



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

TEMA:

Optimización de las exportaciones del cacao hacia la Unión Europea: Propuesta bajo una perspectiva de planificación de demanda.

AUTORES:

**Sotomayor Brito, Jean Pierre
Vera Valdez, Sara Belén**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
Licenciado en Negocios Internacionales**

TUTOR:

Econ. Freire Quintero, César Enrique PhD.

**Guayaquil, Ecuador
07 de febrero del 2025**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Sotomayor Brito, Jean Pierre y Vera Valdez, Sara Belén**, como requerimiento para la obtención del título de **LICENCIADO EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**.

TUTOR

f. _____

Econ. Freire Quintero, César Enrique PhD.

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Ing. Hurtado Cevallos, Gabriela Elizabeth Mgs.

Guayaquil, a los 7 días del mes de febrero del año 2025



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Sotomayor Brito, Jean Pierre**
Vera Valdez, Sara Belén

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Optimización de las exportaciones del cacao hacia la Unión Europea: Propuesta bajo una perspectiva de planificación de demanda** previo a la obtención del título de **Licenciado en Negocios Internacionales**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

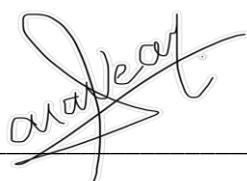
En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 7 del mes de febrero del año 2025

LOS AUTORES:

f. 

Sotomayor Brito, Jean Pierre

f. 

Vera Valdez, Sara Belén



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Sotomayor Brito, Jean Pierre**
Vera Valdez, Sara Belén

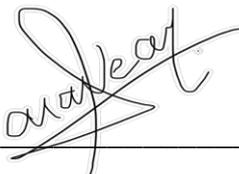
Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Optimización de las exportaciones del cacao hacia la Unión Europea: Propuesta bajo una perspectiva de planificación de demanda**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 7 del mes de febrero del año 2025

LOS AUTORES:

f.  _____

Sotomayor Brito, Jean Pierre

f.  _____

Vera Valdez, Sara Belén



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMIA Y EMPRESA
CARRERA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

REPORTE COMPILATIO

INFORME DE ANÁLISIS
magister

Jean Sotomayor Brito - Sara Vera Valdez

1% Textos sospechosos

- 40% Similitudes (ignorado)
- 2% similitudes entre comillas
- < 1% entre las fuentes mencionadas
- 1% Idiomas no reconocidos
- 9% Textos potencialmente generados por la IA (ignorado)

Nombre del documento: Jean Sotomayor Brito - Sara Vera Valdez.docx
ID del documento: 18a20c8005d9a4032a005702b49ca4078182ed2a
Tamaño del documento original: 3,74 MB
Autores: []

Depositante: Cesar Enrique Freire Quintero
Fecha de depósito: 6/2/2025
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 6/2/2025

Número de palabras: 28.089
Número de caracteres: 187.317

Ubicación de las similitudes en el documento:

≡ Fuentes de similitudes

Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	TESIS AVANCE-4.docx TESIS AVANCE-4 #f061d4 El documento proviene de mi biblioteca de referencias 15 fuentes similares	35%		Palabras idénticas: 35% (10.192 palabras)
2	132.248.9.195 Rediseño en la planeación de actividades logísticas de una empresa f... http://132.248.9.195/prd2015/agosto/0734041/index.html 4 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (689 palabras)
3	hdl.handle.net El cine como experiencia estética https://hdl.handle.net/10656/9583 4 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (437 palabras)
4	www.academia.edu (PDF) TALLER DE PRONOSTICOS https://www.academia.edu/31865474/TALLER_DE_PRONOSTICOS 3 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (368 palabras)
5	localhost Viabilidad de la implementación de un centro distribuidor de cacao ecuat... http://localhost:8080/mlui/bitstream/3317/18077/3/T-UCSG-PRE-ESP-CFI-629.pdf.txt 41 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (319 palabras)

f. _____

Econ. Freire Quintero, César Enrique PhD.

TUTOR

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a Dios por darme salud, sabiduría y permitirme llegar hasta aquí. A mi familia, el pilar de mi vida y quienes me alientan a seguir adelante todos los días. A mi compañera de tesis, con quien con tanto esfuerzo logramos culminar este trabajo de investigación. A todos mis maestros, por sus enseñanzas y el apoyo que me brindaron. A nuestro tutor de tesis, Ec. Freire Quintero, Cesar Enrique, PHD quien me guió y ayudó en cada etapa de este proceso. A mis compañeros y amigos universitarios, quienes hicieron que estos 4 años de carrera sean memorables.

Jean Pierre Sotomayor Brito

En primer lugar, agradezco de todo corazón, a Dios por darme salud y permitirme crecer en cada oportunidad que me otorga. A mi familia, por estar siempre conmigo en cada paso que doy. A mi apoyo incondicional por darme todas las fuerzas para seguir adelante. A mi compañero de tesis, por su paciencia y sabiduría en todo este proceso de investigación, que logramos culminar con éxito. A mis amigos y compañeros de promoción, por las risas que nunca faltaron e hicieron que estos 4 años fueran muchísimo mejor. Al mejor tutor de tesis, Ec. Cesar Freire Quintero, por brindarnos su total apoyo y su guía en esta etapa de aprendizaje y crecimiento.

Sara Belén Vera Valdez

DEDICATORIA

A mis padres, Raúl Edmundo Sotomayor Ormeño y Jeimmy Iliana Brito Velez, quienes me dieron la vida y me han guiado durante cada etapa de mi crecimiento personal y profesional. A mi hermano mayor, Edmundo, mi modelo a seguir, y a mi hermana menor, Steffany, por quien trato de superarme y cumplir mis metas día a día.

Jean Pierre Sotomayor Brito

Dedico este trabajo a todas las personas que estuvieron para mí en cada paso de este proceso tan largo pero lleno de esfuerzo y perseverancia, que nunca dejaron que me rindiera, sino me daban ánimos para poder seguir. A mis papás, que siempre se han esforzado por darnos lo mejor. A mis hermanos, que son mi impulso para mejorar cada día.

Sara Belén Vera Valdez



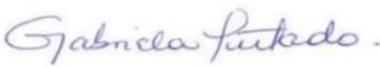
UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMIA Y EMPRESA
CARRERA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f.  _____

Econ. Freire Quintero, César Enrique, PhD.

TUTOR

f.  _____

Ing. Hurtado Cevallos, Gabriela Elizabeth Mgs.

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

ÍNDICE

Resumen	XV
Abstract	XVI
Résumé	XVII
Antecedentes	3
Contextualización	5
Justificación	9
Limitaciones	11
Delimitaciones	11
Objetivos	12
Objetivo General	12
Objetivos Específicos	12
Preguntas de Investigación	13
General	13
Específicas	13
Marco Teórico	14
1.1. Contexto actual del Cacao	14
1.1.1 Mercado Nacional	14
1.1.2 Mercado Internacional	15
1.1.3 Producción y Exportación de Cacao	15
1.2. Cadena De Suministros.....	16
1.2.1 Definición	16
1.2.2 Relevancia de la cadena de suministro	17
1.2.3 Agentes o componentes de la cadena.....	17
1.2.4 Componentes de la cadena de suministro de cacao	18
1.2.5 Factores que afectan a la cadena de suministros.....	18

1.3. Problemas Logísticos	19
1.4. Aspectos regulatorios y arancelarios.....	20
1.4.1 Documentos para la Exportación	20
1.5. Optimización de la Cadena	20
1.5.1 Definición de Sostenibilidad.....	20
1.5.2 Indicadores de Rendimiento KPIs.....	21
Metodología.....	21
1. Diseño de Investigación	21
1.1 Diseño.....	21
1.2 Lógica	22
1.3 Enfoque	22
1.4 Alcance.....	23
2. Población y Muestra	23
3. Recolección de Información	23
4. Análisis de datos	24
Análisis del mercado cacaotero Nacional e Internacional	27
Contexto del Mercado Internacional del Cacao.....	27
Contexto del Mercado Nacional del Cacao en Ecuador.....	31
Análisis de las barreras logísticas, regulatorias, fitosanitarias y certificaciones de sostenibilidad.....	36
Barreras Logísticas.....	36
Barreras Regulatorias y Fitosanitarias	40
Reglamento (UE) 2017/625	40
Reglamento (UE) 2023/1115	41
Reglamento (CE) 178/2002	42
Reglamento (UE) 2023/915	43
Reglamento (CE) 396/2005	44

