilidad térmica del producto.

Uno de los principales aportes del estudio fue el desarrollo de un modelo internacional de gestión de la cadena de frío para flores. Entre las recomendaciones técnicas incluidas en dicho modelo se encuentran el uso de sensores de temperatura y humedad en tiempo real, la implementación de procedimientos estandarizados para la recepción, el embalaje y el despacho de los productos, así como la capacitación continua del personal encargado del procesamiento poscosecha. Los autores señalaron que la falta de estandarización en el Ecuador constituye una desventaja competitiva frente a otros países exportadores, por lo que compararon las prácticas nacionales con las de países como Colombia, Kenia y los Países Bajos.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Ventaja competitiva de Michael Porter

Porter (2015) sostiene que la capacidad de una empresa para ejecutar una estrategia que le permita superar a sus competidores constituye su ventaja competitiva. Estas estrategias pueden basarse en la diferenciación, el liderazgo en costos o el enfoque en un mercado específico. Asimismo, el autor señala que las operaciones internas de una empresa, como la distribución y la logística, son tan relevantes para la obtención de una ventaja competitiva como los productos que comercializa ver Figura 1.

En este sentido, la distribución física internacional puede desempeñar un papel determinante en la generación de ventajas competitivas. Por ejemplo, una empresa puede ofrecer precios más competitivos y alcanzar el liderazgo en costos si gestiona de manera eficiente su red logística, logrando reducir significativamente los costos de transporte y distribución.

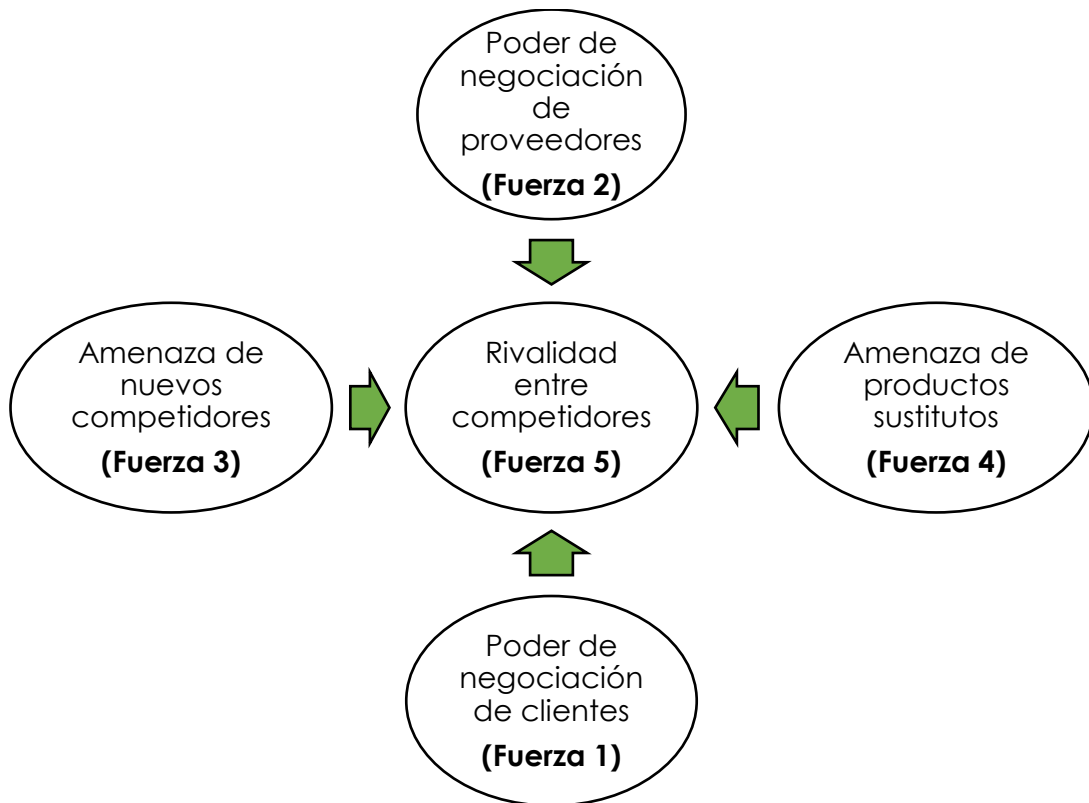


Figura 1. Las cinco fuerzas de Michael Porter

Una gestión eficiente de los procesos logísticos puede marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso de una empresa en el mercado global, especialmente en un entorno cada vez más interconectado. En este marco teórico se analizan dos enfoques fundamentales para comprender cómo la distribución física incide en la competitividad: la Teoría de las Restricciones (TOC) y la teoría de la ventaja competitiva propuesta por Michael Porter.

2.2.1.1 Competitividad

Para Mosquera y Millán (2013), la competitividad se define como la capacidad de una entidad, ya sea una empresa u organización, para superar a sus competidores y alcanzar un posicionamiento favorable en el mercado. Este concepto constituye un elemento fundamental, lo que implica la adaptación e innovación de acuerdo con los avances tecnológicos, así como la necesidad de desarrollar resiliencia mediante

un equilibrio constante orientado a la mejora continua. Esta capacidad se manifiesta a través de diversos factores, tales como la calidad de los productos, la eficiencia operativa, la innovación, la capacidad de adaptación a los cambios del mercado y la relación con los clientes.

La competitividad no se limita a ofrecer el precio más bajo, sino que implica una combinación de elementos que permite a una empresa generar un valor superior, asociado a la funcionalidad, la experiencia de compra, la calidad y el diseño que demandan los consumidores. Según Sanchis y Poler (2014), la competitividad constituye un factor clave para el éxito a largo plazo de cualquier organización, puesto que las empresas competitivas son más resilientes frente a las crisis y, por ende, poseen una mayor capacidad para atraer inversiones y talento, lo que se traduce en mayores beneficios. En este sentido, la resiliencia se convierte en una fuente de ventaja competitiva, al permitir a las organizaciones gestionar de manera efectiva sus actividades internas y externas, enfrentar los desafíos, superarlos y aprender de ellos para fortalecerse.

2.2.1.2. Clientes

El poder de negociación de los clientes, una de las fuerzas identificadas en el modelo de las Cinco Fuerzas de Porter, tiene un impacto significativo en la competitividad de las empresas. Esta fuerza analiza la capacidad de los clientes para influir en los precios, la calidad y los términos bajo los cuales se ofrecen los productos o servicios. En este sentido, Medina (2010) señala que los clientes desempeñan un papel fundamental dentro del proceso productivo, puesto que sus necesidades y exigencias influyen directamente en la forma en que las empresas diseñan, elaboran y comercializan sus productos para satisfacer la demanda de la sociedad.

Cuando los clientes cuentan con múltiples opciones en el mercado o representan una proporción significativa de las ventas de una empresa, su poder de negociación se incrementa, lo que puede llevar a las organizaciones a reducir precios, mejorar la calidad o incorporar servicios adicionales. Este escenario obliga a las empresas a adoptar estrategias orientadas a la fidelización, la diferenciación y la creación de valor agregado, con el fin de mantenerse competitivas y responder de manera eficaz a las demandas de sus consumidores.

2.2.1.3. Proveedores

Espinoza y Espinoza (2020), señalan que el poder de negociación de los proveedores se refiere a la capacidad que estos tienen para influir en las condiciones del mercado, especialmente en los precios y la calidad de los insumos que suministran a las empresas. Cuando los proveedores poseen un alto poder de negociación, pueden imponer precios más elevados, reducir la calidad o limitar la disponibilidad de los productos o servicios ofrecidos, lo que afecta de manera directa la rentabilidad y la competitividad de las empresas compradoras. Este poder se incrementa cuando el mercado está dominado por un número reducido de proveedores, cuando los productos que ofrecen son únicos o altamente diferenciados, o cuando no existen sustitutos viables.

2.2.1.4. Rivalidad entre competidores

Para López et al. (2018), la rivalidad entre competidores se refiere al grado de competencia directa entre las empresas que operan en un mismo mercado y ofrecen productos o servicios similares. Un nivel elevado de rivalidad puede manifestarse a través de guerras de precios, mejoras continuas en la calidad de los productos, campañas publicitarias agresivas y procesos constantes.

2.2.1.5. Competidores entrantes

Según Ramírez et al. (2012), la amenaza que representan las nuevas empresas para las organizaciones ya establecidas en un mercado depende en gran medida de las barreras de entrada existentes. Dichas barreras, entre las que se incluyen las economías de escala, la diferenciación de productos, los requerimientos de capital, el acceso a los canales de distribución y las políticas gubernamentales, influyen de manera directa en la rentabilidad y en la participación de mercado de las empresas que operan en dicho sector.

2.2.1.6. Amenaza de sustitutos

Para Matos y Toribio (2018), la amenaza de productos sustitutos evalúa el riesgo de que bienes o servicios provenientes de otros sectores satisfagan las mismas necesidades que aquellos ofrecidos por una empresa, lo que puede limitar su rentabilidad al imponer un techo a los precios y a los márgenes de beneficio. Para mantener su cuota de mercado, las empresas deben innovar de manera constante y diferenciarse de la competencia. El nivel de esta amenaza depende de diversos

factores, entre los cuales se destacan el costo del cambio para los consumidores, su disposición a sustituir el producto y la relación calidad-precio, elementos que influyen directamente en la intensidad de dicha amenaza.

2.2.2. Teoría de las restricciones (TOC)

La Teoría de las Restricciones (TOC) ha sido reconocida como una herramienta útil para los gestores de proyectos identifiquen y eliminen los obstáculos que impiden alcanzar los objetivos establecidos, tal como se ilustra en la Figura 2. Según Goldratt (2004), cualquier factor que limite el progreso de un proyecto, desde la escasez de recursos hasta la toma de decisiones inadecuadas, puede considerarse una restricción. En este sentido, los proyectos pueden ejecutarse dentro del plazo y el presupuesto previstos, y con niveles adecuados de calidad, cuando la atención se centra en identificar, reducir o eliminar dichas limitaciones.



Figura 2. Flujo de material dentro de una empresa

Según Goldratt (2004), todo sistema posee al menos un cuello de botella que limita su capacidad para operar a su máximo potencial, independientemente de su nivel de complejidad. La identificación y gestión adecuada de esta restricción permiten generar mejoras significativas en el desempeño global del sistema. Este enfoque, ampliamente aplicado y validado en distintos ámbitos como la producción industrial y la prestación de servicios, constituye una herramienta eficaz para agilizar los procesos, incrementar la productividad y optimizar los resultados organizacionales de manera sostenida.

2.2.2.1 Distribución física internacional

La distribución física internacional (DFI) se refiere al movimiento de mercancías a través de las fronteras nacionales, desde su punto de origen hasta el país de destino final. Este conjunto de actividades es ejecutado por empresas importadoras y exportadoras, y resulta fundamental para economías como la ecuatoriana, cuya competitividad depende en gran medida de la eficiencia de sus procesos de comercio internacional. Para Castellanos (2021) señala que, para satisfacer las demandas de los clientes en el mercado global, es indispensable planificar adecuadamente la cantidad de mercancías requeridas en el lugar solicitado, asegurando su entrega dentro del plazo establecido y al menor costo posible.

2.2.2.2. Cadena de suministro en la DFI

La cadena de distribución física internacional (DFI) constituye un componente logístico esencial dentro de la cadena de suministro, puesto que abarca todas las etapas involucradas en el movimiento de bienes. Esta cadena comprende una serie de actividades interconectadas que van desde la producción y el almacenamiento, hasta el transporte, la distribución y la entrega al consumidor final. Según Castellanos (2021), el acceso de una empresa a mercados extranjeros refleja su nivel de expansión y competitividad; en este contexto, la DFI cumple un papel equilibrador, en el cual es indispensable el cumplimiento de requisitos logísticos relacionados con la gestión de costos, precios y plazos de entrega, a fin de garantizar un desempeño eficiente en el comercio internacional.

2.2.2.3. Revisión de calidad

Para Álvarez y Rebosa (2004), la calidad se define como la capacidad que posee un producto para satisfacer tanto las necesidades explícitas como implícitas de los consumidores en un entorno empresarial altamente competitivo. En este contexto, la calidad se ha consolidado como un factor diferenciador clave, estrechamente vinculado con la reputación de la organización y con su capacidad para generar confianza y fidelidad en el mercado.

Según Díaz y Salazar (2021), la calidad de los bienes o servicios constituye un factor clave que genera competitividad y diferenciación en los ámbitos empresarial y administrativo. La capacidad de las organizaciones para competir en el mercado global depende, en gran medida, de sus esfuerzos por ofrecer bienes y servicios que satisfagan las expectativas de los clientes; en consecuencia, la calidad se consolida

como un elemento crucial y determinante para el logro de una posición competitiva sostenible.

Una amplia gama de factores influye en la percepción que los clientes tienen de la calidad, entre los cuales se incluyen el diseño, la producción, la distribución y el servicio posventa. En este sentido, la calidad responde no solo a las necesidades del cliente, sino también a sus expectativas y aspiraciones, tales como:

- Competitividad
- Planeación, control y mejora de la calidad
- Capacidad de respuesta
- Productividad
- Liderazgo

Las empresas objeto de estudio han incorporado prácticas organizativas innovadoras, lo que ha contribuido de manera significativa al incremento de su competitividad y productividad. Arraut, (2010) sostiene que, a partir del análisis de informes de calidad como fuente de información, es posible evidenciar la relación existente entre la innovación organizativa y dichos factores, con especial énfasis en los efectos derivados de la implementación de sistemas de gestión de la calidad basados en la norma ISO 9001:2000. Este enfoque resulta fundamental, porque permite asegurar que cada etapa del proceso logístico cumpla con los estándares de calidad previamente establecidos, optimizando la eficiencia operativa y garantizando la satisfacción de los clientes en mercados internacionales.

2.2.2.4. Documentación

El conocimiento de embarque, la factura comercial, el certificado de seguro y la carta de porte constituyen algunos de los documentos fundamentales que integran la documentación requerida en la distribución física internacional (DFI). La correcta gestión documental, tanto en el país de origen como en el de destino, representa un factor determinante que incide directamente en los costos de la cadena de distribución física internacional. De acuerdo con Montenegro (2008), el tiempo empleado en la elaboración, revisión y tramitación de estos documentos forma parte del costo de la DFI; en el caso de los transportistas, dichos costos suelen estar incorporados dentro de las tarifas del flete, influyendo así en el costo final del servicio logístico.

2.2.2.5. Digitalización

La digitalización se define como el proceso mediante el cual la información, los documentos y los procesos organizacionales son transformados a formatos digitales mediante el uso de tecnologías de la información y la comunicación. De acuerdo con Ferreira et al. (2019), la transformación digital constituye una estrategia clave para la obtención de ventajas competitivas y la diferenciación empresarial en entornos altamente dinámicos. No obstante, los efectos de la digitalización de los procesos sobre la innovación y el rendimiento organizacional aún no se encuentran completamente esclarecidos. En este contexto, el estudio de Ferreira et al. (2019) se orienta a analizar los factores que impulsan a las empresas a adoptar procesos digitales, así como el impacto de dicha adopción en su capacidad de innovación y en sus resultados empresariales.

Para Rodríguez et al. (2023), la digitalización permite una gestión, procesamiento, transmisión y almacenamiento de datos de manera más eficiente y accesible. Este proceso va más allá de la simple conversión de documentos físicos a formatos digitales; también implica la optimización de los procedimientos organizacionales y la incorporación de tecnologías orientadas a mejorar la productividad, la eficiencia operativa y la toma de decisiones en las organizaciones.

2.2.2.6. Empaque

El embalaje se define como el conjunto de materiales y técnicas utilizados para proteger los productos durante su manipulación, transporte, almacenamiento y comercialización. Sus principales objetivos son preservar la integridad del producto, prevenir daños y facilitar su manejo a lo largo de la cadena logística; adicionalmente, cumple una función relevante en la presentación y promoción de los productos en el mercado. Según Martínez (2021), el embalaje comprende los materiales y métodos empleados para preparar los productos para su distribución, garantizando su protección física frente a factores externos como golpes, humedad, variaciones de temperatura y vibraciones.

2.2.2.7. Etiquetado

El etiquetado es el proceso mediante el cual se incorpora información escrita o gráfica en el empaque de un producto, con el propósito de proporcionar detalles sobre su contenido, origen, condiciones de manejo, advertencias y demás información relevante tanto para el consumidor final como para los intermediarios de

la cadena de distribución. La información contenida en la etiqueta resulta fundamental para el cumplimiento de normativas legales vigentes en los mercados nacionales e internacionales, así como la identificación, trazabilidad y diferenciación de la mercancía dentro del proceso de distribución física internacional.

2.2.2.8. Comercialización

El sistema de comercialización se define como el conjunto de procesos, estructuras y estrategias mediante los cuales las empresas hacen llegar sus productos o servicios al consumidor final. Según Venegas y Álvarez (2014), este sistema comprende todas las operaciones vinculadas con la creación, promoción, distribución y venta de bienes y servicios, con el objetivo de satisfacer las demandas de los consumidores y maximizar la rentabilidad empresarial. En este sentido, los sistemas de comercialización están orientados a optimizar la gestión de la oferta y la demanda, garantizando que los productos lleguen a los clientes de manera eficiente, oportuna y a precios competitivos.

2.2.2.9. Costos y tiempos

Mediante la selección de rutas, métodos de transporte y los operadores más eficientes, la distribución física internacional (DFI) busca minimizar los costos logísticos. La adecuada gestión de los plazos de entrega resulta fundamental para el cumplimiento de los compromisos comerciales y mantener la satisfacción de los clientes. Para Sánchez y Solarte (2010) señalan que la comparación del desempeño de los proyectos en términos de tiempo y costo contribuye a mejorar los resultados operativos.

2.2.2.10. Incoterms

La Cámara de Comercio Internacional (CCI) desarrolló los *Incoterms* o Términos Comerciales Internacionales, los cuales describen de manera clara las obligaciones del comprador y del vendedor en las transacciones de comercio exterior. De acuerdo con la Cámara de Comercio Internacional (2020), estos términos determinan, desde el punto de origen hasta el destino final, quién asume los costos, los riesgos y las responsabilidades logísticas. Su aplicación contribuye a la estandarización de las prácticas comerciales a nivel global, facilitando la comprensión entre partes involucradas en distintos países y reduciendo posibles disputas contractuales ver Tabla 1.

Tabla 1. Incoterms

Fase	Incoterm	Detalle del proceso
País exportador	EXW	Empaque
		Embalaje
		Etiquetado
		Manipuleo local exportador
Tránsito internacional	FCA - FAS - FOB	Documentación
		Transporte
		Almacenamiento
		Manipuleo, embarque
País importador	CFR - CPT - CIF - CIP	Bancario
		Agentes
		Transporte
		Manipuleo, desembarque
País importador	DPU-DAP-DDP	Transporte
		Almacenamiento
		Documentación
		Aduaneros
		Agentes
		Bancario

El *incoterm FOB (Free on Board)*, según Fernández (2013), se utiliza comúnmente en el comercio de productos a granel, materias primas y productos industriales, debido a que permite al comprador tener un mayor control sobre el transporte principal y los costos asociados a la operación logística internacional. Bajo este término, el vendedor cumple con su obligación cuando la mercancía es cargada a bordo del buque en el puerto de embarque convenido, momento en el cual se transfieren los riesgos al comprador.

