



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE GUAYAQUIL
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**IMPORTANCIA DE LA LOGÍSTICA EN LA EXPORTACIÓN DEL AGUACATE
ECUATORIANO HACIA ESTADOS UNIDOS**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del
TÍTULO DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

AUTOR: KAREN ISABEL BASTIDAS CHANCAY

TUTOR: CPA. JUAN EMILIO BALÁS LEÓN, MBA.

Guayaquil-Ecuador

2025

**CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO
DE TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Yo, Karen Isabel Bastidas Chancay con documento de identificación No. 0950537365, expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autora del Artículo Académico: IMPORTANCIA DE LA LOGÍSTICA EN LA EXPORTACIÓN DEL AGUACATE ECUATORIANO HACIA ESTADOS UNIDOS, el cual ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciada en Administración de Empresas, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, 30 de enero del 2025.

Atentamente,


Karen Bastidas Chancay
0950537365

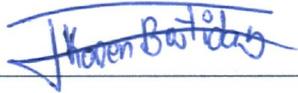
CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Karen Isabel Bastidas Chancay con documento de identificación N° 0950537365 manifiesto que:

Soy el autor y responsable del presente trabajo; y, autorizo a que sin fines de lucro la Universidad Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de manera total o parcial el presente trabajo de titulación.

Guayaquil, 30 de Enero del 2025

Atentamente,



Karen Isabel Bastidas Chancay

C.I.: 0950537365

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Juan Emilio Balás León con documento de identificación N° 090959120-8, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: **“Importancia de la logística en la exportación del aguacate ecuatoriano hacia Estados Unidos, periodo 2024 - 2025”**, realizado por Karen Isabel Bastidas Chancay con documento de identificación N° 0950537365, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción Artículo Académico que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, 30 de Enero del 2025

Atentamente,



Cpa. Juan Balás León, MBA.

C.I.: 090959120-8

Importancia de la logística en la exportación del aguacate ecuatoriano hacia Estados Unidos

Resumen

El presente artículo tuvo como principal contexto el aguacate Hass, puesto que, representa uno de los productos de mayor demanda en el Ecuador, siendo el país norteamericano el mayor demandante del mismo, por lo tanto, es necesario mencionar que no solo tiene desafíos de comercializar un producto de calidad, sino también de mantener una logística óptima para la conservación del producto hasta su llegada, en este caso a Estados Unidos, es por esto que se planteó como objetivo general analizar la importancia de la logística en la exportación del aguacate ecuatoriano hacia el mencionado país de destino. En pro de dar cumplimiento al objetivo antes mencionado se llevó a cabo una metodología basada en una investigación en un enfoque cualitativo que tomó como unidad de análisis a cinco empresas del sector, seleccionadas a partir de su volumen de exportación y su relevancia en el mercado internacional, a las cuales a través de sus representantes se les aplicó una entrevista. Los resultados evidencian una buena elaboración del proceso logístico para exportar aguacates ecuatorianos a los Estados Unidos pero con aspectos a mejorar. Es por esto que se diseñaron estrategias para optimizar la exportación del aguacate ecuatoriano que se exporta al país norteamericano. Finalmente, se concluye que la exportación de aguacate Hass del fruto del aguacate debe conservarse perfectamente desde que se cosecha hasta el momento en que finalmente se consume.

Abstract

This article had the Hass avocado as its main context, since it represents one of the products in greatest demand in Ecuador, with the North American country being the largest demander of it, therefore, it is necessary to mention that it not only has challenges of marketing a quality product, but also of maintaining optimal logistics for the conservation of the product until its arrival, in this case to the United States, which is why the general objective was set out to analyze the importance of logistics in the export of Ecuadorian avocado to the aforementioned destination country. In order to fulfill the aforementioned objective, a methodology was carried out based on research in a qualitative approach that took as a unit of analysis five companies in the sector, selected based on their export volume and their relevance in the international market, to which an interview was applied through their representatives. The results show a good development of the logistical process to export Ecuadorian avocados to the United States but with aspects to improve. This is why strategies were designed to optimize the export of Ecuadorian avocado that is exported to the North American country. Finally, it is concluded that the export of Hass avocado from the avocado fruit must be perfectly preserved from the moment it is harvested until the moment it is finally consumed.

Palabras claves

Logística, exportación, aguacate Hass, Ecuador, Estados Unidos

Keywords

Logistics, export, Hass avocado, Ecuador, United States

1. Introducción

El aguacate Hass, considerado a menudo el más sabroso de todos los tipos de aguacate, tiene una pulpa rica y cremosa con un sabor supremo. Los aguacates Hass representan el 95 % de todos los aguacates que se consumen en los EE. UU., pero puede resultar sorprendente que el modesto Hass sea una de las variedades más nuevas de aguacate y no existiera antes de la década de 1920.

Por otra parte, entre los productores ecuatorianos, una de las principales fuentes de subsistencia que más se ha extraído en los últimos años no ha sido otra que la exportación de aguacates a Estados Unidos. Ecuador se ha posicionado entre los principales países productores de aguacates, destacando el aguacate Hass por su gran demanda tanto a nivel local como internacional. Estados Unidos destaca como el mayor consumidor de este producto y por ende un mercado fundamental para cualquier exportador ecuatoriano. El éxito de esta exportación, sin embargo, no está determinado solo por la calidad del aguacate en sí, sino por la conveniencia logística que se permita para su transporte hasta el destino para asegurar su llegada en perfectas condiciones.

La logística es un elemento muy importante en la exportación de productos perecederos (Ballou, 2019). Esto, por ejemplo, aplica a la exportación de aguacates. Para llegar al mercado estadounidense en un estado adecuado, los aguacates requieren de una cadena de distribución que abarque la cosecha, el empaque, el transporte terrestre, marítimo o aéreo y el almacenamiento en los puntos de destino. La interrupción de cualquier punto de la cadena resulta en pérdidas económicas bastante cuantiosas, ya sea por el deterioro del producto o por las normas legales y de regulación sanitaria establecidas por los consumidores y las autoridades en Estados Unidos. Por lo tanto, resulta ser una prioridad para una empresa exportadora optimizar sus procesos logísticos.

Además, la competencia en el mercado de exportación de aguacate a los Estados Unidos es dura. México, Chile y Perú, como otros países productores, también han aumentado su participación en este mercado, lo que pone más presión sobre Ecuador para afinar sus procesos logísticos y mantener la competitividad. La eficiencia logística no solo ofrece ventajas en la reducción de costos, sino también una mejor garantía de entrega y capacidad de respuesta ante los cambios en los requisitos del mercado (Meza, 2023). En este contexto, ha existido una necesidad urgente de analizar el valor de la logística en la exportación de aguacate ecuatoriano y su impacto en los resultados de las exportaciones a los Estados Unidos.

Sin embargo, el sector de exportación de aguacate ecuatoriano enfrenta algunos desafíos logísticos que no solo obstaculizan su ventaja competitiva en el mercado estadounidense, sino que también afectan inadvertidamente a estas frutas cuando llegan a los mercados estadounidenses. Uno de esos problemas es la insuficiencia de la cadena de frío, que es una parte muy crítica para mantener fresco el aguacate durante el tránsito. Las fluctuaciones de temperatura, los retrasos en los trámites aduaneros y la infraestructura inadecuada en algunos puntos de entrada y salida pueden provocar una pérdida de calidad y, en consecuencia, una mala aceptación en el mercado.

Además, la infraestructura y la capacidad en el transporte terrestre y marítimo que conecta a Ecuador con los Estados Unidos son limitadas, lo que provoca cuellos de botella en la distribución (Cahuana, 2019). Si bien las carreteras y los puertos de Ecuador han mejorado con el paso de los años, aún tienen sus desafíos en cuanto a capacidad y mantenimiento. Esto, por lo tanto, afecta la eficiencia en los tiempos de entrega, lo que puede provocar retrasos en los envíos y, por lo tanto, una posible pérdida de competitividad frente a otros países exportadores. Otro aspecto importante de la calidad es la capacidad de los exportadores ecuatorianos para cumplir con los requisitos de calidad y seguridad establecidos por las autoridades estadounidenses (Coll, 2019).

Adicionalmente, la cooperación fragmentada de los actores entre las operaciones como productores, transportistas, autoridades aduaneras y distribuidores en el mercado de destino de las exportaciones de aguacate también hace que el sistema logístico sea ineficiente.

El objetivo general de la investigación es analizar la importancia de la logística en la exportación del aguacate ecuatoriano hacia Estados Unidos. Los objetivos específicos son: diagnosticar la situación actual de las empresas de Guayaquil en cuanto a la logística de exportación del aguacate que se envía hacia el mercado de los Estados Unidos, identificar los principales procesos logísticos de exportación del aguacate hacia el mercado de los Estados Unidos que llevan a cabo las empresas exportadoras de la ciudad de Guayaquil y proponer estrategias para optimizar la exportación del aguacate ecuatoriano que se exporta a Estados Unidos.