Reglamento (UE) 1169/2011	44
Certificaciones de Sostenibilidad.....	45
BRCGS (British Retail Consortium Global Standards).....	45
Certificado Sanitario de Exportación de Alimentos	46
Rainforest Alliance	46
Fair Trade (Comercio Justo).....	47
Global GAP (Good Agricultural Practices)	48
ISO 9001.....	48
Resumen de barreras.....	49
Forecast (proyección Noviembre 2024-Octubre 2025) de peso TM y precio FOB.....	52
Terminología Clave Estadística.....	52
Proyección Peso TM	52
Ajustes de modelos a los datos	54
Pronóstico Óptimo Seleccionado.....	55
Resumen de Modelo ARIMA	56
Tabla de Pronósticos para Suma de TM (Peso Neto)	58
<i>Gráficos de Proyección TM (Peso Neto).....</i>	<i>59</i>
Proyección Valor FOB.....	62
<i>Periodo de Estimación.....</i>	<i>62</i>
<i>Ajustes de modelos a los datos</i>	<i>64</i>
Pronóstico Óptimo FOB.....	65
Tabla de Pronósticos para Suma de FOB	66
Gráficos de Proyección Precio (FOB).....	67
FODA.....	72
Fortalezas	72
Debilidades.....	73

<i>Matriz Evaluación Factores Internos (EFI)</i>	75
Oportunidades	77
Amenazas.....	78
Matriz Evaluación Factores Externos (EFE)	80
Estrategías FODA	82
Matriz Interna - Externa (IE)	84
Estrategias IE	85
Síntesis de las respuestas de entrevistas	85
Estrategias realizadas en base a las entrevistas	89
Resumen de estrategias elaboradas.....	90
Matriz de Decisión Estratégica	93
Conclusiones	95
Recomendaciones	97
Referencias	99
Anexos	107

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	28
Tabla 2	31
Tabla 3	33
Tabla 4	34
Tabla 5	49
Tabla 6	53
Tabla 7	54
Tabla 8	56
Tabla 9	56
Tabla 10	58
Tabla 11	62
Tabla 12	64
Tabla 13	65
Tabla 14	66
Tabla 15	75
Tabla 16	76
Tabla 17	80
Tabla 18	81
Tabla 19	82
Tabla 20	84
Tabla 21	85
Tabla 22	86
Tabla 23	89
Tabla 24	90
Tabla 25	92
Tabla 26	93

ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1	27
Ilustración 2	37
Ilustración 3	38
Ilustración 4	47
Ilustración 5	47
Ilustración 6	59
Ilustración 7	60
Ilustración 8	60
Ilustración 9	61
Ilustración 10	67
Ilustración 11	68
Ilustración 12	69
Ilustración 13	70

Resumen

El objetivo de este trabajo de investigación es estudiar una parte de la cadena de suministros: el proceso de exportación del cacao ecuatoriano hacia la Unión Europea. Para ello se empleó un enfoque metodológico cuantitativo basado en la recopilación y análisis de datos mediante investigaciones, proyecciones y entrevistas. Se analizó el contexto actual del mercado cacaotero nacional como internacional, identificando las principales barreras logísticas, regulatorias y fitosanitarias que enfrentan los productores y exportadores de cacao. Por otro lado, se realizó un modelo estadístico utilizando datos de exportación en términos de valores en dólares americanos (USD) y en peso (toneladas) desde enero 2014 hasta octubre 2024, con lo que se realizó una proyección hasta octubre de 2025. La proyección indicó que el precio FOB tendrá un aumento en los siguientes años, mientras que el peso en toneladas se mantendrá estable con tendencia a reducir. Para complementar el estudio, se llevaron a cabo entrevistas a expertos aduaneros en las áreas financiera-logística, en donde se recolectó información acerca de la situación actual de los exportadores, y sus opiniones profesionales sobre cómo mejorar el proceso de exportación del cacao ecuatoriano hacia el mercado europeo. Con base a los análisis y a estos resultados, se diseñaron las estrategias de optimización enfocadas en mejorar la eficiencia logística y reducir las barreras comerciales. Los hallazgos sugieren aprovechar el crecimiento exponencial del precio del cacao y la demanda lineal, para optar por el uso de certificaciones de alta gama en donde se realce el origen y la calidad de fino aroma del cacao ecuatoriano.

Palabras Claves: Cacao Ecuatoriano, Exportaciones a Europa, Estrategias de optimización, Comercio Internacional, Unión Europea, Certificaciones Internacionales.

Abstract

The objective of this research paper is to analyze a segment of the supply chain: the export process of Ecuadorian cocoa to the European Union. A quantitative methodological approach was employed, based on data collection and analysis through research, projections, and interviews. The current state of the cocoa market, both nationally and internationally, was examined, identifying the main logistical, regulatory, and phytosanitary barriers faced by cocoa producers and exporters. Additionally, a statistical model was developed using export data in terms of value (USD) and weight (tons) from January 2014 to October 2024, allowing for a projection up to October 2025. The forecast indicated that the FOB price is expected to rise in the coming years, while the weight in tons is projected to remain stable with a slight downward trend. To complement the study, interviews were conducted with customs experts specializing in financial and logistical areas, gathering insights into the current situation of exporters and their professional opinions on how to enhance the Ecuadorian cocoa export process to the European market. Based on the analysis and findings, optimization strategies were designed to improve logistical efficiency and reduce trade barriers. The results suggest leveraging the exponential growth of cocoa prices and stable demand by adopting high-end certifications that highlight the origin and fine aroma quality of Ecuadorian cocoa.

Keywords: Ecuadorian Cocoa, Exports to Europe, Optimization Strategies, International Trade, European Union, International Certifications.

Résumé

L'objectif de cette recherche est d'analyser une partie de la chaîne d'approvisionnement : le processus d'exportation du cacao équatorien vers l'Union européenne. Une approche méthodologique quantitative a été adoptée, reposant sur la collecte et l'analyse de données à travers des études, des projections et des entretiens. Le contexte actuel du marché du cacao, tant au niveau national qu'international, a été examiné afin d'identifier les principales barrières logistiques, réglementaires et phytosanitaires auxquelles sont confrontés les producteurs et exportateurs de cacao. Par ailleurs, un modèle statistique a été élaboré à partir des données d'exportation en termes de valeur (USD) et de poids (tonnes) entre janvier 2014 et octobre 2024, permettant une projection jusqu'en octobre 2025. Les prévisions indiquent que le prix FOB connaîtra une augmentation dans les années à venir, tandis que le poids en tonnes restera stable avec une tendance à la baisse. Afin de compléter cette étude, des entretiens ont été menés avec des experts en douane spécialisés dans les domaines financier et logistique, afin de recueillir des informations sur la situation actuelle des exportateurs ainsi que leurs avis professionnels quant aux améliorations possibles du processus d'exportation du cacao équatorien vers le marché européen. Sur la base des analyses et des résultats obtenus, des stratégies d'optimisation ont été conçues afin d'améliorer l'efficacité logistique et de réduire les barrières commerciales. Les résultats suggèrent de tirer parti de la croissance exponentielle des prix du cacao et de la stabilité de la demande en optant pour des certifications haut de gamme mettant en valeur l'origine et la qualité de l'arôme fin du cacao équatorien.

Mots-clés : Cacao équatorien, Exportations vers l'Europe, Stratégies d'optimisation, Commerce international, Union européenne, Certifications internationales.

Introducción

En América Latina y el Caribe ha requerido de un recurso importante y vital como el cacao, en donde históricamente desempeña un rol fundamental en la producción del mismo como en la comercialización. En el tiempo colonial, el cacao ya jugaba un papel destacado en donde era muy bien valorado y no solo por propiedades alimenticias sino también porque servía como moneda de intercambio. El cacao se ha desarrollado de diversas formas gracias a la aceptación del mercado global, en donde es recibido en la mayoría de países.