Por su parte, el *Incoterm EXW (Ex Works o en fábrica)* establece que el vendedor cumple con su obligación de entrega cuando pone la mercancía a disposición del comprador en sus propias instalaciones, tales como una fábrica, almacén o taller. En este caso, el comprador asume la totalidad de los costos y riesgos desde el punto de origen, incluyendo el transporte interno, los trámites aduaneros de exportación y el transporte internacional, lo que implica un mayor nivel de responsabilidad logística.

III. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

3.1.1. Enfoque

La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, el cual integra métodos cuantitativos y cualitativos con el propósito de lograr una comprensión integral del fenómeno estudiado. Este enfoque permitió, por un lado, cuantificar los aspectos logísticos de la distribución física internacional mediante la recopilación y análisis de datos numéricos; y, por lo tanto, interpretar las percepciones y valoraciones de los clientes internacionales a través del análisis cualitativo de la información obtenida. Según Eiroa y Barranquero (2019), el enfoque mixto combina la precisión del método cuantitativo con la profundidad interpretativa del método cualitativo, lo cual permite una comprensión más amplia del fenómeno de estudio y facilita la validación de resultados desde diferentes perspectivas.

El enfoque cuantitativo proporciona una perspectiva objetiva y medible sobre la relación entre la distribución física internacional y la competitividad. Mediante la recopilación de datos numéricos, tales como los costos logísticos, los plazos de entrega, los niveles de inventario y la satisfacción del cliente, es posible cuantificar el impacto de los distintos factores que inciden en la competitividad empresarial.

Eiroa y Barranquero (2019) señalan que la combinación de métodos cuantitativos y cualitativos no solo permite generalizar los resultados, sino que también enriquece las conclusiones extraídas de los datos cualitativos, fortaleciendo la comprensión integral del fenómeno estudiado. En esencia, el enfoque mixto consiste en recopilar, analizar e integrar datos cuantitativos y cualitativos dentro de un mismo estudio, o a través de múltiples investigaciones, con el fin de abordar de manera completa un problema específico.

3.1.2. Tipo de Investigación

El presente estudio es de tipo descriptivo y explicativo, y combina trabajo de campo con análisis documental para profundizar en la distribución física internacional y su incidencia en la competitividad de la empresa Alinatura SA. Asimismo, se empleó un

muestreo no probabilístico por conveniencia, mediante el cual se seleccionaron los cuatro principales destinos de exportación de la empresa, en función de su frecuencia comercial y la accesibilidad a la información. Este tipo de muestreo resulta pertinente en estudios descriptivos de carácter empresarial, especialmente cuando la población es reducida y no se dispone de acceso a la totalidad de los participantes, lo que permite garantizar la viabilidad y la validez práctica de los datos obtenidos.

3.1.2.1. Investigación descriptiva

Tamayo (2001) señala que la investigación descriptiva comprende la descripción, el registro, el análisis y la interpretación de la naturaleza actual de los fenómenos, así como de su composición o proceso. Este tipo de investigación se orienta al estudio de características, comportamientos o conclusiones predominantes en un grupo de personas, objetos o situaciones, y se desarrolla en el contexto del tiempo presente.

El estudio descriptivo permitirá a la investigación obtener un panorama detallado de la situación actual de la distribución física internacional. Mediante la recopilación de datos cuantitativos y cualitativos, será posible describir las características de los procesos logísticos utilizados, así como las prácticas implementadas en la empresa objeto de estudio.

3.1.2.2. Investigación explicativa

Los estudios explicativos se orientan a identificar las causas y razones de un fenómeno, estableciendo relaciones entre las variables involucradas. A través de la formulación de una hipótesis o idea a defender, este tipo de estudio permite analizar la eficiencia de la distribución física internacional y su relación con la competitividad, facilitando la identificación de los mecanismos que explican dicha relación y la generación de conocimiento teórico.

3.1.2.3. Investigación de campo

Según Bogdan y Taylor (1994) la investigación de campo es un método propio del enfoque cualitativo que implica la recolección de datos directamente de la realidad, mediante la interacción con los sujetos de estudio. Este tipo de investigación supone la observación y la realización de entrevistas en el entorno natural donde se desarrollan los fenómenos analizados, lo que permite obtener información contextualizada y relevante.

La investigación de campo permitió recolectar datos directamente en la empresa Alinatura S.A., sobre la distribución física internacional y la competitividad, lo que facilitó la identificación de los procesos logísticos implementados. Este abordaje permitió validar o contrastar teorías existentes y, a su vez, sentar las bases para el desarrollo de futuras investigaciones en el ámbito logístico y competitivo.

3.1.2.4. Investigación documental

Según Hernández y Mendoza (2018), la investigación documental es un método que se fundamenta en la recopilación, el análisis y la síntesis de información proveniente de diversas fuentes documentales, tales como libros, artículos científicos, periódicos y documentos históricos. Este tipo de investigación permite profundizar en los temas de estudio, contrastar enfoques teóricos y generar hipótesis que sustenten el desarrollo de la investigación.

La revisión de artículos científicos, estudios de caso y la información proporcionada por la empresa permitió sustentar y fortalecer la investigación propuesta, tanto en el análisis de la distribución física internacional como en la evaluación de la competitividad de la empresa Alinatura S.A., contribuyendo al planteamiento de mejoras orientadas al fortalecimiento de sus procesos logísticos.

Además, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a los clientes internacionales más representativos de la empresa Alinatura S.A., con el propósito de obtener información precisa y accesible sobre los factores que inciden en la competitividad. Este tipo de muestreo resulta adecuado en estudios descriptivos y aplicados, en los cuales el investigador elige la muestra basándose en criterios de accesibilidad y relevancia.

3.2. IDEA A DEFENDER

El análisis de la distribución física internacional permite la determinación de la competitividad en la empresa Alinatura S.A.

3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

3.3.1. Variable independiente: Distribución física internacional

Barbá (2012), señala que este proceso logístico se desarrolla con el objetivo de garantizar que un producto sea colocado en el mercado internacional conforme a los términos y condiciones acordados por las partes involucradas en la negociación.

3.3.2. Variable dependiente: Competitividad

Ramos y Jiménez (2024) señalan que un producto competitivo en términos de precio y calidad en el país de origen puede ver limitado su potencial de venta en el mercado internacional debido a una gestión deficiente o incompleta de la distribución física internacional.

3.3.3. Operacionalización de variables

Tabla 2. Operacionalización de las variables para el tema “Distribución física internacional y competitividad en la empresa Alinatura S.A.”

Variables	Dimensiones	Indicadores	Técnica	Instrumentos
Independiente: Distribución física internacional	Producto	Nombre y descripción del producto	Análisis documental	Ficha documental
		Posición arancelaria	Análisis documental	Ficha documental
		Cantidades vendidas al mes	Análisis documental	Ficha documental
	Empaque y embalaje	Tiempo promedio en producción	Observación	Ficha de observación
		Descripción de material	Observación	Ficha de observación
		Descripción de etiquetado	Observación	Ficha de observación
		Tipo de embalaje	Observación	Ficha de observación
	Costeo y logística	Volumen de cajas por unidades	Análisis documental	Ficha documental
		Principales empresas de exportación	Análisis documental	Ficha documental
		Principales países de destino	Análisis documental	Ficha documental
		Incoterms	Análisis documental	Ficha documental
	Precio de venta	Valor por unidad comercial	Análisis documental	Ficha documental
		Porcentaje e ingreso por venta mensual	Análisis documental	Ficha documental

Variables	Dimensiones	Indicadores	Técnica	Instrumentos
Dependiente: Competitividad	Clientes	Calidad del producto	Encuesta	Cuestionario
		Satisfacción en la lista de precios	Encuesta	Cuestionario
		Producto con más demanda	Análisis documental	Ficha documental
		Tasa de crecimiento mensual en ventas	Análisis documental	Ficha documental
		Porcentaje de demanda por estacionalidad	Análisis documental	Ficha documental
	Tendencia	Factor para selección de rosa	Encuesta	Cuestionario
	Servicio	Calidad de atención al cliente	Encuesta	Cuestionario
		Tiempo de entrega	Encuesta	Cuestionario
		Calidad de la página web	Encuesta	Cuestionario
		Percepción de la marca	Encuesta	Cuestionario
	Innovación del producto	Catálogo de los productos	Análisis documental	Ficha documental
		Aspectos por mejorar	Encuesta	Cuestionario
		Análisis FODA	Encuesta	Cuestionario
		Normas ISO 9001	Encuesta	Cuestionario

3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

3.4.1. Método

3.4.1.1. Método deductivo

Según Abreu (2014), el método deductivo constituye una estrategia de razonamiento caracterizada por la inferencia de conclusiones específicas a partir de principios generales. Basado en la lógica formal, este enfoque resulta fundamental en disciplinas como las matemáticas y la filosofía, y se centra en la aplicación concreta de teorías o postulados universales previamente aceptados.

Alinatura S. A. aplica el método deductivo como una estrategia para gestionar obstáculos y definir estrategias relacionadas con la distribución internacional y la ventaja competitiva. La empresa utiliza este enfoque para abordar escenarios específicos, aplicando conceptos y principios generales vinculados con la logística global y la competencia en el mercado.

3.4.2. Técnicas

3.4.2.1. Encuesta

La recolección de información para determinar el nivel de competitividad en la empresa Alinatura S.A., se realizó mediante una encuesta elaborada en *Google Forms*, dirigida a los clientes frecuentes de la empresa (ver Anexo 19). Esta técnica se aplicó a los cuatro principales clientes, quienes representan los destinos con mayor constancia en las exportaciones. El uso de esta herramienta permitió obtener información precisa con respecto a aspectos como la calidad, el precio, la perspectiva de la marca y otros factores relevantes para identificar las debilidades y fortalezas asociadas al desempeño competitivo de la empresa.

3.4.2.2. Observación

Este instrumento de observación se aplicó con el propósito de identificar de manera directa cómo se desarrollan los procesos operativos relacionados con la distribución física internacional (DFI) en Alinatura S.A. Mediante una observación estructurada, fue posible registrar los tiempos empleados en actividades como empaque, etiquetado y almacenamiento de las rosas preservadas, así como identificar cuellos de botella y oportunidades de mejora, (Anexo 20). Esta información complementada

con los datos obtenidos mediante la encuesta permite integrar y analizar el desempeño logístico de la empresa de manera completa.

3.4.2.3. Análisis documental

El análisis documental se empleó para revisar la información interna de Alinatura S.A., como guías de remisión, registros de exportación, catálogos de los productos y reporte de ventas. La revisión de estos documentos permitió obtener datos históricos del año 2024 sobre los costos, tiempos, destinos y volúmenes de exportación, aportando evidencia objetiva para evaluar la distribución física internacional (DFI) de la empresa.

3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis realizado en la presente investigación tuvo un carácter descriptivo, orientado a resumir y organizar la información obtenida mediante la encuesta aplicada, la observación directa y la revisión documental de la empresa Alinatura S.A. Este enfoque permitió identificar los patrones de comportamiento y relaciones entre la distribución física internacional (DFI) y la competitividad empresarial.

Los datos se organizaron en tablas y gráficos que facilitaron la interpretación de los resultados en función de los indicadores establecidos en la operacionalización de variables. Se calcularon frecuencias absolutas y relativas, porcentajes y medidas de tendencia central para analizar aspectos como los tiempos de producción, las ventas mensuales, la satisfacción del cliente y la demanda estacional.

3.5.1. Población y muestra

Para Otzen y Manterola (2017), el método no probabilístico por conveniencia permite obtener información de fuentes que cumplen condiciones específicas y que están disponibles para el investigador, siendo especialmente adecuado cuando se tiene acceso limitado a la totalidad de la población.

La población objeto de estudio estuvo conformada por los clientes internacionales de Alinatura S.A., los cuales ascienden a doce clientes principales a los que la empresa exporta su producto. Sin embargo, debido a la disponibilidad y accesibilidad de la información, se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a los cuatro principales clientes con los que la empresa mantiene una relación comercial constante y comunicación directa.

Esta decisión metodológica se justificó dado que los clientes seleccionados representan los mercados más activos y recurrentes, lo que permite obtener información válida y suficiente para dar respuesta a los objetivos de investigación y garantizar la fiabilidad de los datos obtenidos.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Caracterizar el proceso de la distribución física internacional en la empresa Alinatura S.A.

4.1.1.1. Descripción de la empresa Alinatura S.A.

La empresa Alinatura S.A., ubicada en el cantón Cayambe, provincia de Pichincha, Ecuador, se especializa en la exportación de rosas selectas de alta calidad. Sus productos se envían a mercados internacionales como Estados Unidos, Holanda, España, Canadá y Corea del Sur. Gracias a su ubicación privilegiada, a 2.800 metros sobre el nivel del mar, las rosas cultivadas presentan características excepcionales, como mayor tamaño, tallos rectos, larga vida en florero, hojas de un verde brillante y colores intensos durante todo el año. La empresa es reconocida por cumplir con altos estándares de desempeño social y ambiental, reflejando su compromiso con la transparencia y responsabilidad corporativa.

4.1.1.2. Proceso de la DFI en la empresa Alinatura S.A.

La Figura 3 se muestra el organigrama de los procesos de la distribución física internacional en la empresa Alinatura S.A.

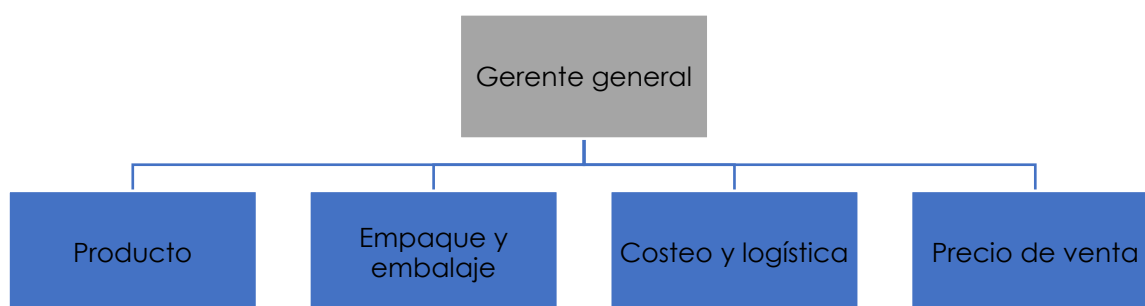


Figura 3. Organigrama de procesos de la DFI en Alinatura S.A.

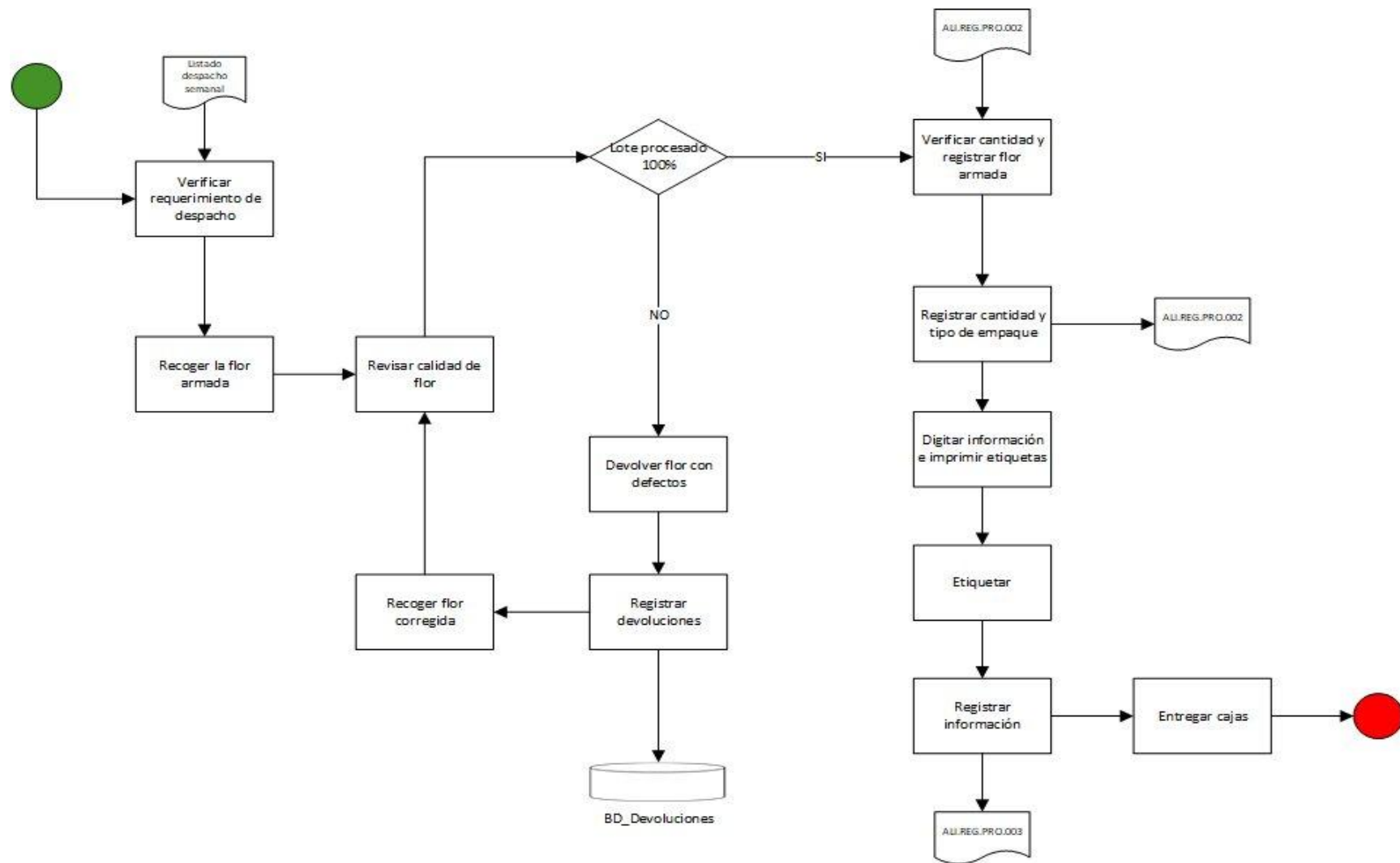


Figura 4. Flujograma de procesos de la DFI en la empresa Alinatura S.A.

4.1.1.3. Descripción y posición arancelaria del producto

Para la exportación de la rosa preservada, es fundamental identificar con precisión la posición arancelaria y el capítulo correspondiente, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente, como se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3. Clasificación de las mercancías

Producto	Descripción del producto	Código de subpartida
	Capítulo 6.- Plantas vivas y productos de la floricultura	
Rosas preservadas	Esta partida comprende no solo las flores y capullos, sino artículos similares a las flores. No se tienen en cuenta las materias que forman los accesorios como cestas, cintas, entre otros.	0603.90.00.00

Esta información permite clasificar adecuadamente el producto dentro del Sistema Armonizado, facilitando así el cumplimiento de los requisitos aduaneros y comerciales. La posición arancelaria y el capítulo correspondiente a la rosa preservada se detallan en la Tabla 4. La correcta clasificación arancelaria no solo asegura el cumplimiento de las normativas legales, sino que también impacta directamente en la eficiencia de la distribución física internacional.