1.1. Logística

La logística es el proceso de planificar, implementar y controlar el flujo de bienes, servicios e información, desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el objetivo de satisfacer los requisitos del cliente de manera eficiente y eficaz (Avendaño Briones & Cardona Contreras, 2023). En su aplicación más amplia, la logística implica la gestión de las actividades relacionadas con el transporte, almacenamiento, inventario, embalaje, distribución y gestión de la cadena de suministro. Este proceso es crucial en diversas industrias, ya que asegura que los productos lleguen a los consumidores de manera puntual y en condiciones óptimas.

1.2. Logística internacional

La logística de exportación es uno de los procesos más básicos en el comercio internacional porque ayuda a garantizar que los productos lleguen al mercado de destino de manera oportuna y eficiente (García, 2021). Esto es así especialmente en las condiciones adecuadas y cuando se comercia con productos perecederos, como los aguacates, que en su mayoría tienen una vida útil muy corta. La gestión logística implica el transporte, así como la organización del almacenamiento, la manipulación y la distribución de manera que se cumplan todas las normas aduaneras establecidas que afectarían a las mercancías durante el tránsito (Valdemoro & Ferrer, 2022). Por lo tanto, forma parte integral de la gestión y la estrategia logística fluidas que permitirían incurrir en costos mínimos en todo el proceso, mientras se minimizan las pérdidas y se mantiene la calidad del aguacate.

El flujo de información y la coordinación entre los socios de la cadena logística son aspectos importantes para garantizar una exportación oportuna y sin fallas. Los exportadores deben mantener una comunicación continua con los proveedores de servicios de transporte, los funcionarios de aduanas y de salud y los importadores en el otro extremo de la cadena logística. La interrupción logística del aguacate ecuatoriano, que tiene un alto valor de mercado, incluso por un tiempo puede causar una gran pérdida logística por demora o mal manejo. Como tal, la logística no solo tiene un papel operativo, sino más bien un papel estratégico que tiene que lograr una entrega competitiva al destino previsto.

1.3. Preservación del aguacate

La naturaleza sensible del aguacate a las altas temperaturas hace necesario que se implementen las medidas adecuadas durante la exportación para que la calidad llegue al destino deseado (Urzelai, 2020). La cadena de frío es un conjunto de actividades y procesos logísticos que mantienen productos como el aguacate a ciertas temperaturas durante toda la distribución, desde la cosecha hasta la venta y el consumo. Un aguacate en tránsito requiere una temperatura constante de entre 5 y 13 °C, que varía según la etapa de maduración, para que la fruta pueda llegar a su destino en las mejores condiciones (Avendaño Briones & Cardona Contreras, 2023).

Un solo fallo en la cadena puede dar lugar a una gran cantidad de problemas, incluidos, entre otros, la maduración excesiva del aguacate, la aparición de hongos o bacterias y la pérdida de textura y sabor (Nisperuza, 2024). Estos tipos de problemas no solo afectan la calidad del producto, sino que tienen una influencia directa en la percepción del consumidor y en la competitividad de los exportadores. El sabor y la calidad de los aguacates ecuatorianos son muy apreciados, y cualquier alteración durante el transporte sin duda se reflejará en su aceptación en los mercados. Por lo tanto, es extremadamente necesario que las empresas exportadoras cuenten con sistemas de refrigeración adecuados y se adhieran estrictamente al control de temperatura en cada etapa logística (Mora, 2020).

Por último, durante el transporte y, sobre todo, durante el almacenamiento en los puntos de destino, los almacenes de Estados Unidos deben mantener la fruta refrigerada en todos los puntos de distribución. La tecnología es un componente fundamental en la gestión de la cadena de frío; los sistemas avanzados de control de la temperatura permiten a un exportador y a un intermediario conocer en tiempo real el estado de los productos durante el viaje. De este modo, se garantiza una trazabilidad completa de los productos y una reacción rápida ante cualquier desviación de la temperatura, minimizando así los riesgos y mejorando la calidad del producto. El aguacate es una fruta altamente perecedera que requiere una adecuada preservación para garantizar su calidad y frescura durante su transporte y almacenamiento. Algunos de los métodos más comunes de preservación del aguacate se pueden observar en la tabla 1:

Tabla 1*Métodos de preservación del aguacate*

Método de preservación	Descripción
Cosecha y manejo postcosecha	La cosecha debe realizarse en el momento adecuado para evitar que el aguacate madure demasiado rápido o que esté inmaduro, afectando su calidad.
Control de temperatura	Mantener el aguacate a temperaturas bajas (entre 4°C y 7°C) para ralentizar la maduración, sin que llegue a ser demasiado frío, lo que podría dañarlo.
Atmosfera controlada (AC)	Modificación del ambiente de almacenamiento para controlar el oxígeno, dióxido de carbono y la humedad, ralentizando la maduración de la fruta.
Uso de etileno	Control de los niveles de etileno, un gas natural producido por la fruta, para evitar que los aguacates maduren demasiado rápido.
Empaque adecuado	Utilización de empaques que protejan la fruta durante el transporte, permitiendo la circulación de aire y evitando la acumulación de gases que aceleran la maduración.

Fuente: (Cahuana, 2019)

1.4. Mercado del aguacate en Estados Unidos

El mercado del aguacate en Estados Unidos ha crecido enormemente en las últimas décadas, posicionándose como uno de los principales consumidores a nivel mundial (Zamora Torres & González García, 2019). Algunos aspectos clave sobre este mercado incluyen:

- **Demanda creciente:** El consumo de aguacate ha aumentado debido a sus beneficios nutricionales, su popularidad en la cocina y el auge de dietas saludables. Esto ha generado un incremento significativo en la importación de aguacates, especialmente desde países productores como México.
- **México como principal proveedor:** México es el principal exportador de aguacates a Estados Unidos, representando más del 80% de las importaciones estadounidenses. Otros países productores incluyen Perú, Chile y la República Dominicana, aunque en menor medida.
- **Preferencias del consumidor:** Los consumidores estadounidenses prefieren los aguacates frescos y maduros, lo que obliga a los proveedores a adaptar sus procesos de preservación y distribución para satisfacer esta demanda. La variedad más popular es el aguacate Hass debido a su textura cremosa y sabor suave.
- **Estacionalidad y precios:** El mercado de aguacate en Estados Unidos está sujeto a fluctuaciones estacionales. Durante ciertas épocas del año, como la temporada de festivales, la demanda puede superar la oferta, lo que provoca un aumento de precios.
- **Desafíos logísticos:** Debido a la naturaleza perecedera del aguacate, el mercado estadounidense enfrenta varios desafíos logísticos, como el transporte rápido, el almacenamiento y la preservación de la fruta para asegurar que llegue al consumidor final en óptimas condiciones.

1.5. Transporte Terrestre y Marítimo

El transporte es uno de estos componentes básicos de la logística de exportación, y, como cualquier otra cosa, también lo es el del aguacate ecuatoriano (Ramírez, 2021). Cabe señalar que, incluso si se utilizan otros modos de transporte, generalmente, debido a la posición de las minas de metal cerca de la costa del Pacífico de Ecuador, la mayor parte del aguacate con destino a Estados Unidos viaja a través del transporte marítimo. En este caso, esto último tendría sentido considerando que puede ser económicamente ventajoso cuando se transportan grandes volúmenes de mercancías, lo que tiene sus desafíos, especialmente cuando se utilizan contenedores refrigerados para mantener la cadena de frío. Por lo tanto, mantiene un enfoque sensato para dicha logística al recordar que la mayoría de las minas utilizarán el transporte marítimo, ya que es económicamente viable para el envío a granel de la mayoría de los productos finales que llegan allí. Guayaquil, entre otros puertos de Ecuador, juega un papel importante en las exportaciones y posee una gran influencia sobre el nivel de éxito de los

procesos logísticos (Bárcena et al., 2019).

La infraestructura vial ha mejorado en los últimos años en Ecuador, pero aún enfrenta desafíos en la realización de servicios de mantenimiento y la capacidad de estas rutas para poder manejar volúmenes tan grandes de carga pesada. Cualquier retraso en el transporte terrestre puede congestionar los puertos y retrasar el tiempo de entrega, afectando directamente la confiabilidad del exportador y las pérdidas económicas, que se acumulan debido al desperdicio o la maduración prematura de los aguacates.