Ecuador ha logrado destacarse con el cacao, siendo uno de los mayores y principales productores y exportadores, cinco mayores a nivel internacional, en el ámbito de productores. Para el año 1830, las familias más poderosas cultivaban cacao en sus tierras ya que era se convirtió en un emblema e icono de riqueza y prestigio. Estas haciendas eran reconocidas como “Grandes Cacao”, en donde regularmente se encontraban ubicadas en cantones como Vinces en la región de Los Ríos. En aquel entonces, el cacao generaba abundante capital, tanto que los dueños de las haciendas tenían la libertad de confiar la gestión de aquellas propiedades a administradores, mientras que los terratenientes gozaban de largos viajes hacia Europa.

A finales del siglo XIX, Ecuador, a nivel mundial, alcanzó su auge como el mayor exportador de cacao, esto favoreció y fortaleció la economía del país brindando progreso y éxito el cultivo del cacao. El prestigio que generó el cacao incentivó la creación de los bancos y además aportó a la consolidación de una base económica nacional importantemente sólida. Luego de una crisis

por la década de 1920, la industria del cacao ecuatoriana afrontó dos grandes amenazas. Una de las amenazas fue las enfermedades de la Monilia y la Escoba de la Bruja, en donde se destrozaron los cultivos y se disminuyeron los cultivos y la producción. En definitiva, lo que agravó las dificultades fue que a Ecuador le hacía falta la infraestructura adecuada de transporte para poder emplear en los tiempos de crisis.

El cacao ha demostrado impactos vulnerables económicos y desafíos que combaten los países que dependen de un recurso agrícola, aun así teniendo un prestigioso potencial y su impacto positivo en el mercado. La historia del cacao en Ecuador es un claro ejemplo de cómo un producto puede impulsar el desarrollo y, al mismo tiempo, evidenciar las debilidades estructurales de una economía que depende fuertemente de él.

Antecedentes

En los países de Latinoamérica y el Caribe, el cacao es un producto con gran importancia significativa a causa de que la producción y el comercio de estos bienes constituyen la base de la economía nacional de aquellos países que lo producen. Uno de los mayores productos con una considerable aceptación en el mercado es el cacao, debido a su aroma, calidad y sabor, tanto nacional como extranjera. Desde la época de la colonia, el cacao era producido con el propósito de ser exportado ya que conserva un impacto fundamental y clave para la producción alimentaria. Además, el recurso agrícola era vital para muchos países recolectores puesto que era una fuente significativa de empleo y generaba ingresos para los agricultores y sus

respectivas familias. El cacao fue introducido a Europa, luego de la llegada de los colonizadores, en donde se expandió rápidamente.

Durante siglos el cacao fue considerado un bien valioso no solo por sus propiedades alimenticias, sino también como moneda. El cacao se cultiva en más de 35 países, y Ecuador entra a ser uno de los mayores productores y exportadores a nivel mundial. López (2015) indicó que “Ecuador es un país reconocido internacionalmente por ser uno de los mejores productores de cacao, este tipo de cacao es único en el mundo conocido con el nombre de Cacao nacional, caracterizado por su sabor floral y un cuerpo intenso.” (p. 2). En 1930, la influencia de este cultivo histórico en la cultura y economía ecuatoriana ha sido importante y vital ya que las familias adineradas cultivaban “la Pepa de Oro” en sus tierras, que eran llamadas “Gran Cacao”.

Durante las primeras décadas del siglo XIX, la mayoría de la industria de cacao se encontraba en Venezuela. En Portugal y otros países del centro de África encajaron la pepa de oro. Durante el mismo siglo, Brasil se empezó a expandir el cultivo de cacao. Asimismo, gran parte de la producción mundial de cacao era comprada y consumida por los españoles.

En Ecuador, muchas familias adineradas decidieron destinar sus tierras a este cultivo. Estas propiedades eran conocidas como “Grandes Cacao”, eran haciendas ubicadas principalmente en Vinces y otros cantones de Los Ríos. En ese entonces era muy común, que los dueños de estas haciendas delegaron la administración a terceros mientras estaban largos periodos por Europa.

Contextualización

El cacao, en la actualidad, sigue siendo uno de los principales productos agrícolas y parte importante de la oferta exportable del Ecuador. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), el sector cacaotero contribuye con el 5% de la población económicamente activa nacional (PEA) y el 15% de la PEA rural. La estratificación del cultivo en nuestro país está compuesta principalmente por pequeños productores, aproximadamente el 70%, seguido por productores medianos con un 20% y grandes productores que representan aproximadamente un 10% y ocupa el 20% de la superficie agrícola nacional (MAG- Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2018).

Actualmente, el cacao es parte fundamental y de gran importancia en la economía a nivel mundial, especialmente para los países productores como África, Asia y Latino América. Uno de los principales destinos de cacao, con una gran demanda, es el mercado europeo, en donde ellos se caracterizan por productos de calidad, como el cacao de origen único y orgánico. Hoy en día, Europa es uno de los principales consumidores de cacao, con un criterio creciente hacia productos certificados como Fair Trade y orgánicos. Por otra parte tenemos a Alemania, Bélgica y Suiza como líderes en la producción de chocolate, esto genera que el continente sea considerado en un destino esencial y clave para los exportadores de cacao.

Por otra parte, en los últimos años el cacao ha experimentado un crecimiento realmente destacado, esto es gracias al impulso por el aumento

de la demanda mundial. El cacao ecuatoriano ha ganado importancia y reconocimiento por su calidad superior en varios mercados de Europa, donde el consumo de chocolate es habitualmente elevado. Los países Europeos no solo se destacan como grandes consumidores, sino también como esenciales productores de chocolate. La demanda internacional ha motivado a seguir con mejoras en el ámbito de las técnicas de cultivo y producción, asimismo incentiva la creación de cadenas de suministros mucho más eficientes y eficaces para poder acoger a los mercados europeos que valoran los productos de alta calidad.

Ecuador tuvo, en el año 2023, 516,629 hectáreas de cultivo de cacao y su producción fue de 379,584 toneladas, en donde se obtuvo, según cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, un promedio de rendimiento nacional de 0,73 tn/ha. La principal provincia productora es Los Ríos quien tuvo de 111,887 hectáreas con una producción de 97,471 toneladas, en donde su promedio de rendimiento fue de 0.87 tn/ha. En ese mismo año Ecuador exportó 37% más que en el 2022, a la Unión Europea se exportó un 27% con una cifra de USD 352 millones; en donde una tonelada de cacao tiene un precio aproximadamente de USD 4,253.

Los procesos y la planificación de la exportación de cacao ecuatoriano hacia Europa se enfrenta a varios desafíos. En los países productores, la falta de infraestructura apropiada, genera costos logísticos extremadamente elevados y con tiempos de entrega demasiados extensos por lo que esto afecta a la competitividad. Por otra parte, el mercado europeo exige procesos

más estrictos debido a que los estándares de calidad y sostenibilidad forzado por ellos, sin embargo, esto muchas veces no pueden ser cumplidos por los pequeños productores.

Es por esto por lo que una buena planificación para las exportaciones del cacao es necesaria e imprescindible para poder reducir los tiempos de entrega y los diferentes costos, aparte también ayuda a que los exportadores puedan respaldarse para que se pueda cumplir con las estrictas normativas de sostenibilidad impuestas por los mercados europeos. Al tener cuidado minuciosamente con la planificación, para los procesos de exportación, ayudaría a fortalecer la posición competitiva de los productores y permitiría un mayor acceso a mercados de alto valor.

Una optimización de las exportaciones del cacao hacia la Unión Europea asegura que los clientes europeos tengan acceso a productos de mayor calidad y con certificaciones de sostenibilidad a precios competitivos. Al mismo tiempo, las empresas europeas se pueden favorecer de un flujo mucho más confiable, amigable y alineado a las políticas de responsabilidad social corporativa.

El problema central de esta investigación sobre la planificación del cacao en Ecuador sería la falta de eficiencia y sostenibilidad, ya que restringe la capacidad de competir en el mercado mundial. El problema evidencia los desafíos como la baja productividad, las alteraciones de calidad, y los cambios climáticos que afectan de manera directa e indirectamente al cacao. Muchas de las ineficiencias de la planificación de las exportaciones perjudican a la

producción como a la distribución y comercialización del cacao. Como consecuencia, el fabricante enfrenta reducidos márgenes de ganancia y se pierde oportunidades para establecer lazos comerciales a nivel internacional, especialmente cuando hay competidores mucho más fuertes, que han podido implementar procesos de exportación más efectivos, fuertes y robustos.