Tabla 4. Posición arancelaria y descripción de la rosa preservada

Dígitos	Descripción del producto	Significado
06	Plantas vivas y productos de floricultura	Capítulo
0603	Flores y capullos cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma	Partida arancelaria
0603.90	Los demás	Sistema armonizado
0603.90.00	Los demás	Nandino
0603.90.00.00	Los demás	Arancel nacional

Esta representación permite visualizar de manera clara y precisa las características del producto, facilitando así su correcta identificación y clasificación para efectos comerciales y aduaneros. Al conocer la posición arancelaria exacta, la empresa puede planificar de manera más precisa los costos, tiempos de despacho y logística de transporte, evitando retrasos y sanciones. Esto, a su vez, contribuye a fortalecer la competitividad de Alinatura S.A., al garantizar que sus productos lleguen a los mercados internacionales de manera oportuna, con menores riesgos operativos y costos controlados.

4.1.1.4. Producto en la empresa Alinatura S.A.

La rosa preservada se presenta en dos tipos: la clásica y en forma de corazón conocida como romántica, como se muestra en la Figura 5.



Figura 5. Tipo de rosa Alinatura S.A.

La empresa Alinatura S.A. ofrece una variedad de productos adaptados a las necesidades de los clientes, disponibles en diferentes tamaños, colores y rangos de precios. Las rosas preservadas presentan un aspecto y textura natural, similar al de las flores recién cosechadas, lo que garantiza su atractivo y calidad en los mercados internacionales.

4.1.1.5. Análisis de prueba de calidad de la rosa

El equipo de calidad Alinatura S.A. revisa los lotes de rosas preservadas, seleccionando al azar una unidad de cada lote para someterla a una prueba de estabilidad a la luz durante tres horas (ver Anexo 10). Este procedimiento garantiza que el lote cumple con los estándares de calidad requeridos para cada tamaño de rosa preservada y confirma que las flores se mantendrán en óptimas condiciones durante uno o dos años. Además, el personal aplica un acabado final, utilizando productos diseñados específicamente para conservar la calidad y delicadeza de la rosa. Los materiales empleados son de primera calidad e influyen agentes químicos

como alcohol metílico, polietilenglicol, magnesio y colorantes textiles, los cuales permiten que la flor conserve un aspecto y textura auténticos (Anexo 8).

Durante el procedimiento (ver Anexo 9), las rosas son sumergidas en agentes conservantes por un período de 132 horas, lo que garantiza su estabilidad y prolonga su durabilidad sin comprometer la calidad estética del producto.

4.1.1.6. Tiempo promedio por producción

El tiempo promedio de producción constituye un indicador clave para medir la eficiencia dentro de una empresa. Este parámetro refleja el tiempo requerido para elaborar una unidad de producto, lo que permite identificar posibles mejoras en los procesos productivos. Debido a la existencia de distintas áreas operativas, el Área 1 trabaja con productos químicos y tiempos previamente establecidos para el proceso de preservación de las rosas, siguiendo los lineamientos definidos por la empresa, como se detalla en la Tabla 5.

Tabla 5. Tiempo del proceso: área de tanques

Proceso	Parámetros	Tiempo del proceso
1. Clasificación de rosas cortadas	Temperatura ambiente	8-10 horas
2. Deshidratado completo	40 grados centígrados	96 horas
3. Difusión completa	40 grados centígrados	12 horas
4. Teñido completo	40 grados centígrados	24 horas

Por su parte, la tabla 6 muestra la variación del tiempo empleado por los trabajadores del Área 2, expresado en horas y minutos por unidad de producción. Este indicador permite evaluar la eficiencia operativa del Área 2 y compararla con los estándares establecidos por la empresa, identificando oportunidades de mejora en los procesos de producción y contribuyendo a optimizar los tiempos totales.

Tabla 6. Tiempo por cada sección

Periodo	Sección 1	Tiempo
2024	Estabilidad de luz	3 h
	Revisión y despinchado	1 h
	Armadores	20 min
	Productos especiales	30 min
	Revisión y empaque	25 min
	Empaque de tallos preservados	1 h


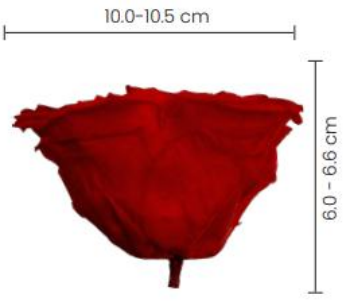

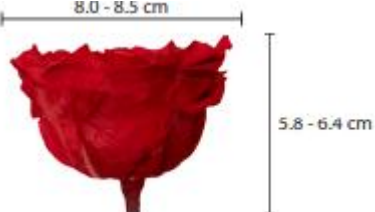

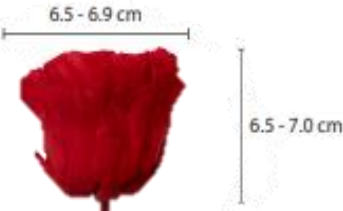


Se observa que este tiempo de producción en cada área varía según el proceso. Estas variaciones están relacionadas con la demanda estacional, especialmente durante fechas festivas como San Valentín, el Día de la Madre y el Día de los Difuntos, cuando se requiere un mayor esfuerzo operativo. Este análisis permite comprender la dinámica del tiempo de producción y planificar estrategias orientadas a mejorar la eficiencia durante los períodos de alta demanda.

4.1.1.7. Proceso de empaque y embalaje

Descripción del material

La tabla 7 presenta los tamaños de las rosas exportadas por la empresa Alinatura S.A., indicando el tipo de rosa, su tamaño y las medidas correspondientes de cada flor.

Tabla 7. Descripción de tamaños de rosas

Tipo de rosa	Medidas	
Clásica 10 cm		
Clásica 8 cm		
Clásica 6.5 cm		
Clásica 6 cm		

Tipo de rosa	Medidas	
Clásica mediana		
Clásica mini		

La Tabla 8 muestra la cantidad de cajas utilizadas para el empaque de las rosas preservadas en la empresa Alinatura S.A., diferenciadas en dos presentaciones: industrial y vitrinas. Esta clasificación responde a las preferencias de los clientes internacionales y al tipo de pedido solicitado (Anexo 4).

En el empaque industrial, se observa una mayor capacidad de carga, adecuada para las exportaciones a gran escala. Destaca el formato de 448 unidades para el tamaño mediano y 300 unidades para el tamaño clásico de 6 cm, lo que permite optimizar el espacio disponible durante el transporte.

Tabla 8. Cantidad de cajas por tamaño

Tamaño	Industrial	Vitrinas
Clásica 10 cm	—	60
Clásica 8 cm	180	—
Clásica 6.5 cm	240	216
Clásica 6 cm	300	240
Clásica mediana	448	432
Clásica mini	—	720

En conjunto, estos resultados reflejan la adaptabilidad de Alinatura S.A. a las demandas del mercado internacional, ajustando tanto la cantidad como el tipo de empaque según el perfil de cada cliente, lo que permite mantener la eficiencia en los procesos de la distribución física internacional.

La Tabla 9 presenta la ficha técnica de las rosas preservadas producidas por Alinatura S.A., en la cual se detalla la información esencial del producto requerida para los procesos de exportación. Este documento técnico incluye las características generales y específicas de las rosas, tales como su clasificación comercial, dimensiones, colores disponibles, durabilidad estimada y condiciones óptimas de

conservación, asegurando que los productos cumplan con los estándares internacionales y las expectativas del cliente final.

Tabla 9. Ficha técnica de la rosa

Ficha técnica del producto	
Producto:	Rosas preservadas
Nombre comercial:	<i>Classic shape y romantic shape</i>
Código Arancel	0603.90.00.00
Propiedades generales	
Descripción:	La belleza de la rosa clásica. Se puede encontrar en diversos colores como <i>la light red, red, dark amber, fucsia, light pink, dusty pink, orange, lime, orange, peach, sunny yellow, lime green, green, cyan, blue, purple, lila, ebony, black, rainbow</i>
Paletas:	Paleta color pastel, especiales metálicas y neón
Usos:	Las rosas suelen emplearse como adornos o como complementos de arreglos florales
Magnitud:	4, 5, 6, 6.5, 8, y 10
Unidad de medida:	Centímetros
Presentación comercial	Industrial y cajas
Propiedades específicas	
Clima:	La temperatura ambiente

Asimismo, la ficha técnica detalla que las rosas se comercializan en dos presentaciones, con medidas que oscilan entre 4 y 10 centímetros. Estas especificaciones se ajustan a los requerimientos particulares de cada cliente, garantizando que el producto mantenga su calidad, presentación y durabilidad durante todo el proceso de distribución física internacional.

La Figura 6 presenta la colorimetría de las rosas preservadas comercializadas por Alinatura S.A., evidenciando la diversidad cromática que la empresa ofrece para satisfacer las preferencias de sus clientes internacionales. Se identifican tres líneas principales de color, cada una orientada a diferentes segmentos de mercado y tipos

de eventos, garantizando una oferta variada que responde a la demanda específica de los compradores y fortaleciendo la competitividad de la empresa en el mercado global (ver Anexo 15, Anexo 16, Anexo 17 y Anexo 18).



Figura 6. Colorimetría de rosas preservadas en la empresa Alinatura S.A.

Esta diversidad cromática evidencia el compromiso de Alinatura S.A. con la innovación estética y la personalización de sus productos, aspectos que contribuyen a fortalecer su posición competitiva en los mercados internacionales. Gracias a la implementación de técnicas avanzadas de preservación, los pigmentos de las rosas conservan su intensidad y brillo durante periodos prolongados, sin comprometer la textura natural de los pétalos, garantizando así la calidad y satisfacción del cliente.

Empaque y embalaje

La Figura 7 ilustra el tipo de empaque utilizado por Alinatura S.A. para la presentación y protección de las rosas preservadas destinadas a la exportación. Se observa que la empresa emplea empaques de cartón rígido con ventanas transparentes, las cuales están diseñados no solo para resaltar la estética del producto, sino también para garantizar su protección durante el transporte internacional. Esta estrategia de empaque refleja el compromiso de la empresa con la calidad del producto y la experiencia del cliente, asegurando que las rosas lleguen en condiciones óptimas a su destino.



Figura 7. Empaque de la rosa preservada en la empresa Alinatura S.A.

El diseño del empaque (Anexo 5) responde a las exigencias del mercado internacional, en el cual la presentación del producto constituye un elemento diferenciador que impacta directamente en la competitividad. La utilización de materiales adecuados y diseños funcionales no solo asegura la integridad física de las rosas preservadas, sino que también aporta valor agregado al producto final, fortaleciendo la percepción de calidad y sostenibilidad de la empresa, como se evidencia en la Figura 8.



Figura 8. Empaque de rosa en la empresa Alinatura S.A.

Tamaño por caja principal

La Tabla 10 presenta la cantidad de vitrinas por caja utilizadas en el proceso de exportación de rosas preservadas de la empresa Alinatura S.A. En ella se observa que las cajas cuentan con capacidades variables, las cuales se ajustan de acuerdo con el tipo de rosa, el tamaño del botón y las especificaciones del destino del pedido,

permitiendo optimizar el espacio y asegurar la adecuada protección del producto durante la distribución física internacional.

Tabla 10. Cantidad de vitrinas por caja

Caja principal	Mini	Mediana	6 CM	6.5 CM	8 CM	10 CM
48x55x54	—	—	—	216	—	—
63x38x36	720	432	240	—	—	60
120x30x30	—	448	300	240	180	—

Además, esta organización facilita la preparación de pedidos personalizados, garantizando flexibilidad frente a las demandas de los distintos clientes internacionales, lo que contribuye a mejorar la eficiencia operativa y el nivel de satisfacción del cliente (ver Anexo 7).

Para la exportación de las rosas preservadas a los distintos países de destino, estas se colocan en cajas de cartón, cuyas cantidades se ajustan de acuerdo con los requerimientos específicos de cada cliente. La Figura 9 ilustra el material final utilizado para el empaque de las rosas preservadas, así como la cantidad de unidades por caja, evidenciando la estandarización y adecuación del proceso a las exigencias del mercado internacional.

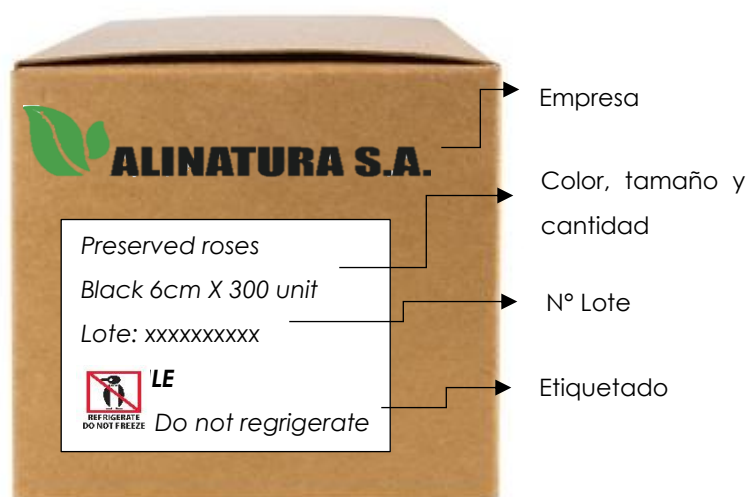






Figura 9. Caja de cartón para exportación

4.1.1.8. Etiquetado por tamaño, empaque final y tipo de embalaje

En la Tabla 11 se presenta la distribución de las etiquetas según el tamaño de las rosas producidas por la empresa Alinatura S.A., (Anexo 6), las cuales son utilizadas como parte del control interno y la trazabilidad del producto durante el proceso de exportación. Cada etiqueta contiene información técnica que permite identificar

con precisión las características del artículo, tales como el tamaño del botón, el color, la variedad y el número de unidades por caja, facilitando la gestión logística y el cumplimiento de los requerimientos comerciales y aduaneros.

Tabla 11. Etiqueta por tamaño de rosa

Nro.	Catálogo	Tamaño de la flor	Etiqueta
1	Rosas preservadas	4,5 cm	
2	Rosas preservadas	5 cm	
3	Rosas preservadas	6 cm	
4	Rosas preservadas	6,5 cm	

La rosa preservada, una vez concluido su proceso de transformación, requiere la incorporación de etiquetas que permitan identificar de manera clara y precisa las especificaciones del producto, tal como lo indica en la Figura 9. En dichas etiquetas se detallan los requerimientos de cada caja, incluyendo información relevante como el número de lote, color, tamaño, cantidad de unidades y condición de fragilidad, lo cual facilita el control interno, la trazabilidad del producto y una adecuada manipulación durante el almacenamiento y la distribución física internacional.

4.1.1.9. Análisis del peso por empaque

El control del peso volumétrico permite reducir costos logísticos, evitar sobrecargos y asegurar una adecuada planificación del espacio dentro de los contenedores. En consecuencia, esta práctica contribuye directamente a mejorar la eficiencia operativa y la competitividad internacional de Alinatura S.A., al garantizar un equilibrio óptimo entre costo, volumen y capacidad de transporte en cada envío, tal como se evidencia en la Tabla 12.

Tabla 12. Peso volumétrico del empaque final

Caja principal	Total, de vitrinas	Peso volumétrico
48X54X48	36 x 6 rosas	23 kg
63X38X37	60 x 12 rosas mini	14 kg
63X38X37	72 x 6 rosas medianas	14 kg
63X38X37	40 x 6 rosas	14 kg

Caja principal	Total, de vitrinas	Peso volumétrico
63X38X37	60 x 1 rosa	14 kg
Empaque industrial		
	448 unidades por caja; medianas	
120 x 30 X 30	300 unidades por caja; clásica	18 kg
	240 unidades por caja; 6.5 cm	
	180 unidades por caja; 8 cm	

Este parámetro resulta esencial en la logística de exportación, puesto que permite calcular los costos de flete en función del espacio ocupado por la carga en los medios de transporte aéreo o marítimo.

Análisis del empaque industrial

El diseño del empaque responde a los requerimientos del comercio exterior, garantizando la integridad física del producto frente a vibraciones, cambios de temperatura y la manipulación durante el transporte. Además, incorpora etiquetas de identificación y códigos que permiten mantener un control eficiente de la trazabilidad del producto y facilitan los procesos de inspección en los distintos puntos de la cadena de distribución internacional (ver Figura 10).



Figura 10. Empaque principal en la empresa Alinatura S.A.

La empresa utiliza este tipo de empaque como parte esencial de su estrategia logística, priorizando tanto la protección del contenido como la presentación visual

del producto, lo que contribuye a fortalecer la percepción de calidad en el mercado internacional y a generar valor agregado en el proceso de distribución física internacional.

Tipo de embalaje de la rosa preservada

El tipo de embalaje que utiliza Alinatura S.A. para la exportación de rosas preservadas corresponde al uso de zunchos, los cuales consisten en cintas o abrazaderas de plástico empleadas para asegurar la carga y mantener la estabilidad de las cajas durante el proceso de manipulación, almacenamiento y transporte internacional, tal como se muestra en la Figura 11.



Figura 11. Zuncho de plástico
Fuente: Inpadesa (2004).

Por otra parte, el plástico, también conocido como *film* plástico, constituye un material de embalaje flexible que se adapta a la forma de los productos con el propósito de protegerlos frente a factores externos como la humedad, el polvo y la fricción, tal como se observa en el embalaje ver Figura 12.



Figura 12. *Stretch film*
Fuente: Ecuaplast (2000).

4.1.1.10. Principales empresas de exportación en el año 2024

En la Tabla 13 se representan las diez principales empresas de exportación atendidas por Alinatura S.A. durante el año 2024, detallando la frecuencia porcentual de cajas enviadas hacia los destinos internacionales más representativos. Este análisis permite identificar el nivel de participación de cada mercado dentro del total de exportaciones, así como evaluar la concentración de la demanda externa. Asimismo, la información facilita el reconocimiento de los clientes estratégicos y los mercados con mayor dinamismo comercial, aportando insumos relevantes para la toma de decisiones relacionadas con la planificación logística, la diversificación de destinos y el fortalecimiento de la competitividad internacional de la empresa (ver Anexo 13).

Tabla 13. Principales empresas de exportación

Consignatario	Total, cajas	Porcentaje
Myrtle group	142	24,57%
Fresh chain bv	104	17,99%
Tong lin fleur co.	57	9,86%
Verdnatura levante sl	43	7,44%
Sense international llc	38	6,57%
Rosenboerse gmbh	23	3,98%
Jv flowers	20	3,46%
Ec flowers and more	19	3,29%
Incoflores	13	2,25%
Ecuamia flowers corp	12	2,08%

El análisis de frecuencia evidencia que la empresa mantiene una estructura de distribución orientada principalmente a mercados de alta competitividad, las cuales concentran la mayor parte del volumen exportado. No obstante, también se identifica un potencial de crecimiento hacia nuevos segmentos y destinos internacionales que aún no han sido plenamente explotados. Este comportamiento resalta la necesidad de fortalecer la planificación logística y estratégica, a fin de mantener la estabilidad en los volúmenes de exportación, optimizar el uso de recursos y mejorar de manera sostenida la competitividad de Alinatura S.A. en el mercado internacional.