Por lo tanto, la optimización del transporte reducirá los costos y aumentará la competencia con las exportaciones de aguacate ecuatoriano (Torres, 2019). Todo esto se puede mejorar mediante el uso de tecnologías de vehículos y contenedores que rastrean en tiempo real, lo que mejorará la eficiencia y la precisión en los tiempos de entrega. La logística de la infraestructura de puertos y carreteras de Ecuador se encuentra entre los principales costos que, si se mejoran, permitirán que los aguacates ecuatorianos lleguen al consumidor estadounidense de manera rápida y en mejores condiciones. Se requiere un sistema logístico que unifique el transporte marítimo con el transporte terrestre para el funcionamiento fluido y eficiente de toda la cadena de suministro.

También, es necesario mencionar que desde 2021, el aguacate Hass se ha convertido en el producto estrella de las exportaciones agrícolas de Ecuador (Cahuana, 2019). En 2021, las cifras alcanzaron las 29.298 toneladas, lo que representó un incremento del 27,5% con respecto al año 2020. Este crecimiento continuó en 2022, con cifras que superaron las 37.000 toneladas y una facturación cercana a los 110.000.000 de dólares. A mediados de 2023, la previsión era un volumen cercano a las 41.000 toneladas, con un valor total exportado superior a los 120.000.000 de dólares. Ecuador se reafirma, así como un actor importante en el mercado internacional de la palta, con destinos tan destacados como Estados Unidos, Europa y Asia.

Ilustración 1

Exportación aguacate Hass



Fuente: (Corpoaguacate, 2024)

De la misma manera, los costos logísticos también han sido un reto clave para el sector exportador, ya que todas las frutas deben transportarse en condiciones de cadena de frío y con estándares de calidad impuestos a nivel internacional; el gasto en logística en los últimos años para la exportación de aguacates ha llegado a incluir no solo el transporte marítimo sino también la infraestructura para la refrigeración, las inspecciones sanitarias y aduaneras. Para 2022, los costos logísticos para el sector agrícola, incluido el aguacate, superaron los 500 millones de dólares debido a la crisis de los contenedores y el aumento del transporte internacional de mercancías; todos estos elementos, entre otros, tienen un impacto directo en el precio final de los productos exportados y, por ende, en la competitividad del sector, aunque se espera una estabilización de precios para fines de 2024 (Banco Central del Ecuador, 2024).

Finalmente, en el corto plazo, Ecuador espera seguir aumentando sus ventas de aguacate Hass. Se prevé que para 2025 el país exportará más de 45.000 toneladas, con un valor cercano a los 130 millones de dólares. Si bien existen obstáculos para el transporte, como el costoso transporte, la industria ecuatoriana del aguacate ha mantenido su expansión debido a un mejor flujo y almacenamiento en los principales mercados. Las esperanzas son altas y Ecuador se está consolidando como proveedor de aguacates de calidad en mercados mundiales cada vez

más exigentes.

1.6. Infraestructura y Tecnología en la Logística

El compromiso con la infraestructura es crucial para la funcionalidad de la logística de exportación. Puertos, carreteras, aeropuertos, almacenes refrigerados son parte de la infraestructura involucrada en la exportación de aguacates de Ecuador a los Estados Unidos. Ecuador ha estado invirtiendo en el desarrollo de infraestructura en los últimos años; sin embargo, persisten desafíos en la capacidad y el mantenimiento de las instalaciones, particularmente en las áreas de producción rural. Todo puerto destinado a la exportación de aguacates, como el de Guayaquil debe estar completamente equipado con instalaciones para el manejo de carga refrigerada masiva junto con logística interna para la carga y descarga rápida de productos. La infraestructura tiene que estar conectada con las principales rutas terrestres para facilitar un movimiento rápido y seguro hacia y desde los puntos de envío (Tejero, 2022).

Por otro lado, el cumplimiento de los requisitos sanitarios y fitosanitarios muy estrictos de los mercados internacionales, particularmente en los Estados Unidos, hace que sea importante tener un control con tecnologías de trazabilidad (Coll, 2019). Esto significa que los exportadores y las autoridades pueden acceder a la naturaleza del producto y las condiciones en las que se ha manipulado, incluido dónde y cómo se ha transportado. Este es un paso importante para garantizar la seguridad alimentaria, además de ayudar a cumplir con las regulaciones internacionales, mejorando así la reputación del aguacate ecuatoriano en mercados de alto nivel como los Estados Unidos.

1.7. Normativas y Estándares de Calidad

Las normas de calidad y seguridad constituyen una herramienta de comercialización importante para todos los productos agrícolas, incluidas las muy estrictas disposiciones (Zamora Torres & González García, 2019). Teniendo en cuenta que Estados Unidos es uno de los principales destinos del aguacate ecuatoriano, existen requisitos claramente definidos de seguridad alimentaria, trazabilidad del producto y requisitos fitosanitarios. Estas regulaciones son estipuladas por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) como los órganos principales. Los aguacates deben ser de la calidad adecuada, libre de enfermedades, bien coloreada, con buena textura y libre de plagas y contaminante, factores que requieren una estrecha supervisión desde la cosecha hasta el momento de la entrega.

Las regulaciones fitosanitarias son tan importantes como que combinan cuestiones de salud pública con las de la agricultura local del país importador. Antes de exportar, los exportadores ecuatorianos tienen que pasar por procesos de desinfección fitosanitaria y certificación del aguacate (Capurro Tapia, 2020). Esto incluye un examen detallado de la forma en que se cultiva el producto, cómo se cosecha, cómo se envasa y cómo se transporta para asegurarse de que el producto será seguro para su uso. Las inspecciones son bastante estrictas en los puertos de entrada de Estados Unidos; cualquier pequeño incumplimiento puede dar lugar a algún tipo de sanción o a la devolución de las mercancías.

La logística debe ser tan precisa a la hora de gestionar el cumplimiento de estas normas que, en teoría, suelen ser desafíos a los que se enfrentan los exportadores (Salvatierra Ortiz & Rivera Guerrero, 2023). Antes de exportar las frutas, todas las partes interesadas, desde el agricultor hasta el transportista e incluso el intermediario, deberían haber recibido instrucciones sobre cómo cumplir con las normas. Esta función logística depende de la coordinación, ya que un pequeño error en la documentación puede suponer la pérdida o la imposibilidad de acceder a los mercados estadounidenses. En consecuencia, la consideración indebida de las normas exige no solo la calidad de los aguacates, sino también la salvaguarda de la buena voluntad del exportador para garantizar el acceso a los mercados estadounidenses.

1.8. Desafíos en la Coordinación Logística

Uno de los principales retos de coordinación logística en la exportación de aguacates ecuatorianos a Estados Unidos es que su proceso requiere de muchos trabajos eficientes y sincronizados desde los productores locales hasta los importadores y receptores en el otro país (Mantilla Centeno et al., 2023). Deben coordinar el transporte terrestre desde la finca hasta el puerto, la carga de contenedores refrigerados, las aduanas y la gestión del envío por mar y "acondicionar" los aguacates ya en cumplimiento con todas las regulaciones fitosanitarias. En una situación en la que las "partes interesadas" no se coordinan adecuadamente, esto conduce a demoras en el servicio (cadena de suministro), pérdida de calidad del producto o mala gestión

que puede ilegalizarlo, lo que afecta tanto la rentabilidad como la competencia (Coll, 2019). En el caso de los aguacates ecuatorianos, Estados Unidos pone el proceso bajo condiciones estrictas, un documento en el que una falla entre muchas de las condiciones de documentación o condición de cumplimiento de muchas condiciones establecidas daría como resultado que la carga se retuviera en la aduana. Esto, por supuesto, conlleva un costo adicional y no cumple con los plazos de entrega correctos, lo que afecta la reputación de un exportador a la hora de obtener una ventaja competitiva en el mercado. Por lo tanto, es crucial que las autoridades aduaneras y las empresas de logística se coordinen bien para reducir estos problemas en los puertos de entrada.

La digitalización y la tecnología avanzada en los procesos logísticos traerán una mejor coordinación entre todos los actores involucrados (Quispe Fernandez & Mamani Quiñonez, 2019). El uso de una plataforma de gestión de la cadena de suministro para la comunicación en tiempo real, el seguimiento de las mercancías y la obtención de una visibilidad completa de los procesos logísticos puede reducir los errores y optimizar los tiempos de entrega. Además, las plataformas de pago electrónico y las aduanas automatizadas facilitan todo el proceso; por lo tanto, los aguacates ecuatorianos pueden llegar al mercado estadounidense con mayor facilidad.