La ausencia de infraestructura apropiada para el almacenamiento y transporte, la falta de integración de los pequeños elaboradores en la cadena de valor, los escasos recursos de tecnologías avanzadas y prácticas modernas en la parte agrícola son parte de las causas principales del problema en cuestión. La carencia en la infraestructura hace que el cacao producido se le dificulte llegar a zonas lejanas de manera eficiente a los centros de acopio y/o los puertos de exportación, por lo que esto puede llegar a comprometer la calidad del producto y como consecuencia genera pérdidas económicas. Cerca de un 20% de la producción de cacao se ve perjudicado por dificultades logísticas. De la misma manera, la falta de recursos de financiamiento y técnicos puede impedir a los pequeños agricultores poner en marcha tecnologías que ayudarían a mejorar la efectividad de su producción.

Los procesos y la buena planificación de las exportaciones del cacao ecuatoriano puede llegar a afectar y posiblemente ser una amenaza en el mercado internacional, si es que esta no llega a optimizarse. Esto afectaría al país en el ámbito económico, los ingresos, es decir, el sustento de más de 100,000 familias que viven del cacao. Esto quiere decir que, si se pierde la competitividad, se puede llegar a traducir como una reducción lamentable de

exportaciones. Uno de los factores más esenciales e importantes es tener en consideración el impacto ambiental, ya que al no tener cuidado puede existir deforestación y afectación de los suelos, esto pudiera traer consecuencias gravemente en las condiciones del cultivo del cacao a largo plazo.

En consecuencia, se necesita mejorar la planificación de las exportaciones ya que la falta de no hacer nada podría comprometer un retroceso en los esfuerzos de sostenibilidad, además esto puede afectar a la reputación del productor de cacao fino de aroma, este es uno de los segmentos que actualmente genera una gran oportunidad de alto valor en los mercados internacionales. El cacao fino de aroma ecuatoriano pudiera obtener un aumento de precio, en comparación al cacao habitual, ya que el cacao premium destaca la importancia de mejorar siempre el producto. Al no implementar estrategias de eficiencia ni sostenibilidad, Ecuador pudiera perder la oportunidad de generar ingresos y enfrentaría una caída en la industria global del cacao.

Justificación

Este trabajo de investigación justifica su importancia en la necesidad de abordar una problemática de relevancia para los productores ecuatorianos, como lo es la optimización de las exportaciones del cacao ecuatoriano exportado hacia los mercados de la Unión Europea. De acuerdo con el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2024) “Ecuador se convirtió en el primer exportador de cacao en grano en América y ocupa el cuarto puesto en el mundo entre todos los tipos de ese producto (...)”. Sin embargo, los procesos

de las exportaciones del cacao ecuatoriano se enfrentan a varios desafíos, como la subida de precios o costos logísticos, la cantidad de merma o pérdida de la materia prima e incluso la competencia directa con otros productores internacionales, los cuales se encuentran mejor posicionados en el mercado.

Para justificar correctamente el trabajo de investigación es de vital importancia analizar su impacto en diferentes ámbitos como: el social, el económico y el ambiental. En el ámbito social, la importancia de este trabajo de investigación radica en el impacto positivo que genera. Económicamente, esta investigación puede ser tomada como referencia por los productores y exportadores, para la creación e implementación de estrategias que ayuden con la reducción de costos y la mejora en la calidad de los productos. Por último, en el ámbito social, la optimización de las exportaciones del cacao ecuatoriano hacia la Unión Europea impulsa los ingresos de los pequeños agricultores, gracias a que se encarga de reducir el tiempo de los procesos relevantes.

En cuanto al alcance del proyecto, esta investigación será útil para cada uno de los actores de la planificación de las exportaciones del cacao. Ya que al reducir u optimizar una parte del proceso de las exportaciones, los demás actores también se ven beneficiados, desde agricultores hasta exportadores, e incluso consumidores nacionales como internacionales. Por ejemplo, los productores se benefician al poder obtener mejores ofertas o acuerdos con los productores, mientras que los exportadores se benefician al poder posicionarse más competitivamente en el mercado.

Limitaciones

La principal limitación de este trabajo de investigación es la dependencia de obtener datos e información actualizada sobre las exportaciones del cacao ecuatoriano exportado hacia la Unión Europea. Además, es posible que algunos datos sensibles o confidenciales de empresas privadas podrían no estar disponibles para el análisis.

Es importante resaltar que esta investigación puede verse afectada por cambios repentinos en las políticas comerciales europeas o ecuatorianas, como aranceles, normativas ambientales, y estándares de calidad, los cuales no están bajo el control del investigador, pero pueden influir significativamente en las propuestas de optimización.

Por otro lado, las condiciones climáticas que afecten la producción de cacao en Ecuador, pueden limitar la disponibilidad de cacao en ciertas temporadas y dificultar la optimización de las exportaciones en términos de constancia y volumen de producción.

Delimitaciones

La investigación se delimita al proceso de exportación de cacao ecuatoriano de fino aroma hacia el mercado de la Unión Europea, es decir, no se toma en consideración otros mercados cacaoteros de importancia como el estadounidense o el asiático.

Aunque dentro de la planificación para exportaciones del cacao ecuatoriano existen muchos factores influyentes, este trabajo de investigación se enfoca netamente en aspectos logísticos (de transporte y tiempos de entrega), y en el cumplimiento de las estrictas normativas europeas (como los niveles de cadmio, o pruebas de calidad), excluyendo otros aspectos relevantes como el marketing o el análisis de consumidores finales en Europa.

Por ende, este estudio está delimitado a los principales actores dentro del proceso de las exportaciones (productores, exportadores, y entidades de regulación) y no considera en detalle a intermediarios secundarios, como proveedores de insumos agrícolas o empresas de comercialización.

Objetivos

Objetivo General

- Desarrollar estrategias que permitan una optimización en los procesos de exportación del cacao ecuatoriano exportado hacia Europa.

Objetivos Específicos

1. Analizar el contexto actual del cacao en el mercado nacional e internacional.
2. Analizar las barreras logísticas y regulatorias del mercado de suministro.

3. Determinar el comportamiento de las exportaciones del cacao hacia la Unión Europea.

4. Desarrollar propuestas estratégicas de optimización para la planificación de las exportaciones de cacao ecuatoriano.

Preguntas de Investigación

General

1. ¿Mediante qué estrategias se puede optimizar el proceso de exportación del cacao ecuatoriano hacia los mercados de la unión europea?

Específicas

1. ¿Cuál es el contexto actual del mercado nacional e internacional cacaotero?

2. ¿Qué regulaciones y barreras logísticas existen en los procesos de exportación del mercado cacaotero y cómo afectan al exportador ecuatoriano?

3. ¿Con qué modelo estadístico se puede proyectar las ventas FOB y el peso TM mensual de las exportaciones del cacao ecuatoriano hacia la Unión Europea?

4. ¿Cuáles son los efectos de implementar estrategias de optimización en el proceso de exportación de cacao ecuatoriano?

Marco Teórico

1.1. Contexto actual del Cacao

El cacao es una planta tropical de gran importancia para los países Latinoamericanos que lo producen. Es un producto de gran peso para el sector de comercio internacional, ya que puede ser exportado en diferentes presentaciones como: cacao en polvo, manteca de cacao, barras de chocolate, cacao en pepa (crudo o tostado), entre muchas otras variantes.

Lopez (2015) dice que:

El 94% de la producción mundial anual es cacao al granel, el cual se produce en su mayor parte en África, Asia y Brasil. El restante 6%, corresponde a cacao fino o de aroma, cuyas características distintivas de aroma y sabor son buscadas principalmente por los fabricantes de chocolates de alta calidad. (p. 15)

Para la economía ecuatoriana, el cacao, o mejor conocido como “La pepa de oro”, representa una fuente segura de ingresos, tanto con ventas internas como externas. La producción y comercialización del cacao es uno de los pilares de empleo del país, ya que el proceso requiere de una gran cantidad de personas desde para obtener un producto de calidad hasta la correcta negociación y venta. Gracias a las medidas del cultivo y cosecha de cacao de Ecuador, el país ha logrado posicionarse como uno de los mejores productores a nivel mundial (Saltos, 2024).