4.1.1.11. Principales países destino de las rosas preservadas

Se observa que Estados Unidos, Holanda, Taiwán y España constituyen los destinos con mayor frecuencia de exportaciones, lo que refleja la sólida presencia de Alinatura S.A. en estos mercados consolidados. Tal como se evidencia en la Tabla 14,

estos países concentran el mayor volumen de cajas despachadas, demostrando una elevada dependencia comercial de destinos con una demanda constante y, en gran medida, estacionalmente predecible. Esta concentración permite a la empresa planificar con mayor precisión sus operaciones logísticas; sin embargo, también evidencia la necesidad de diversificar mercados para reducir riesgos y fortalecer su competitividad internacional a largo plazo.

Tabla 14. Principales países destino

Principales países de destino	Porcentaje de ventas
Estados Unidos de América	44,49%
Holanda	18,24 %
Taiwán	9,82%
España	6,81%
Suiza	4,41%
Canadá	4,01%
Kazajistán	3,21%
Australia	1,20 %
Croacia	1,00 %
República Dominicana	1,00 %
Otros	6%

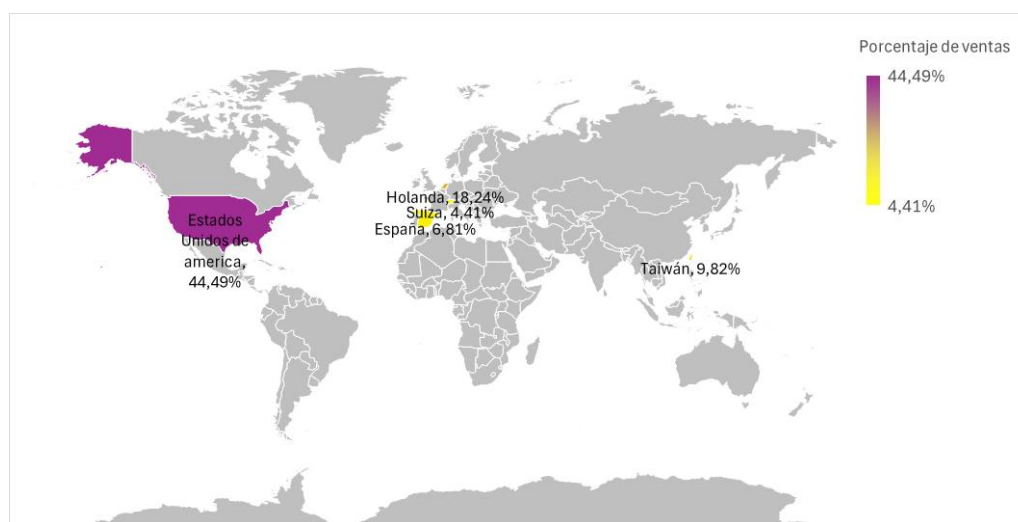


Figura 13. Países con mayor porcentaje en ventas

Se observa que Estados Unidos constituye el principal destino de exportación, concentrando el 44,49% de las ventas totales, lo que evidencia su elevada demanda y capacidad de consumo. Al tratarse de una de las economías más grandes y dinámicas del mundo, este mercado presenta una necesidad constante de

abastecimiento, sustentada en un consumo diversificado y en una sólida infraestructura comercial. Esta condición convierte a Estados Unidos en un socio estratégico para Alinatura S.A., permitiendo estabilidad en los volúmenes de exportación y favoreciendo la planificación logística y comercial de la empresa (Anexo 14).

4.1.1.12. Duración del transporte internacional: país de origen y principales destinos

En la Tabla 15 se evidencia el análisis de los tiempos de transporte hacia los principales países destino dentro de la empresa Alinatura S.A., lo que permite evaluar el desempeño logístico en función de la distancia, el medio de transporte y la eficiencia operativa. De igual forma, una gestión eficiente de la logística internacional no solo repercute en la reducción de tiempos totales de entrega, sino que también representa un valor estratégico para posicionar el producto en mercados de alta exigencia, donde la puntualidad y la conservación de la calidad son factores determinantes para la competitividad.

Tabla 15. Tiempos de transporte país de origen-principales destinos

País de origen: Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre (UIO-ECU)				
Destino	Aeropuerto principal	Tiempo de vuelo aproximado	Tiempo logístico (consolidación, aduanas)	Tiempo total estimado
Estados Unidos	Miami (MIA)	4 h 30 min – 5 h	24 h	28–30 h
Estados Unidos	Nueva York (JFK)	6 h - 6 h 30 min	24 h	30–32 h
Estados Unidos	Los Ángeles (LAX)	7 h 30 min - 8 h	24 h	32–34 h
Países Bajos	Ámsterdam (AMS)	11 h - 12 h	24 - 36 h	36–48 h
Taiwán	Taoyuan (TPE)	22 h - 24 h con escalas	36 h	58–60 h

4.1.1.13. Incoterm utilizado en la empresa Alinatura S.A.

La empresa Alinatura S.A. aplica el *incoterm EXW*, el cual abarca una parte específica de la distribución física internacional (DFI), tal como se indica en la Tabla 16, vinculada principalmente al proceso previo a la distribución. Este incoterm comprende actividades internas como el empaque, embalaje y etiquetado de las rosas preservadas, responsabilidades que recaen en la empresa antes de que la mercancía sea puesta a disposición del comprador para su posterior comercialización internacional.

Tabla 16. Incoterm

Fase	Incoterm	Detalle del proceso
País exportador	EXW	Empaque Embalaje Etiquetado

4.1.1.14. Ingreso generado por ventas mensual en la empresa Alinatura S.A. del 2024
Se evidencia que, durante el año, el mes de mayo registró un incremento significativo en los ingresos, atribuible al aumento de las ventas, tal como se indica en la Tabla 17. Este comportamiento se relaciona con la estabilidad de la demanda, asociada a fechas con alta comercialización de productos florales, lo que impacta de manera positiva en el desempeño económico de la empresa.

Tabla 17. Ingreso por venta mensual del 2024

Mes 2024	Suma de ingreso por venta (\$)
Enero	28789,36
Febrero	2376,74
Marzo	23924,09
Abril	25647,24
Mayo	30291,79
Junio	20718,09
Julio	29161,33
Agosto	17724,46
Septiembre	18188,09
Octubre	10599,89
Noviembre	16889,76
Diciembre	17931,05

En contraste, los meses de enero, agosto y octubre presentan una reducción significativa en los niveles de producción, situación que atribuye principalmente a la menor recepción de pedidos y a una planificación operativa ajustada a los ciclos del mercado. Este comportamiento confirma la estacionalidad propia del sector florícola, en el cual la producción se concentra en períodos de alta demanda internacional, como el Día de San Valentín, el Día de la Madre y las festividades de fin de año, adaptando los volúmenes productivos a las oportunidades comerciales más representativas.

4.1.1.15. Análisis de precio por unidad

El precio por unidad varía dependiendo de la cantidad, tipo, tamaño y color de la rosa preservada frente a sus competidores, como lo indica la Tabla 18. El

comportamiento de los precios evidencia la estrategia de la empresa para diferenciar su oferta comercial, ajustando el valor de cada producto en función de los costos de producción, el nivel de exclusividad y las exigencias del cliente internacional. El análisis demuestra que la diversificación de precios por tipo de rosa constituye una herramienta efectiva para ampliar su participación en mercados globales.

Tabla 18. Análisis comparativo del precio de unidad

No	Empresa	Precio/unidad
1	Alinatura S.A.	\$1,90
2	Roseamor	\$3.00
3	Dummer Orange	\$3.32

El análisis del precio por unidad evidencia que la rentabilidad de Alinatura S.A., está directamente relacionada con el volumen solicitado por cada cliente y con las variaciones en el costo unitario. Este valor corresponde al costo más bajo por unidad, alcanzable únicamente cuando se manejan pedidos de alto volumen, lo que permite distribuir de manera eficiente los gastos de producción, empaque y embalaje. No obstante, cuando los volúmenes exportados son menores, el costo por unidad se incrementa, lo que reduce e incluso puede eliminar el margen de utilidad. Como se observa en la Figura 14, esta representa una unidad equivalente al valor indicado en la Tabla 18 de Alinatura S.A., lo que evidencia que el precio de la rosa preservada ofrecida por la empresa es competitivo a nivel mayorista.



Fuchsia

Figura 14. Rosa preservada

Este valor resulta favorable en comparación con otras empresas del mismo sector, como *RoseAmor* y *Dummen Orange*, reconocidas internacionalmente por su participación en la exportación de rosas preservadas.

4.1.1.16. Porcentaje de participación mensual del 2024

La tasa de crecimiento varía en función de los ingresos mensuales registrados a lo largo del año. En la Tabla 19 se observa una alta variabilidad en las ventas. En enero, los ingresos alcanzaron los \$28789,36; sin embargo, en febrero se registra una fuerte caída, lo que refleja una baja demanda durante este mes.

Tabla 19. Porcentaje de participación mensual del 2024

Mes 2024	Suma de ingreso por venta (\$)	Participación %
Enero	28789,36	12%
Febrero	2376,74	1%
Marzo	23924,09	10%
Abril	25647,24	11%
Mayo	30291,79	13%
Junio	20718,09	9%
Julio	29161,33	12%
Agosto	17724,46	7%
Septiembre	18188,09	8%
Octubre	10599,89	4%
Noviembre	16889,76	7%
Diciembre	17931,05	7%

La empresa presenta un comportamiento estacional en sus ingresos, con picos de crecimiento en marzo, mayo, julio y noviembre, los cuales coinciden con periodos de alta demanda internacional de flores preservadas.

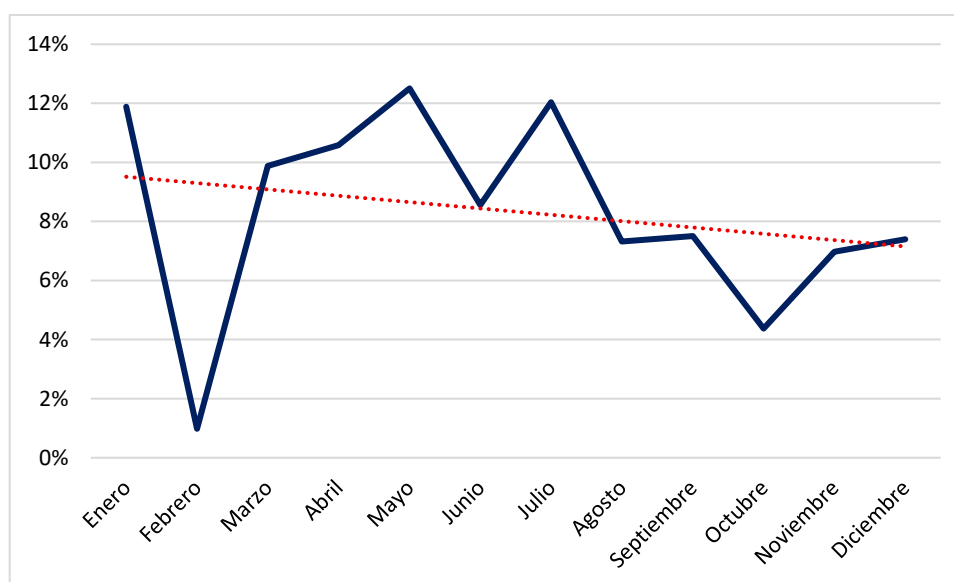


Figura 15. Línea de tendencia de la participación mensual del 2024

El análisis de la Figura 15 permite concluir que Alinatura S.A. ha logrado consolidar su crecimiento mediante la optimización de la distribución física internacional y la

diversificación de los destinos de exportación. La tendencia positiva en la tasa de crecimiento evidencia la eficiencia de su gestión logística y comercial, así como la viabilidad de continuar ampliando su presencia en el mercado global.

4.1.1.17. Descripción general del producto (frecuencia, color, tipo, tamaño y carga)
 La Tabla 20 presenta la frecuencia de requerimiento de las rosas preservadas de la empresa Alinatura S.A. del año 2024, considerando la preferencia de los clientes según el color y el tamaño del producto. Esta información permite identificar las combinaciones con mayor demanda, facilitando la planificación de la producción y la toma de decisiones logísticas orientadas a satisfacer las exigencias del mercado internacional.

Tabla 20. Frecuencia de colores y tamaños según la demanda

Frecuencia	Color	Tipo de rosa	Tamaño (cm)
1	Rojo claro		
2	Palo de rosa		4,5 cm, 5
3	Blanco	Clásica	cm, 6 cm y
4	Rojo		6,5 cm
5	Fucsia		

Este catálogo, disponible en la página oficial de Alinatura S.A., facilita la identificación de las preferencias de los clientes en función de la demanda registrada durante el año 2024, destacando los productos más solicitados. Para este análisis se consideran aspectos clave como el tamaño, el color y el tipo de producto, lo que permite comprender de manera más precisa las tendencias del mercado y las necesidades específicas de los consumidores en dicho período.

4.1.1.18. Análisis de la distribución del personal por áreas de Alinatura S.A.

La siguiente Tabla 21 presenta la distribución del personal en cada área de la empresa, detallando la cantidad de colaboradores asignados a Producción, Calidad, Comercial y Administración. Esta información permite identificar la estructura organizativa y la adecuada asignación de los recursos humanos dentro de la empresa.

Tabla 21. Clasificación del personal

Personal de Alinatura S.A.	Nro. de trabajadores
Gerencia	
Gerente general	1

Personal de Alinatura S.A.	Nro. de trabajadores
Subgerente	1
Área de producción	
Jefe de Producción	1
Área 1 Encargada de tanques	1
Operarios	3
Área 2 Encargado de empaque y armado	1
Revisión y despinchado	1
Armadores	12
Productos especiales	5
Revisión y empaque	2
Empaque de tallos preservados	3
Preparación de material	1
Área de calidad	
Jefe de calidad	1
Operario	1
Área comercial	
Jefe de ventas	1
Área administrativa	
Recursos humanos	1
Encargado de bodega y despacho	2
Total	38

En la Tabla 21 se identifican las funciones desempeñadas por cada colaborador dentro de su área correspondiente. Esta información permite conocer las responsabilidades específicas, facilitando una visión clara de la organización del trabajo y la distribución de tareas dentro de la empresa.

4.1.1.19. Producto con más demanda en la empresa Alinatura S.A.

En la Figura 16 se señala que el producto más solicitado es la rosa preservada *Light Red*, debido a su color llamativo, lo que la convierte en la opción preferida por los clientes. En consecuencia, los demás botones preservados quedan relegados a una segunda opción en las preferencias de compra.

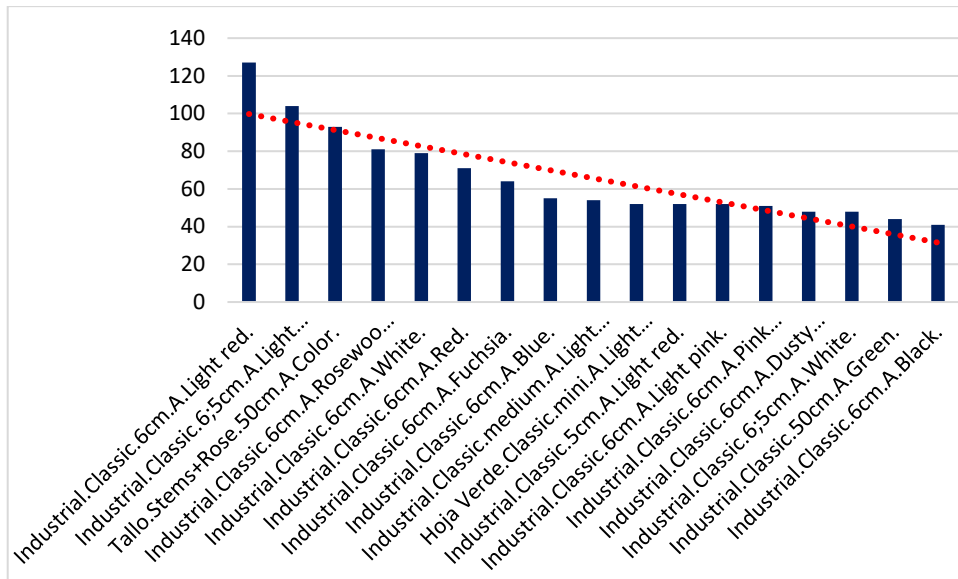


Figura 16. Producto con más demanda del 2024

4.1.2. Determinar la competitividad en la empresa Alinatura S.A.

4.1.2.1. Análisis de la satisfacción del cliente a partir de la encuesta aplicada en la empresa Alinatura S.A.

Grado de satisfacción con respecto a la calidad de la flor en Alinatura S.A.

Los resultados reflejan una percepción favorable del 100% por parte de los clientes internacionales, quienes valoran la calidad del producto frente a la competencia. Se observa que este porcentaje es positivo, puesto que los clientes perciben que el producto cumple con sus expectativas, considerándolo exitoso, tal como se muestra en la Figura 17.

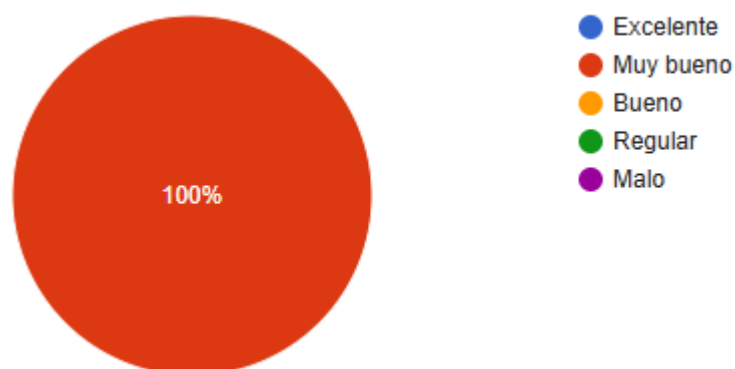


Figura 17. Porcentaje de calidad de la flor

Grado de satisfacción con respecto al tiempo de entrega de la flor en Alinatura S.A.

Los resultados evidencian que el 50% de los encuestados considera que el tiempo de entrega es bueno, valorando la puntualidad y la adecuada planificación en el envío.

Un 25% lo califica como muy bueno, indicando que, aunque los productos llegan dentro de un plazo estimado, se presentan leves demoras. Por otra parte, un 25% lo considera regular, lo que refleja que no existe una satisfacción total con este aspecto. En las demás opciones no se registraron respuestas, tal como se muestra en la Figura 18.

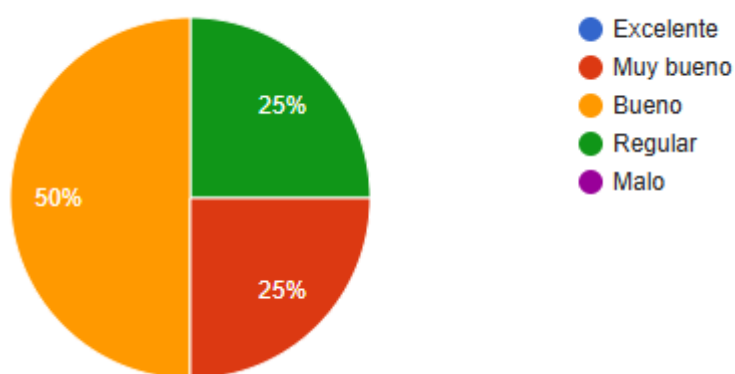


Figura 18. Porcentaje en tiempo de entrega de la flor

Factor más importante para selección de flor en Alinatura S.A.