1.9. Competitividad y Mercado Internacional

La competitividad es un factor muy importante para la exportación de aguacates ecuatorianos a Estados Unidos. En el actual mercado altamente globalizado, muchos países producen y exportan aguacates, a saber, México, Perú y Chile, por lo que es pertinente que el exportador ecuatoriano sea altamente competitivo para obtener una porción de este mercado (Cahuana, 2019). La calidad del producto, la eficiencia en la logística, el cumplimiento de las regulaciones internacionales y la capacidad de ofrecer precios más bajos que los competidores son algunos determinantes del éxito para exportar aguacates a los Estados Unidos.

La solución para que Ecuador deje de exportar solo productos tradicionales es entregar un aguacate de perfecta calidad directamente en el plato del consumidor estadounidense. Asimismo, la correcta gestión de la cadena de frío y la minimización de los costos logísticos son algunos de los que afectan directamente la competitividad de los exportadores ecuatorianos. La calidad es una de las superiores del aguacate ecuatoriano. Sin embargo, la gestión logística debe ser de apoyo, dada la dura competencia entre otros países productores de aguacate.

Otro elemento clave de la competencia en un mercado de este tipo incluye la capacidad de responder a los cambios del mercado y a las cambiantes necesidades de los consumidores (García, 2021). Por ejemplo, en Estados Unidos, las preferencias de los consumidores de aguacate pueden variar en cuanto a variedad, tamaño o tipo de empaque, por lo que los exportadores ecuatorianos tendrían que estar preparados para estos cambios y realinear sus estrategias logísticas y comerciales en consecuencia. Las empresas que son capaces de lograr una buena integración entre los procesos de producción y logística con flexibilidad generalmente tienen éxito en los mercados internacionales, donde la consecución de la flexibilidad es una condición necesaria.

1.10. Cultura y Estándares de Negociación Internacional

Las negociaciones comerciales requieren un profundo conocimiento de las normas y prácticas culturales de los países en el comercio internacional (Zamora Torres & González García, 2019). En este caso, para exportar aguacates ecuatorianos a los Estados Unidos, es necesario comprender las expectativas de los consumidores y las prácticas de negociación del mercado estadounidense para poder alcanzar acuerdos comerciales fructíferos. La conducta comercial, los métodos de pago, las políticas de precios y las condiciones del contrato deberán adaptarse a las peculiaridades del mercado de destino y cumplir con las regulaciones comerciales y las costumbres locales.

Una de las peculiaridades clave de la realización de negociaciones comerciales en los mercados internacionales es la cuestión de la confianza y el mantenimiento de buenas relaciones a largo plazo entre las partes involucradas en un intercambio (Urzelai, 2020). Los exportadores ecuatorianos deben comprender que existe una gran expectativa en términos de calidad y un suministro constante de aguacates por parte de los consumidores y compradores de los Estados Unidos. Por lo tanto, forjar una relación comercial a largo plazo basada en la confianza mutua es una necesidad para hacer fortuna en el mercado estadounidense.

Esto implica además que las empresas ecuatorianas deben cumplir con los estándares y regulaciones de calidad del mercado estadounidense. Para ello, es necesario conocer no solo los requisitos fitosanitarios y de seguridad alimentaria en general, sino también las expectativas

de los consumidores sobre la calidad de los aguacates, la trazabilidad del producto, así como la sostenibilidad de la producción e incluso los procesos logísticos. Una buena negociación en el comercio internacional es, por tanto, una cuestión integral que abarca un profundo conocimiento del mercado, el cumplimiento de las regulaciones y la capacidad de negociar en condiciones beneficiosas para ambas partes.

2. Materiales y métodos

La presente investigación se centró en analizar la importancia de la logística en la exportación del aguacate ecuatoriano hacia los Estados Unidos. Para ello, se adoptó un enfoque cualitativo, considerando la logística como un factor clave para el éxito y la competitividad de las empresas exportadoras. La recolección de datos se llevó a cabo mediante entrevistas semiestructuradas a los representantes de las cinco principales empresas exportadoras de aguacate Hass ubicadas en Guayaquil, Ecuador.

La unidad de análisis del presente artículo son las empresas exportadoras de aguacate en la ciudad de Guayaquil. Se trata de una investigación informativa, ya que responde a preguntas de qué está sucediendo en determinadas circunstancias o busca información sobre prácticas, actitudes, condiciones y relaciones.

2.1 Población y muestra

La población serán los representantes de las empresas exportadoras de aguacate con domicilio registrado en la ciudad de Guayaquil, que poseen como objeto social otros cultivos de frutas tropicales y subtropicales: papayas, babacos, chamburos, aguacates, higos, arazá, guayabas, guanábana, guaba, chirimoya, naranjillas, zapotes, borojó, tamarindo, granadillas, dátiles, etcétera. Según el directorio de empresas publicado por Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en conjunto con la Superintendencia de compañías, valores y seguros exponen que para el año 2024 estas compañías tienen como Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIU) el serial A0122.09. A continuación, en la siguiente tabla se expone la información de las empresas que pertenecen al sector antes mencionado en conjunto con el nombre del representante que aparece en el propio directorio de empresas.

Se seleccionaron por conveniencia las empresas a partir de su volumen de exportación y su relevancia en el mercado internacional. Este grupo de empresas fue considerado el grupo objetivo debido a su experiencia en el sector y su influencia en la cadena de suministro del aguacate hacia los Estados Unidos. La elección de este enfoque permitió obtener información detallada y específica sobre los retos logísticos, los procesos implicados y la importancia de una logística eficiente en la exportación del aguacate ecuatoriano. Para establecer la muestra para este artículo, se aplicará un criterio de inclusión en la cual, se toma al top 5 de las empresas del sector exportador de aguacate domiciliado en la ciudad de Guayaquil. Estas son las empresas que cumplen con el criterio de inclusión.

Tabla 2

Top 5 empresas exportadoras de aguacate en la ciudad de Guayaquil

NOMBRE	SITUACIÓN LEGAL	CIUDAD
SEALTEL S.A.	ACTIVA	Guayaquil
WILLEM S.A.	ACTIVA	Guayaquil
LUCKYFRUIT S.A.	ACTIVA	Guayaquil
VIOT S.A.	ACTIVA	Guayaquil
INPRO S.A.	ACTIVA	Guayaquil

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2023)

Luego de identificada la población de estudio, se opta por aplicar el muestreo no probabilístico o también conocido como muestreo por conveniencia, se aplicó la entrevista a las cinco principales empresas exportadoras de aguacate de la ciudad de Guayaquil detalladas en la tabla 2. Por otra parte, para la recolección de datos, se diseñó una guía de entrevista semiestructurada que abarcó diversos aspectos logísticos relacionados con la exportación del aguacate. Las áreas clave de indagación incluyeron la gestión de inventarios, el transporte, los costos logísticos, la distribución en el destino y la calidad del producto durante el proceso de exportación. Las entrevistas se realizaron de forma presencial, y en algunos casos, por videoconferencia, con una duración promedio de 45 minutos a 1 hora.

El procedimiento de selección de las empresas se realizó mediante la consulta de datos

obtenidos de la Asociación de Exportadores de Aguacate de Ecuador (ASEA) y fuentes comerciales locales, que proporcionaron una lista de las cinco empresas más importantes en el sector. A partir de esta lista, se contactó a los representantes de estas empresas para solicitar su participación en el estudio.

Las entrevistas fueron grabadas con el consentimiento de los participantes y posteriormente transcritas para facilitar el análisis de los datos. Se utilizó un enfoque inductivo para el análisis de las entrevistas, identificando patrones comunes en las respuestas que permitieran entender la relación entre la logística y el éxito en la exportación del aguacate Hass hacia los Estados Unidos.

El análisis se centró en las estrategias logísticas implementadas por las empresas, los obstáculos que enfrentaron en el proceso de exportación y las mejores prácticas que emplearon para mantener la competitividad en el mercado internacional. Los resultados obtenidos proporcionaron una comprensión profunda de la importancia de la logística en el proceso de exportación del aguacate, así como de las mejores prácticas y recomendaciones para mejorar la eficiencia en la cadena de suministro hacia los Estados Unidos.

3. Resultados

Para cumplir con el objetivo uno que es diagnosticar la situación actual de las empresas de Guayaquil en cuanto a la logística de exportación del aguacate que se envía hacia el mercado de los Estados Unidos y **con el objetivo dos** que es identificar los principales procesos logísticos de exportación del aguacate hacia el mercado de los Estados Unidos que llevan a cabo las empresas exportadoras de la ciudad de Guayaquil se realizaron las siguientes entrevistas de las cuales se obtuvo los siguientes resultados.