1.1.1 Mercado Nacional

El cacao es un cultivo tradicional en Ecuador, de suma relevancia e importancia en el ámbito económico e histórico. “Ecuador se ha mantenido como uno de los cinco mayores productores y exportadores de cacao en el mundo y se encuentra entre los dos principales proveedores de cacao fino de aroma” (Plaza, 2023, p. 1).

De acuerdo con otros autores, el cacao es importante para la economía nacional gracias a la calidad de las tierras de sembrío. La producción de cacao en el país es considerado como un sector clave para el comercio y las exportaciones, llegando a ser mundialmente reconocido como uno de los mejores productores y exportadores del cacao crudo (Abad et al., 2019).

1.1.2 Mercado Internacional

El mercado cacaotero internacional ha crecido exponencialmente en los últimos años, como lo menciona Peñalba & Armuelles (2023):

El mercado mundial del cacao en grano ha reflejado un visible desempeño en los últimos años, debido a una creciente dinámica de la demanda en los mercados tradicionales de Europa y Estados Unidos, así como en los mercados de los países asiáticos.

1.1.3 Producción y Exportación de Cacao

Según Rolando Espinoza (2022) “Las empresas exportadoras de cacao ubicadas en la Provincia del Guayas comercializan en mercados externos en diversas formas, sea en granos (crudos o tostados) y sustancias industrializadas (...)”.

1.2. Cadena De Suministros

1.2.1 Definición

Para Michael Porter (1985), la cadena de suministros es básicamente el proceso obligatorio y necesario por el cual deben pasar las materias para ser transformadas en un producto digno del consumidor final.

Otra definición de la cadena de suministros por parte de Cruz y Marín (2022) “La cadena de suministro hace referencia hacia aquellos miembros del canal de suministros que van más allá de los proveedores o de los clientes de una empresa” (p. 26).

Por otro lado tenemos, según Arévalo y Sánchez (2024) “abarca todas las actividades relacionadas con la adquisición, producción y distribución de productos, representando un sistema interconectado que influye directamente en la competitividad de una empresa en el mercado globalizado” (p. 8). Esto nos quiere decir que una cadena de suministro se compone de todas las partes que participan, ya sea de forma directa o indirecta, en cumplir con las necesidades de un cliente. Esta cadena abarca no solo al fabricante y al proveedor, sino también a los transportistas, almacenistas, minoristas y hasta a los propios clientes (Escobar, 2018).

De acuerdo a World Economic Forum (2023) “La gestión de la cadena de suministro moderna no solo abarca los flujos físicos y de información, sino también consideraciones críticas como sostenibilidad y resiliencia, factores esenciales en un entorno global dinámico”.

1.2.2 Relevancia de la cadena de suministro

La cadena de suministros es de vital importancia para mantener una organización dentro de distintos tipos de procesos. Procesos mediante el cual las empresas se aseguran de mejorar el producto conservando la calidad. Sin embargo, Lopez y Serna (2022) consideran que “las actividades dentro de la cadena de suministro no solo deben crear productos terminados, sino una ventaja competitiva sustentable y valor económico al cliente (p. 8). Un buen manejo de la cadena de suministros genera una ventaja competitiva a las empresas que desean comercializar en los mercados desarrollados.

Además, Silva y Costantino (2022) deducen que, “la cadena de suministro propone la integración y coordinación de las actividades y sus procesos ya sean internos o externos, para alcanzar un mejor aprovechamiento de los recursos y minimizar costos de operación” (p. 15).

Es por esto que la cadena de suministro es esencial en las organizaciones, ya que no solo se enfoca en la distribución de productos, sino que abarca todo el proceso, desde la producción hasta que llega al consumidor final.

1.2.3 Agentes o componentes de la cadena

Los agentes de la cadena de suministro abarcan proveedores, fabricantes, transportistas, almacenistas, minoristas y clientes, quienes intervienen en producir, mover y vender productos, trabajando en conjunto para satisfacer las necesidades del cliente.

Por otro lado tenemos a Arévalo y Sánchez (2024) que sugieren un nuevo componente de la cadena de suministros “La aplicación de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, contribuye a una toma de decisiones más rápida y precisa, permitiendo a la empresa ajustar estrategias operativas de manera proactiva” (p. 20).

1.2.4 Componentes de la cadena de suministro de cacao

Cada componente cumple un rol clave para satisfacer la demanda del mercado. La integración de la cadena de suministro comienza con los proveedores de materiales y finaliza con el servicio al cliente. Así, se observa que la logística debe estar involucrada en todas las etapas, como la adquisición de insumos, la producción y la atención al cliente (López y Serna, 2022).

1.2.5 Factores que afectan a la cadena de suministros

Uno de los factores que afectan la cadena de suministros son los puertos, Maridueña y Vanegas (2024) nos aclaran lo siguiente, “en la cadena de suministro, la productividad y eficiencia de las terminales portuarias es un componente determinante” (p. 14).

Por lo que los exportadores se encargan de mantener en regla todo tipo de regla o normativa del puerto. Es importante reconocer que “las interrupciones en la cadena de suministro generan inestabilidad económica y social, ya que afectan desde bienes básicos hasta componentes industriales críticos, como los semiconductores” (RAND, 2022).

Es importante recalcar que los puertos se encuentran en una constante reinención tecnológica. Esta continua mejora facilita y optimiza los diferentes procesos. Según RAND (2022) “las cadenas de suministro globalizadas han creado interdependencias complejas que aumentan los riesgos de interrupción debido a conflictos, pandemias o eventos climáticos extremos”.

De acuerdo con World Economic Forum (2023) “el uso de blockchain y otras tecnologías emergentes ha demostrado ser un impulsor clave para la transparencia y la trazabilidad en las cadenas de suministro, especialmente en sectores donde la seguridad del producto es crítica”.

1.3. Problemas Logísticos

La gestión logística es una parte de la administración de la cadena de suministro que se encarga de planificar, ejecutar y controlar el movimiento y almacenamiento eficiente de bienes, servicios e información, tanto en dirección hacia el origen como hacia el destino, con el fin de cumplir con las necesidades de los clientes. Mendieta (2023) nos indica que, “la logística es una pieza clave en cada empresa relacionada con el ingreso de materias primas, es necesario que exista la coordinación pertinente desde el inicio del proceso hasta el final” (p. 25).

En consecuencia, si no se gestiona correctamente, la logística puede convertirse en un gasto considerable para la empresa. Los costos logísticos están directamente influenciados por las regulaciones gubernamentales sobre transporte y materias primas, así como por las rutas establecidas por la empresa o negocio (Barahona y Ulloa, 2022).

1.4. Aspectos regulatorios y arancelarios

1.4.1 Documentos para la Exportación

Para la exportación de cacao hacia países europeos, se requieren de manera obligatoria de los siguientes documentos: Declaración Aduanera de Exportación DAE, Declaración Jurada de origen DJO (RUC), Certificado de Origen, Certificado Fitosanitario, Factura Comercial, Bill of Landing, Guía de Remisión, Lista de Empaque, Certificado de firma digital (Espinoza, 2022).

1.5. Optimización de la Cadena

La aplicación de la optimización de la cadena de suministros es algo fundamental para mejorar la eficiencia y competitividad empresarial. “La optimización, en este contexto, se refiere a la búsqueda sistemática de mejores soluciones para maximizar el rendimiento de la cadena de suministros, minimizar costos operativos y garantizar una respuesta ágil a las demandas del mercado” (Arévalo y Sánchez, p. 10, 2024).

Mediante una gestión eficiente de la cadena de suministro, las empresas logran una mejor coordinación que optimiza los tiempos de producción, elimina almacenamientos innecesarios y maximiza el uso de recursos. Esto facilita una administración eficaz que contribuye a aumentar la competitividad de las empresas y a mejorar su rentabilidad (Silva y Costantino, 2022).

1.5.1 Definición de Sostenibilidad

“La sostenibilidad es un principio que se ha construido a partir de 3 pilares: ambiental, económico y social” (Garate & Pichling, 2024). Para que exista una sostenibilidad ambiental, la empresa debe estar alineada con los principios del cuidado del medio ambiente. En segundo lugar, para que exista una sostenibilidad económica, los cambios deben cubrir las necesidades de la demanda actual y futura. Finalmente, la sostenibilidad social se refiere a que la empresa debe velar por el cumplimiento de los derechos humanos (Garate & Pichling, 2024).