Para los clientes, los aspectos más relevantes al momento de adquirir una rosa son el color, tamaño y, especialmente, el precio, debido a que estos factores influyen de manera significativa en su decisión de compra, como se observa en la Figura 19. Este análisis indica que la empresa debe continuar enfocando sus esfuerzos en mantener la calidad como atributo principal de competitividad.

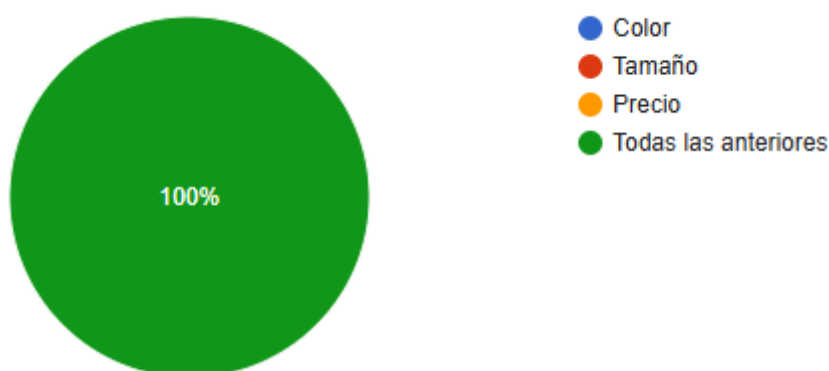


Figura 19. Porcentaje de factores para selección de la flor

Nivel de satisfacción con la lista de precios en las diferentes medidas de la flor preservada en Alinatura S.A.

En cuanto a la satisfacción con los precios, el 75% de los clientes se manifestó neutral frente a la lista de precios, lo cual sugiere que, si bien no los consideran completamente aceptables, están dispuestos a aceptarlos. Por otro lado, el 25% se encuentra satisfecho, reconociendo la relación entre calidad y el costo del producto, mientras que en las demás opciones no se registraron respuestas, como se observa en la Figura 20.

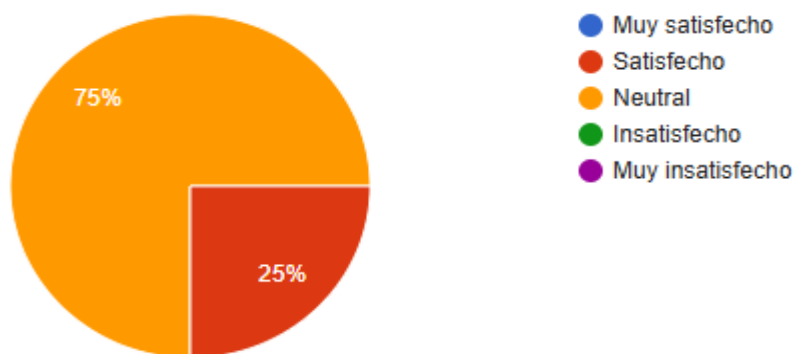


Figura 20. Porcentaje de satisfacción en precio

Nivel de satisfacción con el servicio al cliente en Alinatura S.A.

El 75% de los clientes se encuentra muy satisfecho con la atención recibida por parte del personal encargado durante el proceso de venta de las rosas, y el 25% se considera satisfecho; mientras que en las demás opciones no se registraron respuestas, como se muestra en la Figura 21. Estos resultados evidencian que el servicio al cliente constituye un punto fuerte de la empresa, así como una oportunidad para implementar un sistema de atención más dinámico.

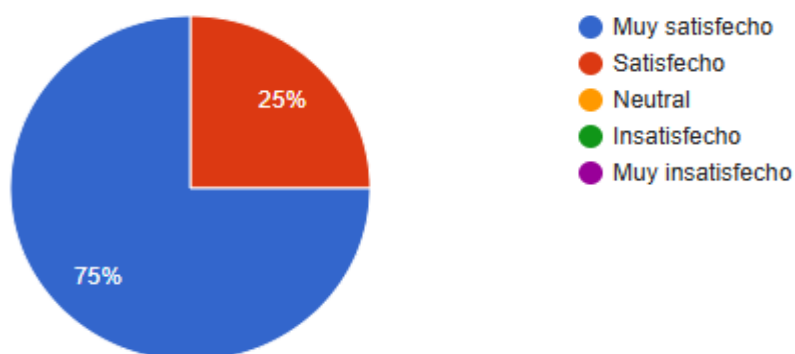


Figura 21. Porcentaje del servicio al cliente

Grado de confiabilidad con la marca Alinatura S.A.

Esto refleja una imagen sólida y reconocida, construida a través del cumplimiento de los estándares internacionales de exportación. De acuerdo con los datos, los clientes perciben a la marca como confiable; esta percepción es positiva, puesto que el 50% de los clientes la considera muy confiable y el otro 50% lo considera confiable, debido a que en las demás opciones no se registraron respuestas, tal como se muestra en la Figura 22.

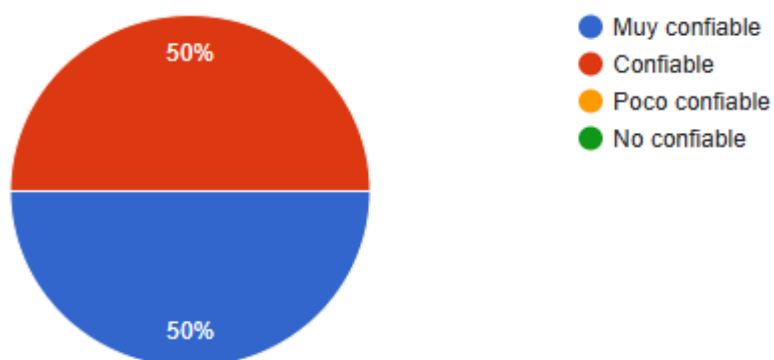


Figura 22. Porcentaje de confiabilidad de la marca

Descripción de la marca Alinatura S.A.

La empresa ha consolidado una identidad positiva, asociada principalmente a la excelencia de su producto. Los clientes destacan que uno de los aspectos más relevantes de la marca es la calidad de la rosa. Como se indica en la Figura 23, el 50% de los encuestados mantiene esta percepción, debido a los aspectos positivos que proyecta la marca; el 25% considera que la marca es costosa y el 25% la identifica como confiable, mientras que las opciones relacionadas con la innovación o regularidad no registraron respuestas.

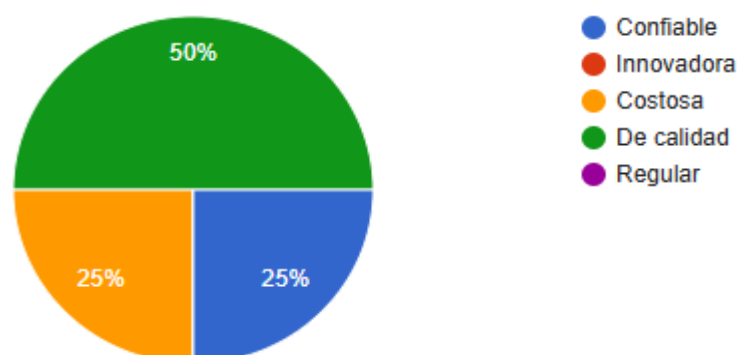


Figura 23. Porcentaje de descripción de la marca

Grado de cobertura de la demanda por Alinatura S.A.

Los clientes señalan que, en ciertas ocasiones, la demanda requerida no siempre es satisfecha. Esta percepción se encuentra dividida equitativamente, debido a que el 50% indica que esto ocurre "a veces", mientras que el otro 50% considera que sí se cumple con la demanda, como se indica en la Figura 24. La capacidad de respuesta resulta satisfactoria; sin embargo, es necesario fortalecer la planificación productiva durante los picos de demanda.

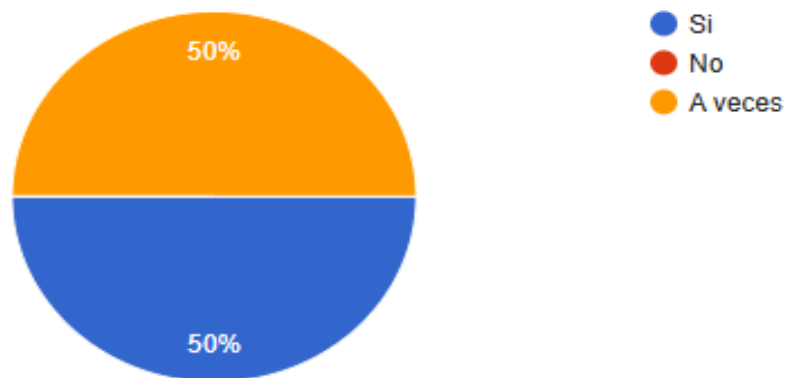


Figura 24. Porcentaje de cobertura de la demanda

Aspectos que debería mejorar la marca en Alinatura S.A.

Estos resultados ofrecen información valiosa para el diseño de estrategias de mejora continua. Se identifican diversos aspectos de la marca que pueden ser mejorados, tal como se muestra en la Figura 25. Sin embargo, las opiniones de los clientes varían considerablemente, lo que refleja distintas prioridades y expectativas respecto a cada uno de estos aspectos. La implementación de estas acciones permitiría elevar la satisfacción del cliente y consolidar la competitividad internacional.

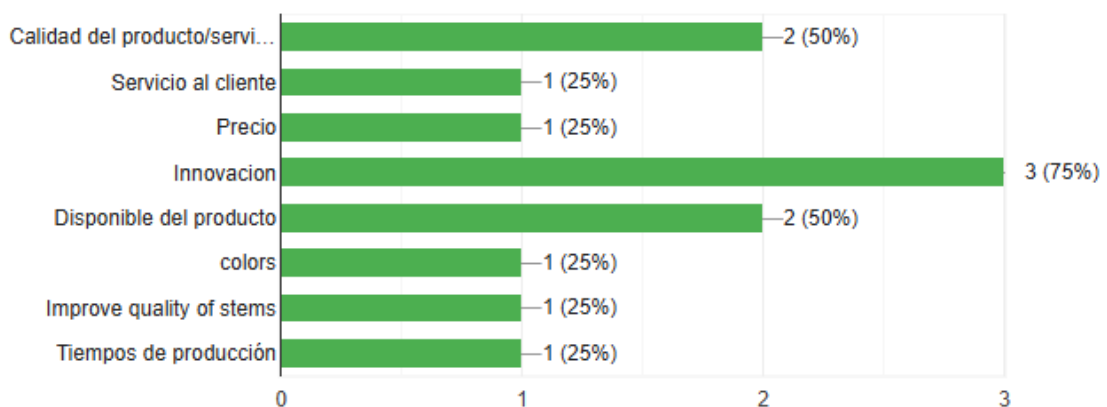


Figura 25. Porcentaje de aspectos de mejora

Nivel de experiencia del usuario con la página web

Se evidencia la necesidad de modernizar la plataforma digital, garantizando un acceso ágil, informativo y seguro. El 50% de los clientes considera que la página web es excelente, al ser fácil de usar y permitir encontrar rápidamente la información requerida, brindando una experiencia fluida que facilita el conocimiento del producto. Por su parte, el 25% califica como buena, indicando que podría mejorar, mientras que el 25% restante la considera regular; no se registraron respuestas en la opción restante, tal como se muestra en la Figura 26. Una página web intuitiva y funcional contribuiría a mejorar la comunicación directa con los clientes, fortalecer la imagen corporativa y ampliar las oportunidades comerciales.

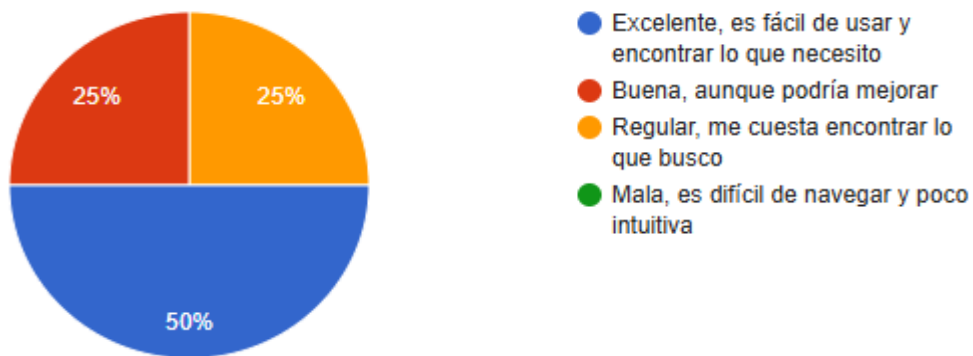


Figura 26. Porcentaje de experiencia con la página web

Productos o servicios potenciales para implementar en el futuro

Como se indica en la Figura 27, los clientes señalaron aspectos clave relacionados con sus preferencias que resultan relevantes para mejorar la oferta de la marca. Se identificaron diversos puntos que podrían fortalecer la percepción de la marca y, de esta manera, contribuir al incremento de la base de clientes, permitiendo que la empresa alcance un mayor reconocimiento en diferentes mercados.

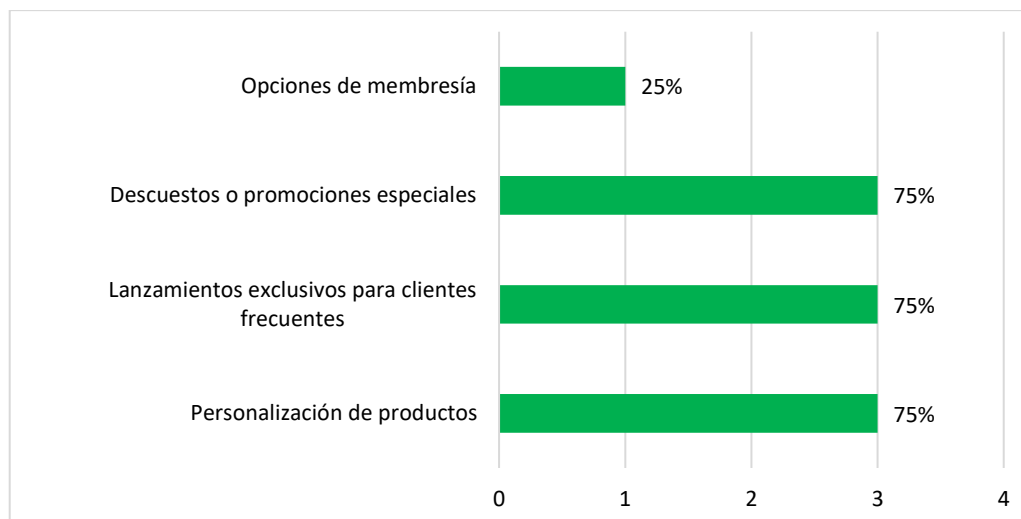


Figura 27. Porcentaje de factores para implementar en el futuro

4.1.2.2. Análisis FODA de la empresa Alinatura S.A.

El análisis de la matriz FODA se llevó a cabo a partir de los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los clientes de la empresa Alinatura S.A. Con base en esta información, se identificaron las amenazas, debilidades, fortalezas y oportunidades, con el objetivo de mejorar la satisfacción del cliente y, de esta manera, incrementar el reconocimiento de la empresa en los mercados internacionales. Este análisis se desarrolló considerando los siguientes aspectos:

- Atención al cliente
- Calidad del producto
- Tiempo de entrega
- Satisfacción en los precios
- Confiabilidad de la marca
- Navegación en la página web

En la Tabla 22 se presenta el análisis FODA de la empresa Alinatura S.A., elaborado a partir de los datos recopilados mediante la encuesta aplicada a los clientes internacionales. Este análisis permite identificar de manera estructurada los factores internos y externos que inciden en la competitividad y desempeño en la distribución física internacional.

Tabla 22. Análisis FODA

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
- Alta percepción de calidad del producto	- El 25% de los clientes no está satisfecho con el tiempo de entrega

Fortalezas (F)		Debilidades (D)	
- Buena atención al cliente (75% satisfecho)	- Confiabilidad de la marca valorada por los clientes	- Diferenciación del producto (color <i>light red</i> más demandado)	- El 75% de los clientes es neutral con respecto a los precios
- Solo el 50% considera excelente la página web	- Percepción dividida sobre la cobertura total de la demanda		
Oportunidades (O)		Amenazas (A)	
- Incorporar productos/servicios seguidos por clientes	- Expandir el canal digital (web mejorada, redes sociales)	- Mejorar tiempos de entrega mediante tecnología o logística externa	- Aprovechar posicionamiento de marca para diferenciar aún más
- Variabilidad en la tasa de crecimiento de ventas	- Competencia en precio en mercados internacionales	- Alta estacionalidad de la demanda (venta más alta solo en verano)	- Saturación del mercado en ciertos canales

Este análisis permitió identificar tanto los elementos que contribuyen a la competitividad de la empresa como aquellos que requieren ser fortalecidos, con el fin de mejorar su posicionamiento y desempeño en el mercado.

4.1.2.3. Análisis de la matriz de la ventaja competitiva

El análisis permite una comprensión estratégica del entorno competitivo, al destacar las fortalezas de la empresa y abordar las debilidades que podrían representar desventajas frente a sus competidores, tal como se evidencia en la Tabla 23.

- = Crítico / bajo rendimiento
- = Mejorar a corto plazo
- = Medio / mantener acciones
- = Bueno / a mantener

Tabla 23. Matriz de la ventaja competitiva

Fuerza de Porter	Descripción aplicada a Alinatura S.A.	Valor actual (2024)	Meta	Semáforo
Poder de negociación de los clientes	El 75% de los clientes encuestados están satisfechos, pero existe alta presión en precio y cumplimiento de tiempos por parte de compradores internacionales.	25% insatisfechos	90% de satisfacción, reducción de reclamos y mejora en tiempos de entrega	●
Poder de negociación de los proveedores	Dependencia de pocos proveedores de químicos y empaques, lo que genera riesgo de incremento de costos.	3 principales proveedores	Diversificar a mínimo 5 proveedores confiables y sostenibles	●
Rivalidad entre competidores	Competencia fuerte con empresas de Colombia, Kenia y Países Bajos; existe guerra de precios y diferenciación en empaques y diseño.	Rivalidad alta (2 competidores directos)	Posicionarse en 2 mercados internacionales con diferenciación de producto	●
Amenaza de nuevos competidores	Barreras de entrada: Se necesita infraestructura, pero el comercio electrónico facilita la aparición de pequeños exportadores.	Entrada 2 nuevos actores	Reducir riesgo mediante fidelización y certificaciones internacionales	●
Amenaza de productos sustitutos	Flores frescas y artificiales de alta calidad representan un riesgo moderado.	Riesgo medio (20 % clientes reconocen sustitutos como opción)	Diferenciar producto con valor agregado (fragancia, empaques ecológicos)	●

A través de la matriz presentada, se evidenció que, mediante el enfoque de las Fuerzas de Michael Porter, se evaluaron los principales indicadores que influyen en la competitividad de la empresa Alinatura S.A., permitiendo analizar su posición frente a clientes, proveedores, competidores actuales, productos sustitutos y posibles nuevos entrantes en el mercado.

4.1.3. Proponer un plan de mejora para la distribución física internacional en la empresa Alinatura S.A.

Como resultado del diagnóstico realizado a los procesos de distribución física internacional en la empresa Alinatura S.A., y del análisis de su nivel de competitividad, se identificaron diversas limitaciones logísticas que inciden directamente en los costos operativos, los tiempos de respuesta y la eficiencia global del proceso de exportación. En particular, el área de armado de rosas preservadas presenta

oportunidades de mejora relacionadas con la disposición del *lay-out*, el flujo de trabajo y el aprovechamiento del espacio físico.