Tabla 3

Entrevistas a propietarios de empresas exportadoras de aguacate en la ciudad de Guayaquil

Pregunta	SEALTIEL S.A.	WILLEM S.A.	LUCKYFRUIT S.A.	VIOT S.A.	INPRO S.A.
1. ¿Cómo describiría el proceso logístico general de su empresa para la exportación de aguacate hacia Estados Unidos?	Comienza con la cosecha, selección de calidad, y empaquetado. Posteriormente, el aguacate se transporta por vía marítima a los Estados Unidos en contenedores refrigerados.	Similar: cosecha, selección de calidad, empaquetado en condiciones controladas y transporte marítimo.	Proceso similar con especial atención al manejo de la temperatura desde el campo hasta el puerto.	El proceso es centralizado: selección, empaquetado, y transporte con monitoreo constante de la cadena de frío.	Proceso optimizado en el manejo de la cadena de frío desde la recolección hasta la distribución final en Estados Unidos
2. ¿Qué volumen de aguacate exporta su empresa anualmente hacia Estados Unidos?	Aproximadamente 3 millones de kilos anuales.	Exportamos alrededor de 4 millones de kilos al año.	Exportación anual de 2.5 millones de kilos.	Alrededor de 3.5 millones de kilos por año.	Exportamos aproximadamente 5 millones de kilos anuales.
3. ¿Cuál es el principal desafío logístico que enfrenta su empresa en la exportación del aguacate hacia Estados Unidos?	Mantener la frescura del aguacate durante el largo tránsito, especialmente en temporada alta.	Los desafíos son principalmente el control de la cadena de frío y la gestión de los tiempos de tránsito.	Control de la temperatura y las demoras en los puertos de embarque.	La variabilidad climática y los costos logísticos asociados a la cadena de frío.	La regulación fitosanitaria estricta y la demora en los procesos aduaneros.
4. ¿Qué medidas toma su empresa para garantizar la calidad del aguacate durante el proceso de exportación?	Inspecciones de calidad antes del empaquetado, y usamos materiales de embalaje que minimizan daños.	Inspección exhaustiva del aguacate antes del embalaje y utilización de gasas para evitar la maduración prematura.	Selección minuciosa del aguacate, asegurando que cumpla con el estándar de calidad exigido por el mercado.	Control de calidad detallado, con personal capacitado para seleccionar los mejores frutos para exportación.	Utilización de empaques de alta calidad y gasificación controlada para garantizar que no madure antes de su destino.
5. ¿Cuáles son los métodos de preservación que utiliza su empresa para mantener la	Cámaras frigoríficas y empaques especiales que mantienen la	Atmósfera controlada (CA) y temperaturas frías durante el transporte.	Enfriamiento inmediato tras la cosecha y el uso de empaques termoaislantes	Cámara frigorífica, atmósfera controlada, y refrigeración en el contenedor.	Bolsas de atmósfera modificada y control de temperatura en

frescura del aguacate durante el transporte?	temperatura constante.		para retardar la maduración.		contenedores refrigerados.
6. ¿Qué tecnologías o sistemas utiliza su empresa para controlar la temperatura y la humedad del aguacate durante el transporte y almacenamiento?	Utilizamos sistemas de monitoreo digital que controlan y ajustan la temperatura y humedad en tiempo real.	Contamos con sensores de temperatura y humedad en cada contenedor y en las cámaras de almacenamiento.	Sensores de temperatura en los contenedores y un software de gestión logística.	Monitoreo electrónico en tiempo real de las condiciones ambientales de los productos durante el transporte.	Implementación de sensores inteligentes que envían alertas si hay cambios de temperatura o humedad.
7. ¿Qué criterios se toman en cuenta a la hora de seleccionar el aguacate para exportación, en términos de calidad y madurez?	Seleccionamos aguacates que estén entre 70% y 80% de madurez, con un tamaño uniforme y sin daños visibles.	El criterio principal es la firmeza y el color del aguacate, con un punto de madurez ideal para el transporte.	Se seleccionan los aguacates según el tamaño y la uniformidad, además de ser firmes y con color adecuado.	Se toman en cuenta la firmeza, la apariencia y la madurez para asegurar que el aguacate llegue en condiciones óptimas.	Los criterios son basados en tamaño, firmeza y ausencia de manchas o golpes.
8. ¿Qué tipo de transporte utiliza su empresa para exportar el aguacate hacia Estados Unidos? ¿Es terrestre, marítimo, aéreo o una combinación?	Usamos transporte marítimo, ya que es más rentable para grandes volúmenes; el terrestre se utiliza para traslados internos.	Principalmente transporte marítimo, pero ocasionalmente utilizamos aéreo para envíos urgentes.	Transporte marítimo en su mayoría, y terrestre para distribución local antes de exportar.	El transporte es en su mayoría marítimo, con transporte terrestre para la distribución dentro de Estados Unidos	Transporte marítimo para grandes volúmenes y aéreo para productos de menor volumen o cuando se requiere rapidez.
9. ¿Qué requisitos fitosanitarios y aduaneros debe cumplir su empresa para exportar aguacate hacia Estados Unidos?	Cumplimos con los requisitos del USDA, obteniendo los certificados fitosanitarios necesarios y realizando inspecciones previas.	Es necesario cumplir con las normativas del USDA y el control de plagas, además de realizar los trámites aduaneros.	El cumplimiento de las regulaciones fitosanitarias es esencial, incluyendo la obtención de todos los permisos pertinentes.	Cumplimiento estricto de los requisitos fitosanitarios, y coordinación con aduanas para la correcta documentación del envío.	Cumplimos con todos los requisitos fitosanitarios establecidos por el USDA y las autoridades aduaneras de ambos países.
10. ¿Cómo es la infraestructura de almacenamiento en su empresa? ¿Cuenta con cámaras frigoríficas o sistemas especializados para el aguacate?	Contamos con cámaras frigoríficas de alta capacidad y sistemas de ventilación controlada para mantener la calidad del producto.	Tenemos almacenamiento en cámaras frigoríficas con sistemas de atmósfera controlada (CA) para prolongar la frescura.	La infraestructura incluye cámaras frigoríficas y áreas de almacenamiento con control de temperatura.	Las cámaras frigoríficas son específicas para aguacates y se utilizan sistemas avanzados de control de humedad y temperatura.	Poseemos cámaras frigoríficas y sistemas de conservación de atmósfera controlada para asegurar la frescura del aguacate.
11. ¿Qué trámites aduaneros y fitosanitarios debe cumplir su empresa para exportar aguacate a Estados Unidos?	Los trámites incluyen la obtención de un certificado fitosanitario y el cumplimiento de la normativa del USDA.	Requiere que se realicen inspecciones fitosanitarias y se obtenga la aprobación de las autoridades de ambos países.	Aseguramos la documentación necesaria para cumplir con las regulaciones del USDA y las exigencias fitosanitarias.	Documentación para la certificación fitosanitaria y cumplir con la normativa aduanera de Estados Unidos.	Documentación completa sobre el estado fitosanitario del aguacate y cumplimiento con los trámites aduaneros de Estados Unidos
12. Una vez que el aguacate llega a Estados Unidos, ¿qué procedimientos siguen para distribuirlo en los diferentes puntos de venta?	Trabajamos con distribuidores en Estados Unidos que gestionan la distribución en diferentes estados.	Una vez en Estados Unidos, distribuimos el aguacate a través de mayoristas que lo llevan a puntos de venta en supermercados.	El aguacate es recibido en centros de distribución, desde donde se envía a diferentes puntos de venta.	El producto es distribuido directamente a supermercados y tiendas especializadas en Estados Unidos	Trabajamos con una red de distribuidores locales que aseguran que el aguacate llegue a los supermercados y minoristas en condiciones óptimas.

Fuente: Investigación de mercado (2024)

Los resultados obtenidos a través de entrevistas realizadas a los representantes de las

principales empresas exportadoras de aguacate Hass de Guayaquil permiten conocer la logística del proceso de exportación a Estados Unidos. A nivel general, la logística de exportación de este producto requiere de una coordinación muy complicada entre varios actores. Desde la cosecha de la fruta hasta su distribución, las empresas deben garantizar siempre el mantenimiento de la calidad además de asegurar que el producto llegue al mercado estadounidense en las mejores condiciones.

En cuanto al volumen anual de exportación de estas empresas a Estados Unidos oscila entre los 2 y los 5 millones de kilos de aguacate, y es muy variable. Dicho volumen fluctúa en su mayor parte dependiendo de si se trata de la temporada de cosecha, las condiciones climáticas o incluso la demanda del mercado. Sin embargo, en todos los casos, Estados Unidos es el principal destino del aguacate ecuatoriano. Fluctuaciones aparte, las empresas admiten que este mercado es central para su negocio y, por lo tanto, exigen que se haga todo lo posible para garantizar que sigan siendo competitivas. Clave en este empeño es la eficiencia en la logística. De la misma forma, los retos logísticos fueron destacados como la principal dificultad por las empresas, en las que la gestión de la cadena de frío y los procesos aduaneros complicaron la mayoría de los obstáculos. El requisito de mantener los aguacates frescos durante el transporte, especialmente en un ambiente de operación caluroso, se señaló como una de las dificultades más críticas. Se indicó que esto presenta un desafío adicional ya que las regulaciones en los Estados Unidos son muy estrictas al respecto y exigen que se cuide bien toda la documentación sobre el producto y los requisitos de salud.