1.5.2 Indicadores de Rendimiento KPIs

En el cálculo del rendimiento de una cadena de suministros existen indicadores (KPIs) que facilitan la medida sobre factores tanto logísticos como económicos, es decir, el cálculo de días óptimos de inventario, tiempos y plazos de entrega de la mercancía, calidad del producto, días de producción. (Bocharova, 2022).

Metodología

1. Diseño de Investigación

1.1 Diseño

El diseño de este trabajo de investigación es no experimental, ya que se basa en presentar las variables tal como se encuentran en el contexto actual de los procesos de exportación del cacao ecuatoriano. Por ende, esta investigación requiere de una recolección de información del entorno natural de la cadena del cacao nacional, es decir, de los actores de la misma:

productores, exportadores, reguladores, consumidores). Este tipo de recolección y análisis de datos permite obtener una visión más específica sobre cada parte del proceso, facilitando la búsqueda de una posible área o paso a optimizar.

1.2 Lógica

La lógica de este trabajo de investigación es deductiva, ya que se basa en el análisis de diferentes teorías y modelos ya existentes sobre los procesos de exportación del cacao ecuatoriano. Mediante el análisis de estos datos y de la interpretación de las teorías relevantes, se tiene como objetivo encontrar factores claves que ayuden a optimizar una parte del proceso. Dentro de los factores a tomar en consideración, se busca principalmente mejorar la eficiencia, la sostenibilidad o el cumplimiento de normas logísticas o regulatorias.

1.3 Enfoque

El enfoque de este trabajo de investigación es cuantitativo. Es decir, primero se debe recolectar data numérica, como costos logísticos, exportaciones anuales, tiempos de espera, entre otros. Previo a la recolección de los datos, se va a realizar un análisis para encaminar hacia una investigación sustentada. Al guiar esta investigación con un enfoque cuantitativo, es más fácil poder centrarse en el objetivo, ya que se pueden realizar comparaciones que ayuden a identificar tendencias sobre la cadena de suministro del cacao ecuatoriano.

1.4 Alcance

Este estudio tiene un alcance descriptivo, es decir, se va a centrar en analizar las características actuales de los procesos de exportación del mercado interno como externo del cacao ecuatoriano. Por ende, este trabajo de investigación se encargará de descomponer estos procesos, así mismo como los desafíos a los cuales se enfrenta. Por último, este enfoque descriptivo tiene como interés ser principalmente una guía para aquellos exportadores, productores o incluso consumidores, que deseen optimizar una parte de su cadena de suministros de cacao.

2. Población y Muestra

La población y muestra elegida para este trabajo de investigación incluye datos cuantitativos como cualitativos para el análisis. Por un lado, los datos cuantitativos se refieren a las exportaciones de cacao de los últimos 10 años a países pertenecientes a la Unión Europea, es decir, las exportaciones realizadas dentro del periodo de enero de 2014 a octubre de 2024. Mientras que los datos cualitativos comprenden a una serie de entrevistas a expertos con perfiles orientados a la exportación, expertos aduaneros, financieros especializados en exportación de productos ecuatorianos a la Unión Europea, Expertos productores y exportadores de productos primarios de primera calidad hacia la UE.

3. Recolección de Información

Dentro de la información seleccionada para este estudio, se encuentran las exportaciones de cacao ecuatoriano hacia países de la Unión Europea durante los últimos 10 años (de 2014 a 2024). Esta información de carácter cuantitativo es recolectada del repositorio del Banco Central del Ecuador BCE. De esta manera se puede asegurar que los datos sean precisos y relevantes para este trabajo de investigación. Por otro lado, los datos cualitativos son recolectados de entrevistas a expertos aduaneros sobre su experiencia con la exportación de productos ecuatorianos hacia la Unión Europea.

4. Análisis de datos

Para analizar el contexto actual del cacao en el mercado nacional e internacional, se recopilaron datos estadísticos sobre las exportaciones mensuales de cacao en Ecuador, precios históricos en los mercados nacional e internacional, y tendencias de consumo en los mercados objetivo, en especial el europeo. Uno de los factores principales de este análisis es el benchmarking con otros países productores y exportadores del cacao como materia prima, es decir, en pepa seca. Mediante este análisis se puede determinar la posición del país en cuanto a competitividad.

Para poder analizar las barreras logísticas y regulatorias del mercado de suministro de cacao, se va a examinar diferentes aspectos y medidas aduaneras. Por ejemplo, los ya establecidos procesos logísticos (ya sean de puertos o de otros tipos de medios de transporte) y los costos de transporte. También se va a realizar un análisis sobre las barreras aduaneras y

fitosanitarias actuales que enfrentan los productores y exportadores de cacao ecuatoriano hacia el mercado de la Unión Europea. Además, se va a realizar un cuadro comparativo en donde se sintetizan las barreras y los certificados de sostenibilidad que afectan directamente al proceso de exportación del producto agrícola de manera positiva y negativa.

Por otro lado, para poder analizar el comportamiento de las exportaciones de cacao ecuatoriano hacia la Unión Europea, es necesario evaluar diferentes modelos estadísticos hasta encontrar el que se ajuste mejor a la necesidad del estudio. Este modelo simulará proyecciones asociadas a diferentes parámetros económicos como: el peso TM y el valor FOB de las exportaciones de cacao. Tomando en consideración que la data recolectada del BCE es de las exportaciones del cacao ecuatoriano hacia la Unión Europea desde enero de 2014 hasta octubre de 2024, proyectándose hasta octubre de 2025. Los modelos de proyección seleccionados para realizar los forecast son: ARIMA (1,1,1) y el modelo de suavización exponencial de Brown con parámetro ALFA. El modelo ARIMA (1,1,1) es un modelo de series de tiempo que combina tres componentes: la autoregresión de orden 1, la diferenciación de orden 1 y la media móvil de orden 1, es decir, el modelo utiliza los datos pasados, el cambio que hubo en el periodo anterior, y el los errores previos para poder proyectar el valor futuro. Mientras que el modelo de suavización exponencial de Brown con parámetro ALFA, es un modelo de forma de valor ponderado en donde los valores recientes tienen más peso que los valores más alejados del presente. Es decir, este modelo tiene un mayor

porcentaje de éxito cuando se lo aplica en datos que no tengan fluctuaciones abruptas, sino más bien patrones suaves.

Por último, para desarrollar las propuestas de estrategias de optimización de los procesos de exportación del cacao ecuatoriano exportado hacia Europa, es necesario identificar diferentes aspectos del mercado cacaotero ecuatoriano y su proceso de exportación. Mediante el uso de los datos proyectados en el capítulo previo, y con el soporte de un análisis con las matrices FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), EFE, EFI, IE MDE, se podrá categorizar cada parte del proceso, teniendo como resultado diferentes estrategias por cada matriz. Además, se van a realizar entrevistas a expertos aduaneros sobre su perspectiva y opinión profesional al respecto del proceso actual de exportación de cacao hacia la Unión Europea, y en base a sus respuestas se van a realizar diferentes estrategias de optimización. Finalmente se van a sintetizar todas las estrategias desarrolladas previo a realizar una evaluación multicriterio que facilite el seleccionar las mejores.

Análisis del mercado cacaoera Nacional e Internacional

Contexto del Mercado Internacional del Cacao

Ilustración 1



Nota: La participación de las exportaciones de cacao en el mercado mundial del año 2022.

A nivel internacional, el cacao es uno de los productos agrícolas más fundamentales, en donde la demanda por parte de la industria del cacao y sus derivados, como el chocolate, van generando una demanda que cada vez va en aumento. En la Ilustración 1., se puede ver la participación de las exportaciones del mercado mundial en el año 2022, en donde están ubicados regiones como África, América Latina y Asia, incluyendo Costa de Marfil con un 36%, lo sigue Ghana con un 15%, de tercero Ecuador con un 10% y por último a Bélgica con un 7%. Por lo que podemos ver, Ecuador es el tercer país exportador en el sector cacaoero a nivel global. En donde la participación en

el año 2022 fue del 10% en las exportaciones y estas fueron valoradas en USD 8,839 millones. Por otra parte, Europa y América del Norte son los que resaltan como los principales consumidores. No solo en Ecuador, sino en todo el mundo, el cacao se ha convertido en una fuente importante y esencial para generar empleos a familias agrícolas, ayuda a mejorar los ingresos para la economía de los productores.