Asimismo, se evidencia la necesidad de incorporar nuevas ideas para el producto, especialmente en la preparación y presentación de las rosas preservadas destinadas a envíos internacionales, considerando cambios en el embalaje que faciliten el transporte, el diseño de piezas de fácil ensamblaje y el uso de exhibidores que optimicen el espacio dentro de las cajas. En este contexto, se propone un plan de mejora orientado a la optimización del tiempo y la gestión mediante estrategias de envío inteligentes, lo que permitirá mejorar el rendimiento operativo, desarrollar diseños de producto más eficientes y fortalecer la competitividad de la empresa en los mercados globales.

4.1.3.1. Innovación para las rosas preservadas

Las rosas preservadas son valoradas por su belleza duradera y su relevancia en el mercado. Las mejoras implementadas se enfocan en prolongar la conservación, garantizar una calidad constante y emplear soluciones ecológicas o de alta tecnología que permitan mantener el mejor aspecto de las rosas, tanto frescas como tratadas.

Materiales de conservación avanzados

a. Hidrogeles de nano-celulosa bacteriana (BNC)

La BNC, obtenida a partir de aguas residuales del procesamiento de legumbres y especialmente fortificada con polisacárido de aurícula, prolonga significativamente la vida útil de las rosas cortadas en un 50% en comparación con los materiales tradicionales.

b. Técnicas de secado y deshidratación

La Tabla 24 indica que las innovaciones recientes en la conservación de rosas incluyen el uso de hidrogeles de nano-celulosa bacteriana, agua activada por plasma, técnicas avanzadas de secado y soluciones conservantes optimizadas.

Tabla 24. Técnicas de secado

Método	Características y beneficios clave	Duración óptima
Liofilización	Conserva el color, la forma y minimiza el marchitamiento	24 horas (con pretratamientos)
Secado de gel de sílice	Mantiene la flexibilidad, firmeza y color; ideal para una deshidratación rápida	2-5 días
Mezclas desecantes	Detergente de harina de bórax eficaz para varios cultivares	7-20 días

c. Cápsulas de fragancia o spray

Como parte de la propuesta de innovación en el producto, se planea la incorporación de fragancias en las rosas preservadas mediante el uso de cápsulas aromáticas microencapsuladas o mini sprays incluidos dentro del empaque.



Figura 28. Rosas preservadas con fragancia

Esta estrategia busca generar una experiencia sensorial más completa para el cliente final, simulando el aroma natural de la flor y aportando un valor agregado diferenciador frente a la competencia. La implementación de esta mejora no implica alteraciones significativas en el peso ni en el volumen del producto exportado, lo que permite su aplicación sin afectar los costos logísticos, como se muestra en la Figura 28.

Tabla 25. Propuesta de innovación en fragancia

Propuesta de innovación en fragancia	
Descripción	Pequeñas cápsulas aromáticas colocadas en la base o entre los pétalos de la rosa.
Beneficio	Liberan aroma gradual, simulando el olor natural de la flor.
Aplicabilidad	Se pueden insertar en el proceso de armado sin alterar la estructura de exportación
Ejemplo de fragancias	Rosa natural, lavanda, vainilla (ajustado a la preferencia del mercado destino).

Asimismo, esta estrategia se alinea con las preferencias de los mercados internacionales, particularmente en Estados Unidos y Europa, donde se valoran altamente los productos personalizados y con características innovadoras. La información presentada en la Tabla 25 contribuye no solo a mejorar la percepción del producto, sino también a fortalecer la imagen de Alinatura S.A. como una empresa comprometida con la calidad, la sostenibilidad y la diferenciación en el mercado florícola.

4.1.3.2. Empaque y embalaje ecológico

Cartón corrugado

La incorporación de cartón corrugado y espuma biodegradable como materiales de empaque representa una innovación relevante en el producto, debido a que mejora la sostenibilidad, garantiza una mayor protección del contenido y fortalece la percepción del cliente sobre la calidad del producto.

Si bien existen diversos tipos de embalaje utilizados en la exportación de flores, las crecientes exigencias del mercado, el auge del comercio electrónico y la necesidad de adoptar prácticas más sostenibles y eficientes han generado nuevas oportunidades para el uso del cartón corrugado como una alternativa viable y responsable, tal como indica en la Figura 29.



Figura 29. Embalaje ecológico



Máxima rigidez: Los embalajes mantienen una alta resistencia a la compresión, ofreciendo una protección óptima y permanente a las flores y productos en general.



Amigable con el ecosistema: El cartón corrugado es un material completamente reciclable, y al adquirir esta materia prima, la empresa verifica que los proveedores mantengan prácticas sostenibles, asegurando de esta manera la responsabilidad ecológica y la sostenibilidad del negocio a largo plazo.



Facilidad de transporte por múltiples vías: Debido a su versatilidad, este tipo de embalaje permite movilizar las flores de manera eficiente por avión, tren o camión, puesto que las cajas se adaptan fácilmente al espacio disponible y son sencillas de apilar y organizar.



Amortiguador de golpes e impactos: Posee la capacidad de mitigar golpes y movimientos bruscos durante el transporte, brindando una protección eficaz a las flores embaladas.



Alta resistencia a la humedad: En colaboración con proveedores para desarrollar empaques que soporten condiciones ambientales exigentes, garantizando así la conservación óptima de productos delicados como las flores.



Grosor apropiado: El embalaje está diseñado para soportar una alta compresión, proporcionando protección confiable y efectiva a las flores y a otros productos a lo largo de todo el proceso logístico.

Espuma biodegradable

En lugar de utilizar espumas convencionales, este material se descompone de manera orgánica mediante procesos naturales y elementos del entorno. Garantiza un acolchado y absorción de impactos adecuados durante los envíos internacionales, demostrando el compromiso de la empresa al respeto al medio ambiente mediante el uso de recursos ecológicos de mínimo impacto. Su forma ultraligera y adaptable se ajusta a los contornos del producto, asegurando firmeza y seguridad sin incrementar significativamente el peso ni el volumen del embalaje.

4.1.3.3. Semi automatización de procesos

Máquina dispensadora de pegamento o goma

Esta solución tecnológica permite aplicar la cantidad adecuada de pegamento con mayor precisión y uniformidad, reduciendo el margen de error humano y minimizando el desperdicio de insumos. Al tratarse de un equipo de operación semiautomática, no solo mejora la ergonomía del trabajo y disminuye la fatiga operativa del personal, sino que también incrementa la eficiencia del proceso sin requerir una inversión tan elevada como una línea completamente automatizada.

Cada dispensadora tiene un costo aproximado de USD 80. Aunque el área cuenta con 12 operarios, se plantea iniciar con la compra de 6 unidades, lo cual representa una inversión inicial de USD 480. Esta implementación parcial permitirá evaluar su efectividad y generar mejoras inmediatas en los procesos, sin requerir un gasto elevado desde el inicio, tal como se ilustra en la Figura 30.



Figura 30. Máquina dispensadora de pegamento
Fuente: Drifton (2024).

Como muestra en la Tabla 26, la implementación impactará de manera positiva en los tiempos de producción, la calidad del armado y la productividad general, alineándose con los objetivos de competitividad y mejora continua de Alinatura S.A. en el contexto de su proceso de exportación.

Tabla 26. Comparación de tiempo actual

Tiempo empleado por operario	Tiempo semiautomático	Tiempo ahorrado
15 min	8 min	7 min

Ventajas para Alinatura S.A.

- Mayor precisión en el punto de aplicación
- Disminución del consumo innecesario de goma
- Reducción de tiempos de operación por unidad
- Menor fatiga operativa al evitar presión manual constante
- Mejora de la calidad del armado y presentación final del producto

4.1.3.4. Optimización del área de empaque y embalaje mediante rediseño del *lay-out*

Como parte del plan de mejora, se llevó a cabo un rediseño del *lay-out* del área de armado, empaque y embalaje de las rosas preservadas, con el objetivo de optimizar el flujo de trabajo, reducir tiempos muertos y maximizar el aprovechamiento del espacio físico (Anexo 11). A continuación, se describen dos esquemas:

Distribución actual del área de trabajo

El diseño actual del área presenta diversas deficiencias que afectan directamente la eficiencia operativa (Anexo 12). En primer lugar, el flujo de trabajo es desordenado y poco secuencial, lo que genera múltiples interrupciones durante los procesos armado, etiquetado y empaque, como se observa en la Figura 31.

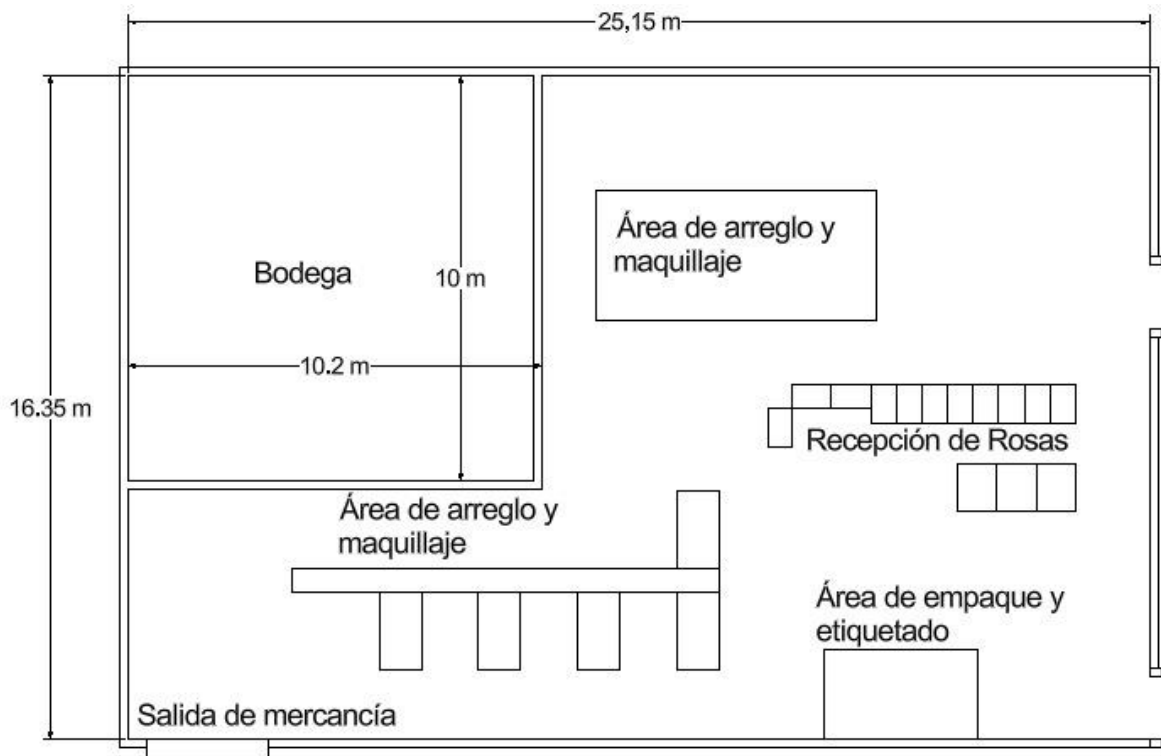


Figura 31. Lay-out actual de la empresa Alinatura S.A.

- **Flujo de trabajo desorganizado:** las estaciones de trabajo no siguen una secuencia lógica, lo que genera traslados innecesarios.
- **Tiempos muertos elevados:** la ubicación dispersa de los operarios provoca demoras en la entrega de insumos y productos intermedios.
- **Bajo aprovechamiento del espacio:** la distribución de mesas y materiales no favorece la ergonomía ni la eficiencia del proceso.

Lay-out propuesta con mejora

El nuevo diseño del área de trabajo presenta una disposición lineal y funcional que optimiza el flujo operativo desde la recepción de las rosas hasta el almacenamiento final. Las estaciones de armado, etiquetado y embalaje han sido reorganizadas de manera secuencial, reduciendo los tiempos de traslado, minimizando los cuellos de botella y mejorando la productividad. Asimismo, la ubicación estratégica de insumos

y materiales facilita una operación más ágil, ordenada y ergonómica para los operarios, como se muestra en la Figura 32.

Esta descripción presenta de manera clara y secuencial las principales actividades que se desarrollan en la empresa Alinatura S.A., permitiendo visualizar la estructura operativa desde la producción hasta el área administrativa.

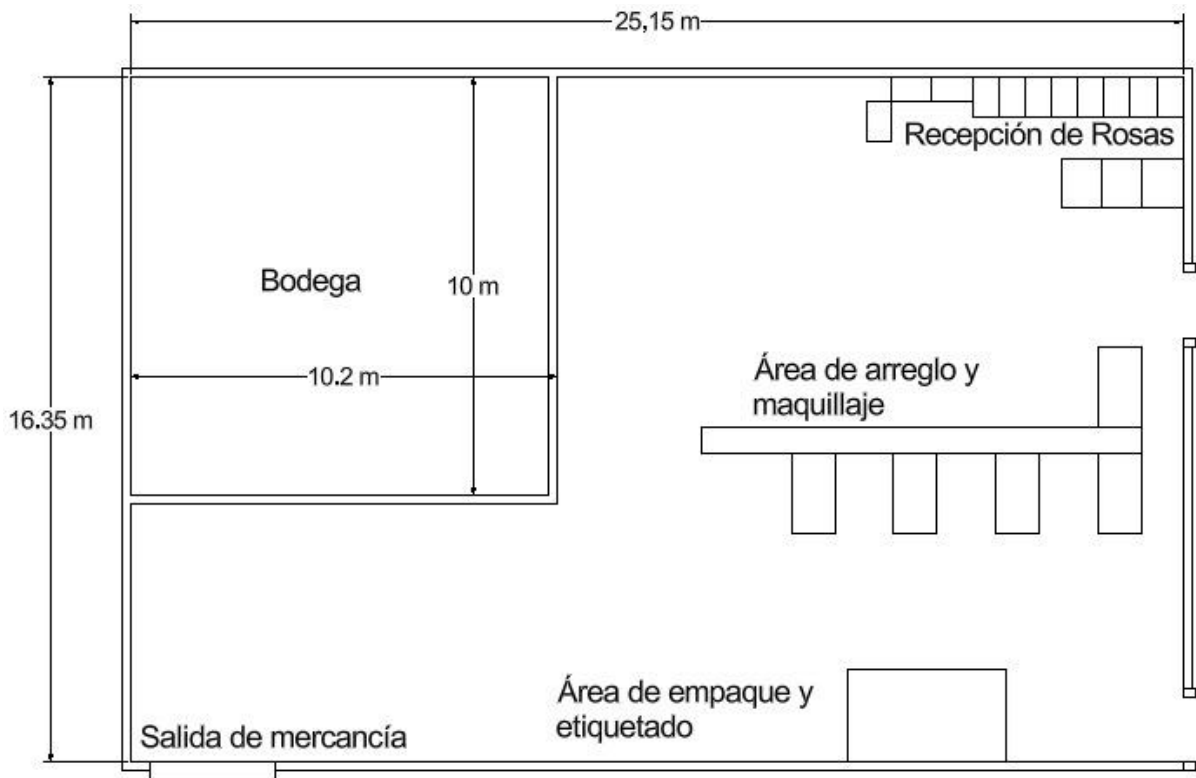


Figura 32. Lay-out propuesto

La reorganización del *lay-out* tiene como objetivo optimizar el flujo de las mercancías dentro de la planta mediante una distribución más lógica y funcional de las áreas. La recepción de rosas cerca del acceso principal, lo que permite reducir el tiempo de traslado inicial de la materia prima. Asimismo, la disposición continua del área del arreglo y maquillaje facilita una transición directa hacia las fases de empaque y etiquetado, eliminando desplazamientos innecesarios.

- Reorganizar el flujo de trabajo en forma lineal, facilitando el tránsito continuo de los productos desde la entrada hasta el despacho.
- Agrupar las estaciones por funciones (armado, etiquetado, empaque), minimizando los desplazamientos.
- Ubicar estratégicamente los insumos cerca del punto de uso, reduciendo interrupciones.

- Aumentar la eficiencia y disminuir la fatiga del personal al permitir una ejecución secuencial y más ordenada.

Tabla comparativa de tiempos operativos antes y después del rediseño

La Tabla 27 permite visualizar de manera clara la eficiencia lograda en las actividades del proceso, tales como el armado, etiquetado, y empaque de las rosas preservadas.

Tabla 27. Cuadro comparativo de tiempos operativos

Actividad	Tiempo promedio	Tiempo estimado	Reducción estimada (%)
	actual por unidad (min)	mejorado por unidad (min)	
Armado de rosas	20	15	25%
Etiquetado	5	2,5	50%
Empaque y embalaje	25	20	20%
Tiempo total por unidad	50	37,5	25%

4.2. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos confirman la estrecha relación entre la distribución física internacional y la competitividad empresarial. En concordancia con lo planteado por Pilay et al. (2022), una logística eficiente permite reducir costos y tiempos de entrega, lo cual repercute directamente en la satisfacción del cliente y en la generación de una ventaja competitiva sostenible para las empresas.

En el caso de Alinatura S. A., los resultados reflejan parcialmente esta teoría. La empresa ha establecido programas de fabricación definidos, ha implementado procesos de verificación de calidad mediante el uso de luz natural simulada y ha adoptado un sistema digital uniforme, lo que evidencia un plan de productividad gestionado. No obstante, la evidencia también revela que una cuarta parte de los clientes manifiesta insatisfacción con la duración de las entregas, lo que pone de manifiesto una debilidad significativa en el proceso logístico, posiblemente asociada a la fase de distribución final.

Pilay et al. (2022) plantean la necesidad de un enfoque integral que combine prácticas logísticas eficientes con soluciones tecnológicas, tales como sistemas de seguimiento digital y las plataformas ERP. Sin embargo, en Alinatura S.A. no se evidencia el uso de tecnología de vanguardia para el monitoreo de envíos ni la

aplicación de métricas sistemáticas para evaluar la efectividad logística. Esta brecha resulta relevante, puesto que limita la visibilidad operativa y reduce la capacidad de respuesta ante imprevistos o faltantes de mercancía. Asimismo, el autor sostiene que unas operaciones logísticas superiores mejoran la percepción del negocio por parte de los clientes. En este sentido, los resultados muestran que el 56,3% de los encuestados considera regular el precio del producto, mientras que el 50% afirma que la empresa sí logra cubrir la demanda. Estos datos sugieren que Alinatura s.a. cuenta con una base operativa funcional; sin embargo, requiere optimizar su sistema de distribución para mejorar la percepción de valor y alcanzar una mayor satisfacción integral del cliente. En consecuencia, se puede concluir que la empresa se encuentra en una etapa intermedia de madurez logística, aunque aún necesita incorporar mayores mecanismos de control y monitoreo que respalden su eficiencia.

Por su parte, Nuñez et al. (2023), proponen una visión integral de la competitividad, en la cual se destaca que no es suficiente mantener precios accesibles o productos de calidad. Para alcanzar un nivel competitivo sólido, las empresas deben integrar la innovación, la sostenibilidad y la capacidad de adaptación al entorno como ejes estratégicos fundamentales. Este enfoque sistémico reconoce que los factores externos, como la infraestructura, las políticas públicas y la digitalización, interactúan de manera constante con los factores internos, tales como la cultura organizacional y la innovación logística, para determinar el nivel competitivo de una empresa.