Asimismo, para garantizar la calidad, las empresas exportadoras de aguacate han implementado varias medidas estrictas. Entre ellas se encuentran los controles de calidad previos al empaque en los que se verifica la uniformidad (tamaño, firmeza y apariencia) del aguacate. De manera similar, las empresas proporcionan el material de empaque adecuado que protegerá el producto de cualquier daño físico y ayudará a mantenerlo seguro hasta que llegue a destino. Todo este proceso de selección y empaque es muy importante porque el aguacate es una fruta muy blanda y es muy vulnerable a los daños por impacto.

Otras técnicas empleadas por las empresas para conservar el aguacate durante su transporte incluyen el uso de sofisticados sistemas de almacenamiento en frío y métodos de control de maduración, como la aplicación de gases, que ralentizan el proceso de maduración natural de la fruta. Estas medidas aseguran que los aguacates lleguen al mercado estadounidense en el nivel de madurez adecuado, lo que garantiza una excelente calidad del producto cuando llegue a los consumidores.

Además, se utilizan tecnologías avanzadas para monitorear las condiciones de los aguacates durante el tránsito. Las empresas instalan sensores de temperatura y humedad tanto en los contenedores de almacenamiento en frío como en los de transporte, con el fin de vigilar en tiempo real las condiciones en las que se mantienen los productos. Algunos incluso cuentan con software especializado para registrar estos parámetros, lo que les permite optimizar su cadena de suministro y evitar posibles pérdidas causadas por condiciones inadecuadas.

Asimismo, al seleccionar los aguacates, se aplican criterios estrictos en cuanto a calidad y madurez. Solo se eligen para su envío aquellos que cumplen con los estándares internacionales de apariencia, tamaño y firmeza. Además, se presta especial atención a la resistencia de los aguacates a los impactos, ya que cualquier daño físico a las frutas puede afectar significativamente su calidad y valor en el mercado estadounidense.

Por otra parte, la mayoría de los aguacates se transportan por mar, ya que es el modo más económico y puede manejar grandes cantidades. Pero algunas empresas lo hacen por vía aérea, en casos de situaciones de emergencia o en volúmenes menores. El transporte terrestre también cobra vital importancia en la parte logística, pues traslada la fruta desde las fincas hasta los puertos y posteriormente dentro del país hasta los diferentes puntos de venta.

En adición, las empresas tienen que seguir una serie de procedimientos establecidos por las autoridades de ambos países para cumplir con los requisitos fitosanitarios y aduaneros. En concreto, esto incluye la obtención de un certificado fitosanitario, asegurar que el producto está libre de plagas y enfermedades, y cumplir con los estándares establecidos por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, entre otros. Se trata de procedimientos básicos para la estandarización de un aguacate respecto a los estándares internacionales y el estatus sanitario para el público en general.

Por otra parte, la infraestructura de almacenamiento de la mayoría de las empresas por las que pasa este producto y luego es finalmente transportado tiene que ser de calidad, para mantener el aguacate en condiciones ideales. La mayoría de esas empresas cuentan con instalaciones de almacenamiento refrigerado de gran capacidad que permiten un adecuado control de la

temperatura y la humedad, evitando así que el producto sufra daños durante el almacenamiento. Mantenedos especialmente para esto, estos sistemas especializados son esenciales para garantizar la calidad del aguacate y permitir que llegue al consumidor final en las mejores condiciones.

En lo que respecta a las aduanas y fitosanitarios son solo algunos de los diversos pasos que componen el proceso de logística de exportación, donde las empresas tienen que cumplir con un conjunto de legislaciones y requisitos reglamentarios para que el aguacate Hass ingrese al mercado de los Estados Unidos. Estos engorrosos procedimientos deben gestionarse con la carga de no asumir retrasos, asegurando que el producto llegue a su mercado en el momento adecuado.

Finalmente, una vez que el aguacate llega a los Estados Unidos, los distribuidores locales toman el relevo de las empresas y se aseguran de que el producto llegue a los puntos de venta en óptimas condiciones. Los aguacates son distribuidos en el mercado estadounidense por una red de transportistas especializados que trabajan eficientemente en el movimiento desde la puerta de la finca hasta los supermercados y tiendas para entregar los aguacates sin pérdida de calidad y frescura. La eficiencia de este proceso es muy clave.

En resumen, los resultados obtenidos a través de las entrevistas brindan una buena elaboración del proceso logístico para exportar aguacates ecuatorianos a los Estados Unidos. Las empresas lo enfrentan en varios niveles, desde la gestión de la cadena de frío hasta los procedimientos aduaneros, pero luego implementan una serie de estrategias y tecnologías avanzadas para garantizar la calidad del producto en todo momento. Sin embargo, la eficiencia en la logística es más que esencial para mantener la competitividad en el mercado, y más en el mercado estadounidense.

Para dar cumplimiento al objetivo tres, el cual menciona: proponer estrategias para optimizar la exportación del aguacate ecuatoriano que se exporta a Estados Unidos, se proponen las siguientes estrategias.

a) Mejorar la trazabilidad y la calidad certificada de los aguacates de Ecuador

Se propone implementar la trazabilidad que permita rastrear el origen y el proceso de cada aguacate que se exporta desde su cultivo hasta el punto de venta en los Estados Unidos. Esto se puede incluir con la ayuda de tecnologías digitales, por ejemplo, códigos QR o blockchain. También se debe iniciar el trabajo para obtener certificaciones reconocidas internacionalmente, como Global G.A.P., y USDA Organic, para aumentar la confianza de los consumidores y compradores en los aguacates ecuatorianos.

b) Optimizar la infraestructura logística y de transporte

Se propone desarrollar la infraestructura de los puertos ecuatorianos y la cadena logística interna para que el aguacate producido en el campo llegue al puerto de embarque en óptimas condiciones. Esto debe apoyarse con inversión en transporte especializado y contenedores refrigerados de alta calidad para conservar el aguacate en buenas condiciones. También se deben iniciar negociaciones con aerolíneas y navieras para obtener tarifas especiales más bajas que permitan una reducción apreciable en el costo de las exportaciones.

c) Crear alianzas estrechas con sus distribuidores y minoristas en los Estados Unidos

Establecer acuerdos comerciales con grandes tiendas, grandes intermediarios y fabricantes de alimentos en los Estados Unidos, para garantizar una venta más amplia y más constante en el mercado. Esto podría implicar acordar contratos de suministro a largo plazo y realizar anuncios compartidos que promocionen los aguacates ecuatorianos. Trabajar con empresas importadoras especializadas también puede ayudar a incluir el producto en el mercado.

d) Desarrollar campañas de marketing y posicionamiento de marca

Se propone iniciar una campaña de marketing, tanto digital como tradicional, que posicione al aguacate de Ecuador como un producto de alta gama, enfatizando la calidad del sabor y el valor nutricional. Algunas de las iniciativas podrían abarcar el patrocinio de eventos dentro de los Estados Unidos, apariciones en ferias comerciales internacionales, creación de presencia en las redes sociales y asociación con chefs y nutricionistas destacados. Otro punto importante sería crear un logotipo o marca que identifique específicamente al aguacate de Ecuador y promueva las prácticas agrícolas sostenibles bajo las cuales se produce.

e) Diversificar los productos y empaques para el mercado estadounidense

Es necesario desarrollar productos derivados, como guacamole, aguacate en rodajas o puré de aguacate envasado, para satisfacer las preferencias de los consumidores estadounidenses que desean productos de conveniencia y listos para consumir. Innovar en los empaques, utilizar materiales ecológicos e imprimir el origen ecuatoriano en el diseño. La diferenciación de los

empaques por región (por ejemplo, para tiendas de lujo o cadenas de supermercados) puede ayudar a captar diferentes segmentos de mercado.

Por otra parte, las entrevistas a los propietarios de las empresas exportadoras de aguacate en Guayaquil revelan varios aspectos comunes en sus procesos logísticos. En primer lugar, todas las empresas inician su proceso con la cosecha, seguida de una selección rigurosa de calidad y un empaquetado adecuado para preservar la frescura del aguacate. Posteriormente, el transporte hacia Estados Unidos se realiza principalmente por vía marítima, utilizando contenedores refrigerados para asegurar que el aguacate llegue en condiciones óptimas. Aunque el volumen de exportación varía entre las empresas, todas manejan grandes cantidades, con cifras que oscilan entre los 2.5 y los 5 millones de kilos anuales, lo que refleja la magnitud de la operación.