Tabla 1

Participación por año sobre las exportaciones de cacao.

Año	Exportaciones de cacao y sus elaborados (MILES USD)	Exportaciones de cacao y sus elaborados hacia UE (Miles USD)	Participación % de las exportaciones a la UE
2014	710,053	190,398	26,81%
2015	811,937	238,139	29,33%
2016	749,681	209,156	27,90%
2017	688,495	194,842	28,30%

2018	777,032	204,643	26,34%
2019	763,88	215,487	28,21%

Nota: Participación por año sobre las exportaciones desde el año 2014 hasta el año 2019. Fuente: Servicio Información Pública Agropecuaria (SIPA), 2020

En la Tabla 1, se realizó una comparación desde el año 2014-2019 en donde se puede observar el porcentaje de participación de lo exportado hacia la Unión Europea. Asimismo, se puede analizar como existe una media de participación antes y después del Acuerdo Comercial Multipartes, de las exportaciones de cacao y sus elaborados, con un 28,01% desde el año 2014 al 2016 y un 27,62% desde el año 2017 al 2019, con esto se puede decir que existe una reducción de 0,39% que si se lo estadísticamente no es significativo. Lo que más se puede destacar de la Tabla 1., es que el mejor año de participación porcentual de exportaciones de cacao y sus elaborados hacia la Unión Europea es el año 2015, por otra parte tenemos al año 2014 que fue el año al que no le fue tan bien con un 26,34%.

En la Tabla 1., se puede observar como son los procesos de exportador, en donde se incluye desde la siembra en los cultivos hasta la transformación de los derivados del cacao y termina en la comercialización en mercados desarrollados. Al mismo tiempo, esto da una dinámica entre los

países en desarrollo y los países desarrollados. Frecuentemente, los países en vías de desarrollo tienen la costumbre de ser productores de materia prima, en este

El cacao ha tenido una variabilidad de precios por distintos factores, como la aumentación de demanda por cacao y chocolate, en donde esto se ve afectado a nivel mundial, es decir, a países industrializados y países emergentes. Es por esto por lo que, muchos productores han decidido optar por expandir sus cultivos para satisfacer la demanda de los consumidores, sin embargo, los cambios climáticos han limitado mucho la capacidad de producir en cantidades grandes. Por lo que, podemos darnos cuenta de que la oferta y la demanda de la industria del cacao se ve desbalanceadas constantemente, así perjudicando a todos los procesos de exportación.

Muchas empresas han puesto en marcha estrategias de compra a largo plazo para poder aminorar los efectos de la volatilidad, y por otro lado otras compañías se han enfocado en cimentar una buena cadena de suministros más transparente, sustentable y moderna. A pesar de ello, todo esto sigue siendo un desafío para el sector puesto que impacta determinadamente en los precios del cacao y en los ingresos de los fabricantes. Además, esto también puede llegar a afectar a los clientes pues ellos son los que enfrentan los precios elevados.

Para poder tener una cadena de suministros con más sostenibilidad, muchos productores han optado por reducir el uso de los agroquímicos y han disminuido técnicas de conservación de suelos. Los cambios hacia la

sostenibilidad pueden llegar a ser muy beneficiosos para los productores ya que no solo ayuda al medio ambiente sino que mejora la apariencia del cacao en mercados internacionales. Aunque, para poder presentar los cambios se necesita de recursos y capacitación a todo el personal, esto puede llegar a generar un impedimento puesto que los pequeños agricultores combaten por mantenerse competitivos frente al aumento de demanda en el mercado europeo.

Contexto del Mercado Nacional del Cacao en Ecuador

Tabla 2

Superficie Cosechada (ha) por provincia

AÑO	GUAYAS	LOS RIOS	MANABI	ESMERALDAS	RESTO DE PROVINCIAS
2018	89,330.93	116,42 6.90	114,552.7 9	63,719.41	117,920.1
2019	115,932.6 6	116,89 7.77	110,446.2 8	54,596.97	127,561.43
2020	108,971.3 7	124,45 6.84	102,102.0 2	63,4466.63	128,370.56
2021	101,949.2 0	1177,9 29.99	10,479.75	81,759.95	136,822.23
2022	91,000.55	120,18 5.73	103,9779. 28	70,190.80	123,822.23

Nota: Hectáreas entre el año 2018 al año 2022.

En la Tabla 2., se puede analizar cuántas hectáreas se han cosechado desde el 2018 hasta el 2022. En donde nos indica que la producción de cacao tiene mayor concentración en las provincias de Guayas, Los Ríos y Manabí, en donde Los Ríos encabeza notablemente en superficies cosechadas, alcanzando un máximo en el año 2020 con 124,456.84 ha. Por otro lado, se puede analizar que Manabí tiende a la reducción de la superficie cosechada ya que empieza con 114,552.79 ha en el año 2018 y finaliza con 103,979,28 ha en el año 2020. En cambio, la provincia del Guayas se puede ver que a partir del 2020 se reduce la superficie de la cosecha, probablemente sea por la pandemia del 2020, Guayas en el año 2020 su superficie cosechada es de 108,971.37 ha mientras que en el año 2022 es de 91,000.55 ha, además esto puede reflejar los desafíos de la productividad o cambios en el suelo. Por otra parte, el resto de las provincias reflejan que han mantenido relativamente su estabilidad, con ligeros aumentos y disminuciones.

El cacao es uno de los principales productos para la economía del Ecuador. Ecuador cuenta con un cacao fino mundialmente conocido, en donde se destaca por su alta calidad y su sabor único, en donde estas características son muy valoradas y esenciales para el mercado global, especialmente para el mercado europeo y americano, donde lo que los clientes principalmente buscan son productos de origen certificado y gourmet. Por lo que, producir cacao no solo genera ingresos representativos al país sino que esto permite crear trabajo a millones de agricultores.

La industria del cacao ocupa un papel fundamental en la balanza comercial de Ecuador, en donde se contribuye las diferencias de sus exportaciones y la generación de divisas. Las exportaciones en el sector del cacao han mostrado un crecimiento muy favorable que se ha podido sostener a lo largo de los años, en donde el gobierno ecuatoriano también ha implementado políticas para fomentar la producción del cacao de alta calidad y mejorar la calidad de vida de los agricultores. Esta perspectiva ha contribuido a la posición de Ecuador como uno de los principales y esenciales productores del cacao fino y de alta calidad a nivel internacional.

Tabla 3

Exportaciones de cacao de Ecuador.

AÑO	TON	FOB (USD MILES)	COSTO TONELADAS PROMEDIO (USD)
2018	321.91	787.926,18	2.447,62
2019	297,07	763.896,89	2.571,42
2020	353,9	935.023,63	2.642,08
2021	359,49	940.043,60	2.614,97
2022	403,5	1.003.474,84	2.486,93
2023	106,94	291.306,30	2.724,09

Nota: Exportaciones de Ecuador desde 2018 hasta abril 2023.

En la tabla 3., se observa cómo el sector del cacao en Ecuador entre 2018 hasta abril de 2023 ha ido evolucionando, en donde podemos analizar

que el volumen exportado demuestra una tendencia de crecimiento. En donde se demuestra que el pico más alto fue en el año 2022 con 403.50 mil toneladas, con un valor FOB de 1,003.47 millones de dólares. Es como podemos decir que el crecimiento evidencia cómo el sector cacaotero es un pilar fundamental en la economía nacional. Es por esto, por lo que podemos deducir que la cadena de suministros necesita ser eficiente y sostenible para poder mantener la competitividad en el sector con los otros mercados internacionales.

Tabla 4

Exportaciones por país de destino FOB en USD millones.

Área destino	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Estados Unidos	133.08	140.85	241.74	216.85	206.51	57.86
Malasia	109.63	72.33	124.99	94.72	167.74	52.47
Indonesia	128.25	168.81	193.12	160.02	152.04	58.97
Paises Bajos	91.36	109.52	71.41	96.83	92	26.60
Mexico	56	60.08	38.11	73.37	68.74	10.34
Canadá	18.53	12.71	26.45	31.99	53.63	10.43
Otros paíese	2551.08	199.58	239.2	266.67	262.82	74.63
TOTAL GENERAL	787.93	763.90	935.02	940.04	1,003,47	291,31

Nota: Exportaciones por país de destino FOB en USD millones.