Al contrastar este planteamiento con los resultados obtenidos en Alinatura S.A., se identifican coincidencias parciales y diversas oportunidades de mejora. Si bien la empresa ha establecido procesos básicos, como el control de tiempos en las etapas de empaque, etiquetado y revisión, se evidencia una carencia de innovación en el ámbito de la logística digital. La plataforma en línea y el punto de venta digital no presentan un desempeño óptimo, lo que limita el alcance internacional de la empresa y dificulta su posicionamiento frente a la competencia. Nuñez et al. (2023), señalan que la generación de ideas innovadoras, tanto en los productos como en los procesos, resulta clave para mantenerse a la vanguardia, aspecto que actualmente no se encuentra plenamente desarrollado en Alinatura S. A.

De igual manera, Cerquera et al. (2020) destacan la importancia de la logística, en especial la conectividad aérea y la capacidad operativa de los aeropuertos, como factores determinantes para la competitividad de las exportaciones florícolas en Ecuador. Los resultados obtenidos en Alinatura S.A. guardan una estrecha relación

con estos planteamientos, dado que la empresa depende en gran medida del transporte aéreo para la exportación de sus productos hacia mercados como Estados Unidos, Canadá y Europa. En este contexto, los hallazgos respaldan las conclusiones de Cerquera et al. (2020), al evidenciar que una adecuada conectividad aérea y un funcionamiento eficiente de la logística externa son elementos clave para mantener la competitividad. Por ello, la empresa debe optimizar su gestión logística externa, agilizar los tiempos de entrega y establecer alianzas estratégicas que le permitan responder de manera eficiente en períodos de alta demanda.

La investigación realizada en Alinatura S. A. indica que la empresa utiliza procedimientos bien definidos de embalaje y etiquetado, empleando materiales que contribuyen a preservar la frescura del producto. No obstante, no se identificó un énfasis específico en prácticas de responsabilidad ecológica. En contraste, Prada y Acosta (2017) sostienen que la sostenibilidad ambiental constituye un factor clave en el transporte internacional y tiene un gran impacto significativo en la competitividad de los productos ecuatorianos en los mercados externos. Los autores resaltan que la adopción de prácticas sostenibles, como el uso de embalajes ecológicos, la optimización del transporte y la reducción de la huella de carbono, se ha convertido en un importante elemento de diferenciación, especialmente en sectores sensibles como el florícola. En el caso de Alinatura S.A., el hecho de que el 56,3% de los encuestados califique el precio del producto como regular podría estar relacionado, en parte, con el uso de materiales de empaque tradicionales y con la ausencia de procesos de optimización del embalaje, lo cual incide directamente en los costos logísticos y en la percepción del valor por parte del cliente.

Por otro lado, Méndez et al. (2018) desarrollaron una investigación enfocada en la cadena de frío dentro del proceso de distribución física internacional de flores, resaltando su impacto directo en la calidad del producto y en la competitividad de las empresas exportadoras. Los autores señalan que el mantenimiento de condiciones óptimas de temperatura, desde la cosecha hasta la entrega final, resulta fundamental para preservar la frescura del producto, reducir mermas y cumplir con los estándares exigidos por los mercados internacionales.

En este sentido, uno de los hallazgos más relevantes del estudio evidencia que el 25% de los clientes de Alinatura S.A. considera que el tiempo de entrega no es adecuado. Esta percepción podría estar asociada no solo con el transporte aéreo, sino también

con una posible falta de control térmico durante el almacenamiento y los traslados intermedios. Según Méndez et al. (2018), las interrupciones o la ausencia de monitoreo en la cadena de frío generan pérdidas de calidad en las flores, lo que disminuye la satisfacción del cliente y afecta negativamente la reputación del exportador.

Asimismo, en Alinatura S.A. no se identificó información explícita sobre programas de formación técnica continua para el personal operativo, lo cual podría generar variaciones en la calidad del producto según el operario o el turno de trabajo. La ausencia de estándares homogéneos de formación representa un desafío para garantizar la consistencia y confiabilidad de los envíos internacionales.

En conjunto, el análisis de los planteamientos teóricos y los resultados obtenidos en Alinatura S.A. evidencia avances importantes en la estructura interna de la empresa, en la gestión de sus operaciones y en su orientación hacia la calidad. Sin embargo, también se identifican limitaciones relevantes que restringen su capacidad competitiva, entre ellas la escasa adopción de herramientas digitales avanzadas, la limitada articulación con socios externos y la falta de integración de prácticas logísticas sostenibles. En consecuencia, se concluye que, para fortalecer su posicionamiento en el mercado internacional, Alinatura S.A. debe trascender los enfoques tradicionales y adoptar una estrategia logística integral que responda a los estándares actuales del sector exportador y a las exigencias del comercio internacional.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Se determinó que la distribución física internacional influye de manera significativa en la competitividad de la empresa Alinatura S.A., destacando los procesos de transporte, empaque y etiquetado como los factores más determinantes en la eficiencia y en la satisfacción del cliente.
- La aplicación del muestreo no probabilístico por conveniencia permitió recopilar información de los principales clientes internacionales, cuyas respuestas evidenciaron una percepción positiva respecto a la calidad del producto, aunque se identificaron oportunidades de mejora en el seguimiento posventa y en la gestión de precios.
- Cabe destacar que el estricto control de calidad en la producción ha contribuido significativamente a la sólida reputación de la empresa a nivel mundial. No obstante, la aplicación del Incoterm *EXW* limita la capacidad de Alinatura para supervisar etapas logísticas clave, lo que podría afectar la experiencia del cliente si los procesos de envío y entrega no cumplen con los estándares establecidos.
- Alinatura S.A., se beneficia de las opiniones de sus clientes, quienes valoran positivamente el color, tamaño y presentación general de las rosas preservadas. Sin embargo, la empresa cuenta con oportunidades de mejora en la gestión de la relación con los clientes, el seguimiento posterior a la venta y la estandarización del empaque para garantizar un producto final consistente.
- Cabe destacar que gran parte de las exportaciones de Alinatura S.A. se concentra en pocos destinos, lo que podría afectar la estabilidad del comercio. Explorar nuevos mercados y fortalecer los canales digitales permitiría a la empresa incrementar su competitividad y alcanzar clientes en áreas internacionales donde la demanda de flores preservadas está en crecimiento.

5.2. RECOMENDACIONES

- Considerando los resultados, Alinatura S. A. debería reexaminar y ajustar su gestión de logística interna, enfocándose en la optimización de los plazos de entrega y el embalaje. La organización de la producción de acuerdo con los picos

estacionales permitiría una planificación más eficiente durante períodos de alta demanda, como febrero y mayo. Asimismo, la transición de los Incoterms *EXW* a modalidades como *FCA* o *FOB* permitiría a la empresa supervisar de manera más efectiva la calidad de los envíos internacionales, generando mayor confianza en los compradores y fortaleciendo su posición frente a la competencia al asumir un mayor control sobre la logística.

- Es igualmente fundamental que Alinatura S.A. invierta en la implementación de procesos digitales, incluyendo el control de pedidos, la automatización de la gestión de inventario y la supervisión en línea de la calidad del producto. Estas acciones permitirían mejorar la trazabilidad, agilizar las labores administrativas y responder con mayor rapidez a las necesidades de los clientes. De igual manera, resulta recomendable fortalecer las ventas en línea mediante una página web actualizada, un catálogo de productos completos y un soporte eficiente para los compradores, lo que optimizaría la experiencia del cliente y ampliaría el alcance comercial internacional.
- En definitiva, Alinatura S.A. debe implementar un sistema de medición del desempeño logístico, considerando indicadores como el tiempo de producción, la frecuencia de errores en el etiquetado, la puntualidad de las entregas y el nivel de satisfacción de los clientes. El seguimiento de estas métricas permitirá realizar evaluaciones periódicas y fundamentar la toma de decisiones estratégicas para corregir deficiencias y optimizar los procesos de distribución física internacional.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, J. (2014). El método de la Investigación. *International Journal of Good Conscience*. Obtenido de [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)
- Álvarez, R., & Reboza, L. (2004). Calidad y competitividad: La administración y la Calidad. *Administración para el Diseño*. UAM, 2-3. Obtenido de <https://zaloamati.azc.uam.mx/server/api/core/bitstreams/ce435b89-cf9d-4536-9ec4-c7bcba263c4a/content>
- Arraut, L. (2010). La gestión de calidad como innovación organizacional para la productividad en la empresa. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 22-41. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n69/n69a03.pdf>
- Barbá, G. (2012). Logística y Distribución física internacional. *Logística y Distribución física internacional*, 35. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/57831814/Transporte_Logisitca_Y_Distribucion_Internacional-libre.pdf?1542911756=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLOGISTICA_Y_DISTRIBUCION_FISICA_INTERNAC.pdf&Expires=1765909647&Signature=ObBISI-E46vR
- Bogdan, R., & Taylor, S. (1994). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. *Editorial Paidón Ibérica S.A.* Obtenido de <https://pics.unison.mx/maestria/wp-content/uploads/2020/05/Introduccion-a-Los-Metodos-Cualitativos-de-Investigacion-Taylor-S-J-Bogdan-R.pdf>
- Cámara de Comercio Internacional. (2020). Incoterms. Reglas para el uso de términos comerciales nacionales e internacionales. *ICC Publications*. Obtenido de <https://revistas.uteq.edu.ec/index.php/csye/article/view/423/482>
- Castellanos, A. (2021). Logística comercial internacional. *Universidad del Norte*. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=261YEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Log%C3%ADstica+comercial+internacional.+&ots=FLAdPAzw6L&sig=SyrO93jCgjuZuGVF9oJ4uAsj4LA&redir_esc=y#v=onepage&q=Log%C3%ADstica%20comercial%20internacional.&f=false

- Cerquera, O., Perez, V., & Sierra, J. (2020). Análisis de la competitividad de las exportaciones del café del Huila. *Scielo*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v21n2/2539-0554-tend-21-02-19.pdf>
- Díaz, G., & Salazar, D. (2021). La calidad como herramienta estratégica para la gestión empresarial. *Podium*, 19-36. Obtenido de <https://revistas.uees.edu.ec/index.php/Podium/article/view/547/539>
- Drifton. (2024). Obtenido de Drifton: <https://drifton.es/tienda-online/43-dispensadores-para-cilindros-de-jeringas/252-dispensador-drifton-2000-d/>
- Ecuaplast. (2000). *Ecuaplast*. Obtenido de Ecuaplast: <https://ecuaplast.com/>
- Eiroa, M., & Barranquero, A. (2019). Métodos de investigación en la comunicación y sus medios. *Revista internacional de comunicación*. Obtenido de <https://idus.us.es/server/api/core/bitstreams/1a4954bf-16fd-49a6-a388-ac9f6bbac8fb/content>
- Espinoza, M., & Espinoza, M. (2020). Las Fuerzas de Porter: estrategias luego de su aplicación. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Marcos-Espinoza-3/publication/349108297_LAS_FUERZAS_DE_PORTER ESTRATEGIAS_LUEGO_DE_SU_APLICACION/links/6020ce2c92851c4ed557990a/LAS-FUERZAS-DE-PORTER-ESTRATEGIAS-LUEGO-DE-SU-APLICACION.pdf
- Fernández, I. (2013). Las condiciones de entrega en el comercio exterior español. *Estudios de economía aplicada*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/301/30126353008.pdf>
- Ferreira, J., Fernandes, C., & Ferreira, F. (2019). Ser o no ser digital, esa es la cuestión: Innovación y desempeño empresarial. *Elsevier*, 583-590. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.013>
- Gallegos, M., Beltrán, L., Calderón, L., & Guerra, V. (2020). La diferenciación como estrategia de competitividad en el sector florícola del cantón Cayambe (Ecuador). *Revista Espacios*, 2-8. Obtenido de <https://revistaespacios.com/a20v41n10/a20v41n10p02.pdf>
- Goldratt, E. (2004). *The goal*. New York: Routledge. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=HyxLDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=Goldratt,+E.+\(2004\).+The+goal.+New+York:+Routledge.&ots=cpk08m7Tsz&sig=2fS7Q3uABKViE3q-3re3T1LqR_s&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=HyxLDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=Goldratt,+E.+(2004).+The+goal.+New+York:+Routledge.&ots=cpk08m7Tsz&sig=2fS7Q3uABKViE3q-3re3T1LqR_s&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. *MC Graw Hill Education*. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/122835004/Hernandez_Metodologia_de_la_investigacion_Ruta-libre.pdf?1747507548=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DMETODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION_LA_S_RUTA.pdf&Expires=1765916790&Signature=XmioKWhWkn4OVf
- Inpadesa. (2004). *Inpadesa*. Obtenido de Industrial Packing Depot: <https://www.inpadesa.com.ec/zunchos/>
- López, Y., Arvizu, E., Asiain, A., Mayett, Y., & Martínez, J. (2018). Análisis competitivo de la actividad productiva de la malanga: un enfoque basado en la teoría de Michael Porter. *RIDE*, 8-16. Obtenido de <https://ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/366/1668>
- Martínez, B. (2021). El empaque y embalaje adecuados. *San Marcos*, 8-17. Obtenido de <https://repositorio.usam.ac.cr/xmlui/bitstream/handle/11506/1741/LEC%20LOG%200008%202021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Matos, K., & Toribio, R. (2018). Análisis comprativo entre las cinco fuerzas de Porter y el FODA en el sector contrucción de edificacione en Formaleta en Santo Domingo, Distrito Nacional. *Universidad Nacional Pedro Henriquez Urena*, 20. Obtenido de <https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/763/An%c3%a1lisis%20Comparativo%20entre%20Las%20Cinco%20%285%29%20Fuerzas%20de%20Porter%20y%20el%20FODA%20en%20el%20Sector%20Construcci%c3%b3n%20de%20Edificaciones%20en%20Formaleta%20en%20Santo%2>
- Medina, J. (2010). *Modelo Integral de productividad, Aspectos importantes para su implementación*. Bogotá: Revista escuela de administración de negocios. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n69/n69a07.pdf>
- Montenegro, M. (2008). Análisis del sistema de distribución física internacional en la importación de madera ecuatoriana para la empresa alandino Ltda. en Ipiales. *Universidad de Nariño*, 79-81. Obtenido de <https://sired.udenar.edu.co/12021/1/77185.pdf>
- Mosquera, H., & Millán, J. (2013). *Competitividad en empresa innovadoras de Software y tecnologías informaticas*. Cali: Cuadernos de administración. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cuadm/v29n49/v29n49a05.pdf>

- Nuñez, L., Alfaro, J., Aguado, A., & González, E. (2023). Toma de decisiones estratégicas en empresas: Innovación y competitividad. *Revista Venezolana de Gerencia*. Obtenido de <file:///C:/Users/Lenovo%20L390/Downloads/Dialnet-TomaDeDecisionesEstrategicasEnEmpresas-9142765.pdf>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Sampling Techniques on a Population Study*. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Pilay, F., Ortiz, J., & Agila, Y. (2022). Plan de negocios para la exportación de cacao de Santo Domingo de los Tsáchilas hacia el mercado alemán. *South Florida*. Obtenido de <https://ojs.southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/article/view/1395/1123>
- Porter, M. (2015). Ventaja competitiva. *Creación y sostenimiento de un desempeño superior*.
- Prada, R., & Acosta, J. (2017). Calidad del servicio en tiendas de comercio al detal. Un estudio empírico en Colombia. *Revista Espacios*. Obtenido de <http://www.2.revistaespacios.com/a17v38n34/17383406.html>
- Ramírez, A., Montoya, I., & Montoya, L. (2012). Análisis del Potencial Competitivo del Bioetanol en Colombia: un enfoque desde la 5 Fuerzas competitivas de Michael Porter. *Gestión y Ambiente*, 117-130. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/acag/v61n2/v61n2a10.pdf>
- Ramos, D., & Jiménez, J. (2024). La innovación desde las tecnologías emergentes para la competitividad empresarial. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*. Obtenido de https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/gestion_libre/article/view/11052/12098
- Rodríguez, P., Martínez, M., & Cepeda, G. (2023). Transformación digital y sostenibilidad: un análisis de la situación de las empresas industriales españolas. Obtenido de <https://www.mintur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomialIndustrial/RevistaEconomialIndustrial/428/SAEZ,MARTINEZ,CEPEDA.pdf>
- Sánchez, L., & Solarte, L. (2010). El cuerpo de conocimientos del project management institute - PMBOK guide, y las especificidades de la gestión de proyectos. Una

- revisión crítica. *Revista INNOVAR JOURNAL*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v20n37/20n37a08.pdf>
- Sanchis, R., & Poler, R. (2014). *La Resiliencia empresarial como ventaja competitiva*. Compobell, S.L. Obtenido de <https://riunet.upv.es/server/api/core/bitstreams/eb7efb31-829b-4a64-ba27-3ae085c26b90/content>
- Silva, A. (2023). Internacionalización de los productos de confección de la empresa Libardino SAS al mercado de Ecuador. *Universidad Francisco de Paula Santander, Repositorio digital*. Obtenido de <https://repositorio.ufps.edu.co/server/api/core/bitstreams/dc7e0aeb-cef1-4d41-91d9-15b1bba9f491/content>
- Tamayo, M. (2001). *El proceso de la investigación científica*. México: Noriea Editores.
- Venegas, E., & Álvarez, J. (2014). Desventajas competitivas en la producción y provisión de los mercados de flores de Santa Rosa y Piedra Liza. *Industria Data*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/816/81640856008.pdf>
- Villada, J., Gaviria, D., & Ayala, W. (2020). Factores influyentes en el proceso de comercialización internacional y competitividad de las empresas antioqueñas. *Tecnológico de antioquia, institución universitaria*. Obtenido de <https://dspace.tdea.edu.co/server/api/core/bitstreams/57d3f2ad-7641-4d3b-b203-7089b6839560/content>

VII. ANEXOS

Anexo 1. Acta de la sustentación de Predefensa del TIC



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

ACTA

DE LA SUSTENTACIÓN ORAL DE LA PREDENSA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

ESTUDIANTE:		Reyes Quiñonez Sissa Gabriela	CÉDULA DE IDENTIDAD:	1755039946
PERIODO ACADÉMICO:		2025B		
PRESIDENTE TRIBUNAL		PhD. Montenegro Obando Blanca Lilliana	DOCENTE TUTOR:	
DOCENTE:		MSc. Pozo Burgos Eduardo Javier	MSc. Heredia Campaña Argenis Lissander	
TEMA DEL TIC: "Distribución física internacional y competitividad en la empresa Alinatura S.A."				
No.	CATEGORÍA	Evaluación cuantitativa	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES	
1	PROBLEMA - OBJETIVOS	10,00		
2	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	10,00		
3	METODOLOGÍA	10,00		
4	RESULTADOS	7,33	Revisar los datos de ingresos mensual y tasa de crecimiento, dimensiones del layout. Incluir el mapa de procesos en el objetivo 1, incluir todas las Fuerzas de Porter para el análisis de la competitividad, identificar los tiempos de transporte origen de destino y los aeropuertos en los principales países de destino	
5	DISCUSIÓN	7,00	Ajustar de acuerdo con las observaciones	
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	7,00	Ajustar de acuerdo con las observaciones	
7	DEFENSA, ARGUMENTACIÓN Y VOCABULARIO PROFESIONAL	8,00		
	FORMATO, ORGANIZACIÓN Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	8,00	Revisar estilo, redacción, ortografía y normas APA en todo el documento	

Obteniendo una nota de: **8,33** Por lo tanto, **APRUEBA** ; debiendo el o los investigadores acatar el siguiente artículo:

Art. 36.- De los estudiantes que aprueban el informe final del TIC con observaciones.- Los estudiantes tendrán el plazo de 10 días para proceder a corregir su informe final del TIC de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros del Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el **miércoles, 17 de septiembre de 2025**

PhD. Montenegro Obando Blanca Lilliana
PRESIDENTE TRIBUNAL

MSc. Heredia Campaña Argenis Lissander
DOCENTE TUTOR

MSc. Pozo Burgos Eduardo Javier
DOCENTE

Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI- FOREIGN AND NATIVE LANGUAGES CENTER

Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o Investigación.