En cuanto a los desafíos logísticos, los propietarios coinciden en que uno de los mayores obstáculos es mantener la frescura del producto durante el largo tránsito, especialmente durante la temporada alta, cuando la demanda es mayor. La gestión de la cadena de frío y el control de la temperatura son aspectos esenciales para garantizar la calidad del aguacate. Asimismo, varios mencionan las demoras en los puertos y las dificultades asociadas con la variabilidad climática como factores que complican el proceso de exportación.

Para garantizar la calidad del aguacate, todas las empresas implementan inspecciones exhaustivas antes del empaquetado, buscando aguacates que sean firmes, de buen tamaño y sin daños visibles. Además, utilizan empaques especializados que minimizan los daños y controlan la maduración prematura del producto. Para preservar la frescura durante el transporte, se emplean diferentes tecnologías como atmósfera controlada (CA), cámaras frigoríficas y sensores de temperatura y humedad en los contenedores, los cuales permiten mantener el aguacate en condiciones ideales hasta su llegada a Estados Unidos.

En relación con los requisitos fitosanitarios y aduaneros, todas las empresas cumplen estrictamente con las normativas del USDA, obteniendo los certificados necesarios y realizando las inspecciones pertinentes antes del envío. Esto asegura que el aguacate cumpla con los estándares de calidad exigidos por las autoridades de ambos países. Además, las empresas cuentan con una infraestructura adecuada, que incluye cámaras frigoríficas y sistemas de control de temperatura y humedad para garantizar que el aguacate se mantenga fresco en todo momento.

Una vez que el aguacate llega a Estados Unidos, las empresas trabajan con distribuidores y mayoristas que se encargan de llevar el producto a los diferentes puntos de venta, como supermercados y tiendas especializadas. De esta manera, el proceso logístico de exportación se completa con la distribución efectiva del producto en el mercado estadounidense, lo que asegura que el aguacate llegue en óptimas condiciones a los consumidores finales.

4. Discusión y conclusiones

4.1. Discusión

En relación con lo que argumenta Cahuana (2019), la exportación de aguacate Hass ecuatoriano a Estados Unidos efectivamente implica una operación compleja, en la cual la conservación de la calidad del producto desde su cosecha hasta su consumo final es esencial. En este sentido, el estudio coincide con la descripción del proceso, ya que las empresas exportadoras enfrentan desafíos significativos relacionados con la cadena de frío, las estrictas normativas fitosanitarias y los procesos aduaneros, tal como lo menciona Cahuana. Estos obstáculos son abordados con el uso de tecnologías avanzadas y procedimientos que aseguran la calidad del aguacate durante todo el proceso de exportación, lo que se alinea con lo mencionado en el análisis de Nisperuza (2024). Esta autora señala la adopción de tecnología de monitoreo, como sensores de temperatura y humedad en los contenedores, para asegurar que el aguacate mantenga sus condiciones ideales durante el transporte.

Por otro lado, En relación con lo planteado por Zamora Torres & González García (2019) quienes destacan la relevancia del mercado estadounidense para el aguacate ecuatoriano, la información coincide plenamente, ya que efectivamente Estados Unidos sigue siendo el principal destino para las exportaciones de aguacate de Ecuador. Este mercado continúa siendo fundamental para la economía exportadora de aguacate en el país. El volumen de exportación, que según los autores fluctúa entre 2 y 5 millones de kilos anuales, se ve influenciado por factores clave como el momento de la cosecha, el clima y la demanda del mercado estadounidense. Esto refuerza la idea de que la logística eficiente es crucial, tal como lo mencionan, ya que tiene un impacto directo en los costos y la calidad del producto en el

momento de su llegada al consumidor. En este sentido, no se observa ninguna contradicción con lo señalado por otros estudios, sino más bien una confirmación de que el manejo logístico adecuado es un factor determinante para mantener la competitividad en este mercado clave. En cuanto a lo planteado por Nisperuza (2024) las medidas adoptadas por las empresas exportadoras para minimizar los problemas logísticos coinciden con las prácticas descritas en el análisis previo. La implementación de tecnología avanzada, como sensores de temperatura y humedad en los contenedores de transporte, es un elemento comúnmente utilizado para monitorear el estado del aguacate durante su traslado. Además, las técnicas de control de la maduración, como la aplicación de gases para alargar la vida útil del producto, están alineadas con lo señalado por Nisperuza. Estas tecnologías aseguran que los aguacates lleguen frescos al mercado estadounidense, lo cual es crucial para mantener su calidad. También es consistente con el proceso de selección rigurosa del producto que garantiza que solo se exporten aguacates de alta calidad. Por lo tanto, los resultados del estudio en mención no se contraponen, sino que refuerzan la idea de que las empresas exportadoras utilizan tecnologías avanzadas para optimizar la calidad y las condiciones del aguacate durante todo el proceso de exportación.

En relación con el estudio de Manosalvas y Riera (2023) la alta demanda de aguacates ecuatorianos en Estados Unidos coincide con lo que se describe en este análisis. Ambos coinciden en que la competencia en este mercado es feroz, lo que obliga a las empresas a mantener un equilibrio entre la calidad del producto y la eficiencia de las operaciones logísticas. De hecho, la inversión constante en sistemas de información e infraestructura es esencial para mejorar diversos aspectos de la logística, como la optimización de la cadena de suministro y el manejo adecuado de los productos, tal como se menciona en su estudio. Estas inversiones son necesarias para minimizar pérdidas y garantizar que el producto llegue en las mejores condiciones posibles. Por lo tanto, los resultados del estudio de Manosalvas y Riera (2023) no se contraponen a los hallazgos previos, sino que los refuerzan, confirmando que las empresas deben invertir constantemente en mejorar su infraestructura logística para mantenerse competitivas en un mercado tan demandado.

De esta manera, se puede mencionar que los resultados de este estudio muestran una relación con los de las investigaciones mencionadas, puesto que, se coincide en que la logística de la exportación de aguacate ecuatoriano a Estados Unidos es una operación compleja que involucra la colaboración de varios sectores, a saber, el agrícola, el exportador, los servicios aduaneros y la distribución.

4.2. Conclusiones

El análisis de la importancia de la logística en la exportación del aguacate ecuatoriano hacia Estados Unidos revela que la eficiencia en la gestión logística es un factor crucial para el éxito de este proceso. La logística no solo abarca la gestión del transporte y la cadena de suministro, sino que también incluye tecnologías avanzadas de monitoreo, el control de la maduración del aguacate y la selección rigurosa del producto, lo cual asegura la calidad del fruto hasta su llegada al mercado estadounidense. Además, la competitividad en este mercado altamente demandado requiere que las empresas inviertan constantemente en infraestructura y sistemas de información que optimicen las operaciones logísticas. La combinación de una logística bien organizada y una atención detallada a la calidad del producto no solo facilita el cumplimiento de los requisitos del mercado estadounidense, sino que también permite a las empresas ecuatorianas mantener su relevancia y competitividad en un entorno de alta competencia. En resumen, la logística juega un papel esencial en garantizar que el aguacate ecuatoriano llegue en condiciones óptimas al consumidor final, consolidando su presencia en el mercado estadounidense.

En cuanto a las conclusiones de los objetivos específicos, se puede exponer que las empresas exportadoras de aguacate de Guayaquil enfrentaron algunos problemas logísticos en su proceso de exportación a los Estados Unidos. Los principales problemas consistieron en el aumento de los costos logísticos, especialmente los costos de transporte marítimo y los costos relacionados con el mantenimiento de la cadena de frío. Los retrasos en los permisos y la congestión portuaria también han sido algunas de las condiciones adversas que han afectado las entregas oportunas. La infraestructura logística es relativamente buena en la ciudad. Sin embargo, los altos costos y la escasez de contenedores refrigerados no respaldan la competitividad de los aguacates ecuatorianos.

En lo que respecta a los principales procesos logísticos de exportación del aguacate hacia el mercado de los Estados Unidos, se concluye que, existen procesos burocráticos, incluyendo la

obtención del certificado fitosanitario y la verificación de la calidad, deben gestionarse adecuadamente para evitar retrasos que afecten negativamente la competitividad de los aguacates en el mercado estadounidense. La rapidez con la que se produzcan los cambios determinará la llegada de los aguacates ecuatorianos a los Estados Unidos a tiempo y de acuerdo con todos los estándares existentes. En este sentido, las infraestructuras de almacenamiento refrigerado y el monitoreo en tiempo real de las condiciones de transporte son indispensables para preservar la calidad del aguacate. La tecnología entra como un gran impulso en esta actividad, ofreciendo a las empresas la oportunidad de detectar las posibles actividades irregulares con anticipación antes de que el producto se vea afectado. Las fluctuaciones en el volumen de las exportaciones dependen de la cosecha, las contingencias climáticas y la demanda. Por lo tanto, se agrega una capa más a la complejidad de las operaciones logísticas. Las fluctuaciones inyectan incertidumbre tanto en la oferta como en la demanda.

En cuanto a las estrategias para optimizar la exportación del aguacate ecuatoriano hacia Estados Unidos, se concluye que las empresas deben establecer acuerdos sólidos con distribuidores locales y transportistas especializados para asegurar que el producto llegue al consumidor final manteniendo su calidad. Esto exige una constante innovación y mejora en el proceso logístico, ya que el mercado estadounidense tiene altos estándares de calidad y está fuertemente regulado. Además, para optimizar los envíos, es fundamental realizar mejoras en la infraestructura logística, especialmente en la disponibilidad de contenedores refrigerados y en la modernización del puerto de Guayaquil, lo cual contribuirá a la reducción de costos y tiempos de espera.

En paralelo, las empresas deben fortalecer sus alianzas con operadores logísticos internacionales para obtener precios y condiciones de transporte más competitivos. Asimismo, la inversión en tecnología de control y trazabilidad es clave para asegurar la correcta mantención de la cadena de frío a lo largo de todo el trayecto. Finalmente, una colaboración más estrecha entre el sector privado y el gobierno facilitaría los trámites aduaneros y fitosanitarios, lo que, a su vez, reduciría los tiempos de espera en las fronteras y mejoraría la competitividad del aguacate ecuatoriano en el mercado estadounidense.

Bibliografía

- Avendaño Briones, A., & Cardona Contreras, E. (2023). Análisis de la cadena logística de la exportación del camarón hacia estados unidos en el periodo 2020-2022. *Polo del conocimiento*, 1195-1214. doi:10.23857/pc.v8i8
- Ballou, R. (2019). *Administración de la cadena de suministro*. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Bárcena, A., Cimoli, M., García, R., & Pérez, R. (2019). Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*, 50-62.
- Barriga, O. (2023). *Institucionalidad, logística y cooperación internacional para el desarrollo económico y social*. 1-37: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/186662cc-c001-4e5d-8ab8-fc9a0bb92f8b/content>
- Cahuana, M. (2019). Exportaciones de palta Hass y desarrollo del agro no tradicional, Región La Libertad. *Neumann business Review*, 11-19.
- Capurro Tapia, E. (2020). Impacto económico de la logística en el Ecuador y su afectación en la pandemia. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 1610-1625.
- Coll, P. (2019). *Regímenes aduaneros económicos y procesos logísticos en el comercio*. Barcelona: MARGE BOOKS.
- García, L. (2021). *Indicadores de la gestión logística*. Medellín: Ecoe Ediciones.
- Manosalvas, O., & Riera, S. (2023). Análisis de factibilidad para la exportación de aguacate Hass ecuatoriano a Qingdao-China en el año 2023. *Análisis de factibilidad para la exportación de aguacate Hass ecuatoriano a Qingdao-China en el año 2023*. UCSG.

Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/21639/1/T-UCSG-PRE-ESP-CCE-29.pdf>

- Mantilla Centeno, F., Altamirano Flores, A., & Vasquez Bernal, V. (2023). Análisis de los retos logísticos de las exportaciones ecuatorianas hacia Colombia en el periodo 2009 al 2019. *Revista de la Universidad del Azuay*, 2-29.
- Meza, N. (2023). *Tips para tener un proceso de logística exitoso*. Mexico D.F.: Forbes Mexico.
- Montoya, R., & Espinal, A. (2022). *Logística inversa, un enfoque con responsabilidad social empresarial*. Bogota: Universidad Nacional de Colombia.
- Mora, A. (2020). *Gestión logística en centros de distribución, bodegas y almacenes*. Medellín: Ecoe Ediciones.
- Nisperuza, P. (2024). Planeación de la distribución del aguacate Hass colombiano de exportación bajo un enfoque de sostenibilidad. *Revista científica de la Universidad de Antioquia*, 1-75.
- Quispe Fernandez, G., & Mamani Quiñonez, P. (2019). Logística internacional como factor de competitividad en las exportaciones bolivianas. *Revista Espacios*, 27-65. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a18v39n27/a18v39n27p27.pdf>
- Ramírez, A. C. (2021). *Logística comercial internacional*. Bogota: Universidad del Norte.
- Salvatierra Ortiz, S., & Rivera Guerrero, A. (2023). Procesos logísticos para exportación en la empresa unión de bananeros. *Polo del Conocimiento*, 1571-1586. doi:10.23857/pc.v8i8
- Tejero, J. J. (2022). *Logística integral: La gestión operativa de la empresa*. Madrid: ESIC Editorial.
- Torres, M. (2019). *Logística y costos*. Santander: Universidad de Santander.
- Urzelai, A. (2020). *Manual básico de logística integral*. Madrid: ESIC.
- Valdemoro, S. V., & Ferrer, . R. (2022). *Gestión de pedidos y stock*. Buenos Aires: Ministerio de Educación.
- Zamora Torres, I., & González García, J. (2019). Factores clave de la cadena logística del comercio exterior de un puerto mexicano: análisis a través de redes neuronales artificiales. *Revista Contaduría y Administración*, 1-19. doi:10.22201/fca.24488410e.2018.1494

Anexos

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
CARRERA ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

Tema del Artículo: Importancia de la logística en la exportación del aguacate ecuatoriano hacia Estados Unidos.

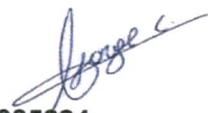
Autor: Karen Isabel Bastidas Chancay

Nombre del Instrumento de recolección de datos: Cuestionario dirigido a entrevista

Objetivos General: Analizar la importancia de la logística en la exportación del aguacate ecuatoriano hacia Estados Unidos.

ITEM / preguntas (Cantidad en función de cuántas preguntas tenga el instrumento)	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos de la investigación / instrumento		B) Calidad técnica y representativa			C) Lenguaje	OBSERVACIONES	
	P= Pertinente	NP = No pertinente	O= Óptima	B= Buena	R= Regular	D= Deficiente	A= Adecuado	I= Inadecuado
	P	NP	O	B	R	D	A	I
1 ¿Cómo describiría el proceso logístico general de su empresa para la exportación de aguacate hacia Estados Unidos?	P		O				A	
2 ¿Qué volumen de aguacate exporta su empresa anualmente hacia Estados Unidos?	P		O				A	
3 ¿Cuál es el principal desafío logístico que enfrenta su empresa en la exportación del aguacate hacia Estados Unidos?	P		O				A	
4 ¿Qué medidas toma su empresa para garantizar la calidad del aguacate durante el proceso de exportación?	P		O				A	

5 ¿Cuáles son los métodos de preservación que utiliza su empresa para mantener la frescura del aguacate durante el transporte?	P		O				A	
6 ¿Qué tecnologías o sistemas utiliza su empresa para controlar la temperatura y la humedad del aguacate durante el transporte y almacenamiento?	P		O				A	
7 ¿Qué criterios se toman en cuenta a la hora de seleccionar el aguacate para exportación, en términos de calidad y madurez?	P		O				A	
8 ¿Qué tipo de transporte utiliza su empresa para exportar el aguacate hacia Estados Unidos? ¿Es terrestre, marítimo, aéreo o una combinación?	P		O				A	
9. ¿Qué requisitos fitosanitarios y aduaneros debe cumplir su empresa para exportar aguacate hacia Estados Unidos?	P		O				A	
10. ¿Cómo es la infraestructura de almacenamiento en su empresa? ¿Cuenta con cámaras frigoríficas o sistemas especializados para el aguacate?	P		O				A	
11. ¿Qué trámites aduaneros y fitosanitarios debe cumplir su empresa para exportar aguacate a Estados Unidos?	P		O				A	
12. Una vez que el aguacate llega a Estados Unidos, ¿qué procedimientos siguen para distribuirlo en los diferentes puntos de venta?	P		O				A	

DATOS DEL EVALUADOR	Nombres: Jorge Cueva Estrada Profesión: Máster en Administración Cargo: Docente Fecha: 12/12/2024	Firma:  C.I. 0918835224
--------------------------------	--	---

**Observaciones
Generales** _____

Documento a ser mencionado en el artículo académico y colocado en Anexos