Autor: Sissa Gabriela Reyes Quiñonez

Fecha de recepción del abstract: Martes, 9 de diciembre de 2025

Fecha de entrega del informe: Martes, 16 de diciembre de 2025

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

Observaciones:

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma Inglés. Según la rúbrica de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9; por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



Martha Aracelly
Viveros Almeida

MA. Martha Viveros
Responsable del
CIDEN

Anexo 3. Carta de compromiso para la facilitación de información por Alinatura S.A.



EMPRESA AGROINDUSTRIAL Y DE ALIMENTOS ALINATURA S.A.
RUC: 1792556805001
DIREC: Panamericana Norte km46 Barrio La Bola
TELEF: 02 2127 093
CAYAMBE – ECUADOR

Cayambe, 7 de noviembre del 2024

MSc. Heredia Argenis

DIRECTOR DE LA CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

Presente. –

A quien corresponde:

Por la presente, la empresa "ALINATURA S.A." , representada legalmente por su gerente POSSO PAEZ VIVIANA AMPARO, portadora de la cédula de identidad 171845713-6, se compromete a colaborar con la estudiante REYES QUIÑONEZ SISSA GABRIELA con C.I. 175503994-6, quien cursa la carrera de Ingeniería en Logística y Transporte en la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, brindando toda la información y el apoyo necesario para la realización de su trabajo de investigación titulado "Distribución Física Internacional y Competitividad en la Empresa Alinatura SA"

El compromiso de nuestra empresa incluye la facilitación de los datos relevantes y recursos que el estudiante requiera para el desarrollo de su estudio, en el marco de los objetivos y actividades relacionadas con el tema de su investigación.

Sin más, nos despedimos de usted, reiterando nuestro compromiso con el proceso académico del estudiante mencionado.

Atentamente,

Ing. Posso Páez Viviana Amparo

C.I. 171845713-6

ALINATURA.S.A



Anexo 4. Empaque secundario de la rosa preservada en Alinatura S.A.



Anexo 5. Distribución de rosas preservadas en empaque final en Alinatura S.A.



Anexo 6. Cintas para el etiquetado manual en Alinatura S.A.



Anexo 7. Empaque final de la rosa preservada para exportación en Alinatura S.A.



Anexo 8. Proceso de arreglo y maquillaje de Rosas Preservadas en Alinatura S.A.



Anexo 9. Análisis de estabilidad de luz de rosas preservadas en Alinatura S.A.



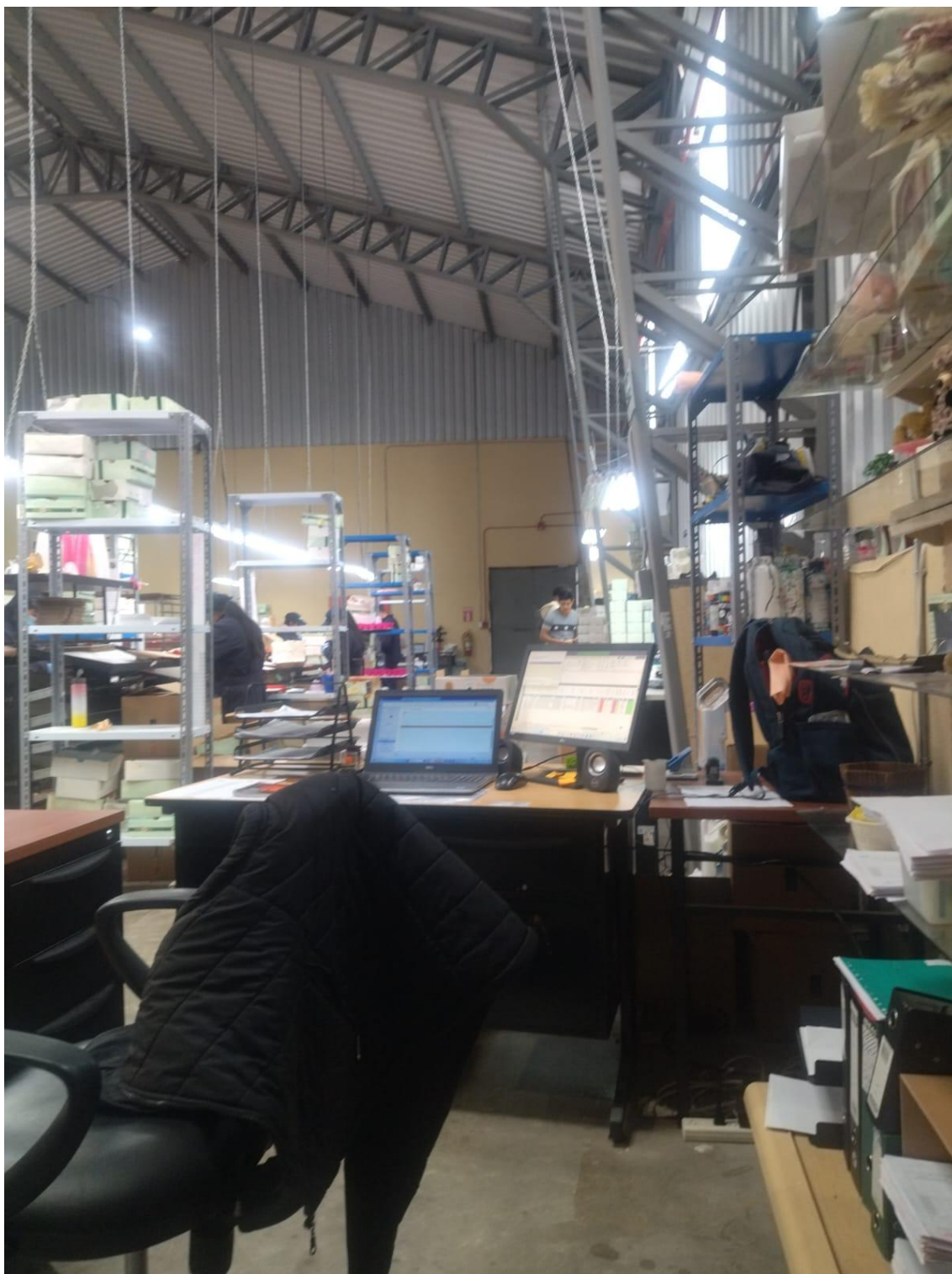
Anexo 10. Recepción de las rosas en lotes por color en Alinatura S.A.



Anexo 11. Área de salida de mercancía en la empresa Alinatura S.A.



Anexo 12. Área interna de la empresa Alinatura S.A. donde se realizan los procesos operativos



Anexo 13. Empresas de exportación de la empresa Alinatura S.A. 2024

Consignatario	Total, cajas	Porcentaje
Myrtle group	142	24,57%
Fresh chain bv	104	17,99%
Tong lin fleur co.	57	9,86%
Verdnatura levante sl	43	7,44%
Sense international llc	38	6,57%
Rosenboerse gmbh	23	3,98%
Jv flowers	20	3,46%
Ec flowers and more	19	3,29%
Incoflores	13	2,25%
Ecuamia flowers corp	12	2,08%
Sara garden inc	12	2,08%
The rose solution	12	2,08%
Club floral	11	1,90 %
Tradewinds intl llc.	11	1,90 %
Mrs blooms direct	6	1,04%
Star trading	5	0,87%
Fm group bv	4	0,69%
Forever flowers spa	4	0,69%
L equinoccial flowers	4	0,69%
Aisha roses	3	0,52%
Ecuador op	3	0,52%
Flores alegría	3	0,52%
Sierra flower trading inc.	3	0,52%
West investment group	3	0,52%
Abraflora wholesale flowers llc	2	0,35%
J merullo imports	2	0,35%
Mjs f.h.u michal szymanski	2	0,35%
Phuc khang chemicals co., ltd	2	0,35%
Agritech flower trading	1	0,17%
Arphi c	1	0,17%
Choice america flowers wholesale	1	0,17%
Coquette roses	1	0,17%
Ecualand llc	1	0,17%
Everlast blooms	1	0,17%
Floralink llc	1	0,17%
Gran total	1	0,17%
Jade wholesale flowers llc	1	0,17%
Lina flores comercio representacao e importacao	1	0,17%
Meyercom lp	1	0,17%
New flora	1	0,17%
Pineda martens domingo	1	0,17%
Quincosa marquez rocio mayrelle	1	0,17%

Anexo 14. Principales países destino en la empresa Alinatura S.A.

País de destino	N.º cajas vendidas	Porcentaje
EE.UU.	222	44,49%
Holanda	91	18,24 %
Taiwán	49	9,82%
España	34	6,81%
Suiza	22	4,41%
Canadá	20	4,01%
Kazajistán	16	3,21%
Australia	6	1,20 %
Croacia	5	1,00 %
República dominicana	5	1,00 %
África	3	0,60%
Santiago de Chile	3	0,60%
Chile	2	0,40%
Israel	2	0,40%
Palmetto bay	2	0,40%
Sudamérica	2	0,40%
Argentina	1	0,20%
Brasil	1	0,20%
Emiratos árabes unidos	1	0,20%
Europa	1	0,20%
Filipinas-manila	1	0,20%
Hillegom	1	0,20%
Iraq	1	0,20%
México	1	0,20%
New york	1	0,20%
Panamá	1	0,20%
Paraguay	1	0,20%
Polonia	1	0,20%
Qatar	1	0,20%
Rusia	1	0,20%
Vietnam	1	0,20%

Anexo 15. Catálogo de colores pastel en la empresa Alinatura S.A.



Rosewood
0706CE



Creme de la Crème
0831CE



Pink Champagne
0475CE



Mint
0669CE



Floral Lavander
2636CE



Light Blue
2141CE



Ivory
7499CE



White
0601TE



Pastel Rainbow
5666CE



Latte
4746CE



Apricot
2437CE



Sand
0003CE



Milka
2099CE

Anexo 16. Catálogo de colores metálicos en la empresa Alinatura S.A.



Light Red Glow
0299CG



Fuchsia Glow
0229CG



Light Pink Glow
0277CG



Metalic Red
0297CM



Copper
0876CM



Golden
0877CM



Rosewood Glow
0799CG



Peach Glow
1655CG



Ivory Glow
7499CG



Silver
0877CM



Olive Green
3957CM



Light Blue
2471CM



Mint Glow
0566CG



Floral Lavender Glow
2635CG

Anexo 17. Catálogo de rosas preservadas con textura en la empresa Alinatura S.A.



TEDDY LIGHT RED
0200CY



TEDDY FUCHSIA
0226CY



TEDDY REDDISH WHITE
0200CX



TEDDY ORANGE
0251CY



TEDDY SUNNY YELLOW
0108CY



TEDDY CYAN
0306CY



TEDDY LILA
0513CY



TEDDY PURPLE
0503CY



TEDDY BLUE
0601CY



TEDDY WHITE
0601TY



TEDDY EBONY
2302CY



Anexo 18. Catálogo de colores neón en la empresa Alinatura S.A.



NEON MAGENTA

0806CE



NEON ENVY

0802CE



NEON CYTRUS

0803CE

Anexo 19. Encuesta dirigida a los principales destinos de la empresa Alinatura S.A.

ENCUESTA 07/20

Encuesta de Satisfacción del Cliente - Alinatura S.A.

Encuesta de Satisfacción del Cliente - Alinatura S.A.

Estimado cliente,

En Alinatura S.A., su opinión es fundamental para seguir mejorando. Esta encuesta tiene como objetivo evaluar su nivel de satisfacción con nuestros productos y servicios, con el fin de optimizar la calidad y la experiencia de compra.

La encuesta es breve y no tomará más de 5 minutos en completarse. Sus respuestas serán confidenciales y utilizadas exclusivamente para mejorar nuestros procesos.

Agradecemos su tiempo y colaboración. ¡Su opinión nos ayuda a crecer y ofrecerle un mejor servicio!

¿Cuál es su país de origen? *

Estados Unidos

¿Cuál es el grado de satisfacción con respecto a la calidad de la flor en Alinatura S.A.? *

- Excelente
- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Malo

¿Cuál es su grado de satisfacción con respecto al tiempo de entrega de la flor de Alinatura S.A.? *

- Excelente
- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Malo

¿Cuál es el factor más importante para usted al momento de seleccionar una flor? *

- Color
- Tamaño
- Precio
- Todos los anteriores

¿Qué tan satisfecho está con la lista de precios de las diferentes medidas de flor preservada en Alinatura S.A.? *

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Neutral
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

¿Qué tan satisfecho está con la atención y el servicio brindado por los vendedores de Alinatura S.A.? *

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Neutral
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

¿Qué tan confiable le parece nuestra marca en comparación con la competencia? *

- Muy confiable
- Confiable
- Poco confiable
- No confiable

¿Cree que su demanda está totalmente cubierta a sus necesidades? *

- Sí
- No
- A veces

¿Qué aspectos considera que debería mejorar en nuestra marca? (Puede seleccionar varias opciones) *

- Calidad del producto/servicio
- Servicio al cliente
- Precio
- Innovación
- Disponibilidad del producto
- Otros: Tiempos de producción

¿Qué palabra describe mejor nuestra marca para usted? *

- Confiable
- Innovadora
- Confina
- De calidad
- Regular

¿Cómo calificaría su experiencia al navegar por nuestra página web? *

- Excelente, es fácil de usar y encontrar lo que necesito
- Buena, aunque podría mejorar
- Regular, me cuesta encontrar lo que busco
- Mala, es difícil de navegar y poco intuitiva

¿Qué tipo de productos o servicios especiales le gustaría que implementáramos en el futuro? (Puede seleccionar varias opciones) *

- Personalización de productos
- Lanzamientos exclusivos para clientes frecuentes
- Descuentos o promociones especiales
- Opciones de membresía
- Otros: _____

Encuesta de Satisfacción del Cliente - Alinatura S.A.

Estimado cliente,

En Alinatura S.A., su opinión es fundamental para seguir mejorando. Esta encuesta tiene como objetivo evaluar nuestro nivel de satisfacción con nuestros productos y servicios, con el fin de optimizar la calidad y la experiencia de compra.

La encuesta es breve y no tomará más de 5 minutos en completarse. Sus respuestas serán confidenciales y utilizadas exclusivamente para mejorar nuestros procesos.

Agradecemos su tiempo y colaboración. ¡Su opinión nos ayuda a crecer y ofrecerle un mejor servicio!

¿Cuál es su país de origen? *

Tailandia

¿Cuál es su grado de satisfacción con respecto a la calidad de la flor en Alinatura S.A.? *

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Mala

¿Cuál es su grado de satisfacción con respecto al tiempo de entrega de la flor en Alinatura S.A.? *

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Mala

¿Cuál es el factor más importante para usted al momento de seleccionar una flor? *

- Color
- Tamaño
- Precio
- Todas las anteriores

¿Qué tan satisfecho está con la lista de precios de las diferentes variedades de flor presentada en Alinatura S.A.? *

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Neutral
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

¿Qué tan satisfecho está con la atención y el servicio brindado por los vendedores de Alinatura S.A.? *

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Neutral
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

¿Qué tan confiable le parece nuestra marca en comparación con la competencia? *

- Muy confiable
- Confiable
- Poco confiable
- No confiable

¿Cree que su demanda está totalmente cubierta a sus necesidades? *

- Si
- No
- A veces

¿Qué aspectos considera que debería mejorar en nuestra marca? (Puede seleccionar varias opciones) *

- Calidad del producto/servicio
- Servicio al cliente
- Precio
- Innovación
- Disponibilidad del producto
- Otros:

¿Qué palabras describe mejor nuestra marca para usted? *

- Confiable
- Innovadora
- Constante
- De calidad
- Regular

¿Cómo calificaría su experiencia al navegar por nuestra página web? *

- Excelente, es fácil de usar y encontrar lo que necesito
- Buena, aunque podría mejorar
- Regular, me cuesta encontrar lo que busco
- Mala, es difícil de navegar y poco intuitiva

¿Qué tipo de productos o servicios especiales le gustaría que implementáramos en el futuro? (Puede seleccionar varias opciones) *

- Personalización de productos
- Lanzamiento exclusivos para clientes frecuentes
- Descuentos o promociones especiales
- Opciones de membresía
- Otros:

Anexo 20. Guía de observación dentro de la empresa Alinatura S.A.



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL**



CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

FICHA DE OBSERVACIÓN

Objetivo

Recopilar información detallada y precisa a través de la observación directa de los procesos, actividades o fenómenos evaluados, con el fin de identificar áreas de mejora, analizar el cumplimiento de estándares establecidos y tomar decisiones informadas para optimizar la eficiencia y calidad en las operaciones.
Datos generales

Ficha de observación N°:	Fecha:
Observadores: Reyes Quiñonez Sissa Gabriela	Responsable:
Empresa: Alinatura S.A.	Dirección:
Variable Independiente: Distribución física internacional	
1.4.1. Objetivo General Analizar la distribución física internacional para la determinación de la competitividad en la empresa Alinatura S.A.	

1. Ficha No. 1: Tiempo promedio a la revisión

Objetivo: Evaluar el tiempo promedio empleado en la revisión de productos, con el fin de identificar posibles ineficiencias y proponer mejoras en el proceso de revisión.				
Producto	Hora de inicio	Hora de fin	Tiempo empleado (min)	Observaciones



2. Ficha No. 2: Tiempo promedio en digitalización de documentos

Objetivo: Evaluar el tiempo promedio empleado en la digitalización de documentos logísticos, con el fin de analizar la eficiencia del proceso.

Nombre del documento	Hora de inicio	Hora de fin	Observaciones

3. Ficha No. 3: Tiempo promedio empleado en el empaque de productos

Objetivo: Evaluar el tiempo promedio empleado en el proceso de empaque de productos, con el propósito de identificar ineficiencias.

Producto	Hora inicio	Hora de fin	Tiempo empleado (min)	Cantidad empacada



4. Ficha No. 4: Tiempo promedio para etiquetado

Objetivo: Determinar el tiempo promedio empleado en el proceso de etiquetado de productos, con el propósito de evaluar la consistencia en la productividad y asegurar la correcta identificación de los productos.

Producto	Hora inicio	Hora de fin	Tiempo empleado (min)	Cantidad etiquetada	Errores detectados (Si/no)

5. Ficha No. 5: Calidad de los productos

Objetivo: Evaluar la calidad de los productos para garantizar que cumplan con los estándares establecidos, identificar posibles defectos.

Producto	Cumple con estándares de calidad (Si/no)	Tipo de defecto	Cantidad defectuosa	Observaciones