En la Tabla 4., nos detalla de manera minuciosa las exportaciones de cacao ecuatoriano por país de destino desde el año 2018 hasta abril de 2023, en donde nos da en términos de FOB (millones de USD). Se puede observar que Estados Unidos se ha mantenido como el principal consumidor, con un valor de USD 206.51 millones en el año 2022. Por otro lado tenemos a Malasia e Indonesia en donde en el año 2022 representan USD 167.74 millones y USD 152.04 millones respectivamente, esto puede mostrar la relevancia de Asia como país de destino clave. Las exportaciones totales crecieron en el 2018 con USD 787.93 millones a más de USD 1,003 en el año 2022, afirmando a Ecuador como un productor estratégico en el mercado internacional en la industria del cacao.

Análisis de las barreras logísticas, regulatorias, fitosanitarias y certificaciones de sostenibilidad.

Actualmente, el sector cacaoero ecuatoriano de exportación se encuentra enfrentando varios desafíos logísticos como regulatorios. Estas barreras afectan el nivel de competitividad del país, lo que lo coloca por debajo de sus principales competidores a nivel mundial, quienes cuentan con una gran variedad de subvenciones y ayudas gubernamentales.

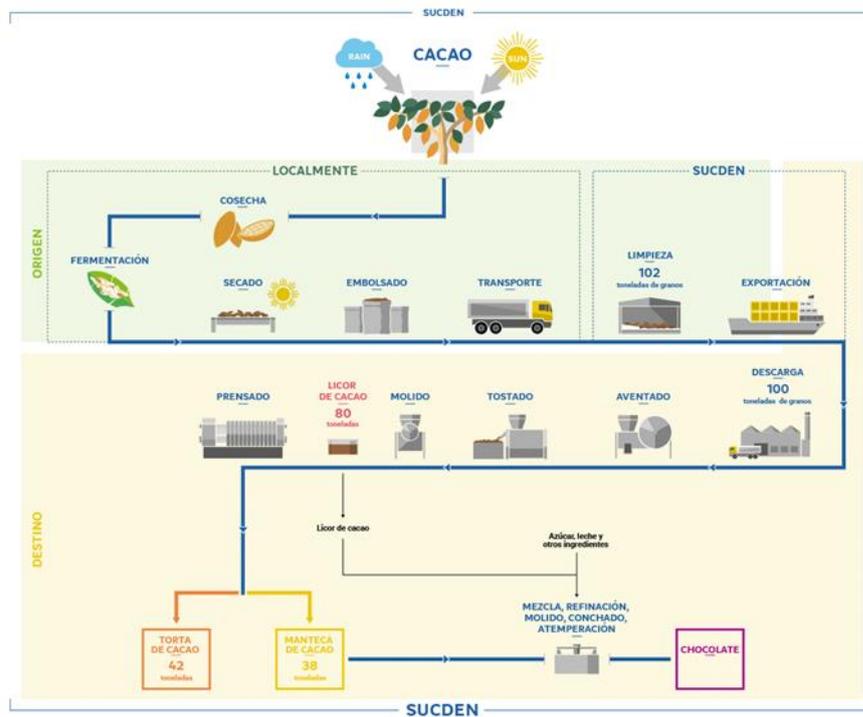
Entre las barreras logísticas y regulatorias que enfrenta el sector cacaoero del país, se puede destacar limitaciones de infraestructura, aumento de costos logísticos como de costos de producción, estrictas normas por parte de la UE (Unión Europea), exigencias ambientales nacionales e internacionales para preservar el medio ambiente, entre otros.

Barreras Logísticas

El proceso logístico de la exportación del cacao se compone de varios micro procesos dentro de los cuales se puede destacar el transporte del cacao desde las zonas de siembra, hasta las fábricas en donde se clasifican, secan y empacan según su tamaño y calidad. Para posteriormente ser transportadas al puerto en donde son enviadas a su país de exportación destinado.

Ilustración 2

Proceso general de cosecha y exportación del cacao.



Fuente: Sucden (2025). *Diagrama de flujo del proceso.*

Como se puede evidenciar en la figura 7, el diagrama de flujo del proceso de la empresa S&D (Sucden), el cacao debe pasar por varios periodos importantes previo a su exportación. Luego del sembrado y la cosecha, es importante definir y mantener los tiempos de secado antes de que el producto sea envasado y transportado al puerto. Por lo que dentro de los tiempos el periodo de origen es irremovible, lo que generalmente obliga a los procesos logísticos a ser más eficaces. Sin embargo, en su mayoría estos pequeños procesos logísticos suelen presentar ciertos desafíos para los exportadores amateurs como para los grandes exportadores nacionales.

Específicamente en el país, en Guayaquil existe una gran congestión y limitaciones para poder alcanzar la capacidad operativa necesaria. De acuerdo con el Banco Mundial (2023), Ecuador se encuentra en el puesto 63 de la lista del Índice de Desempeño Logístico, por lo que es relevante el poder encontrar medidas de mejora para el sector logístico en el puerto.

Los caminos rurales que conforman las rutas promedio desde las zonas cacaoteras hacia la ciudad por lo general se encuentran dañadas. Por ejemplo, en Los Ríos y Manabí, los tiempos logísticos aumentan debido a estas calles en mal estado (Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 2022). Dentro de la cadena de suministros del cacao, es importante respetar los tiempos de cada micro proceso, estos problemas logísticos afectan la frescura y la calidad del cacao, lo que causa que existan más rechazos al momento de selección del producto para exportación.

Ilustración 3

Mapa de los principales puertos del Ecuador.

LOS PRINCIPALES PUERTOS DEL ECUADOR



Fuente: El Comercio (2022). *La instalación de escáneres no se concreta en los puertos y aeropuertos.*

Como se puede evidenciar en la figura 8, en el último censo realizado en 2022 dentro del país habían varios puertos y terminales portuarias ubicadas principalmente en: Manta, Esmeraldas, Posorja, Guayaquil y Machala. De los cuales aquellos con más recurrencia de embarcaciones son: DP World, Contecon, Naportec y Ecuagran.

De acuerdo con International Trade Centre (2023), el cacao ecuatoriano de exportación hacia Europa actualmente enfrenta varios problemas internos de costos logísticos, los cuales pueden llegar a aumentar en un 40% del valor FOB. Dentro de este porcentaje hay varios factores que influyen en su aumento como el transporte marítimo y terrestre, el almacenamiento y los elevados costos portuarios. Cabe recalcar que, normalmente Ecuador tiene un costo logístico mayor en comparación con otros países productores y exportadores de cacao, como Ghana o Costa de

Marfíl. Y que de acuerdo con el Banco Mundial (2023), las exportaciones de cacao ecuatoriano dirigidas hacia los países europeos son en su mayoría mediante transporte marítimo, lo que incrementa el costo logístico, teniendo en consideración que no existen rutas directas para el envío.

Por lo que, las exportaciones con destinos ECU - UE, se ven obligadas a hacer varias conexiones con puertos internacionales aumentando no solo los costos logísticos, sino también retrasando los tiempos de entrega al cliente/consumidor, de tal manera que se destruyen futuras negociaciones.

Barreras Regulatorias y Fitosanitarias

La Unión Europea tiene un gran listado de normas regulatorias y barreras para garantizar la calidad y la sostenibilidad de cada uno de los productos que deseen entrar al mercado europeo mediante importaciones. Según el Parlamento Europeo, este tipo de normas sanitarias aplicadas hacia productos importados tienen como principal objetivo aumentar el nivel de protección de la ciudadanía/consumidores.

Estos reglamentos impulsan a que el cacao ecuatoriano exportado hacia Europa cumpla con los mejores estándares en cuanto a residuos de plaguicidas, micotoxinas y contaminantes microbiológicos. Por otro lado, para poder alcanzar estos estándares y evitar el rechazo del producto en la UE, los exportadores deben realizar rigurosas inspecciones al cacao, lo que aumenta los costos del producto en general (EFSA, 2023).

Reglamento (UE) 2017/625

Pongamos por caso el Reglamento (UE) 2017/625, esta normativa obliga a los importadores a seguir una guía de recomendaciones mediante las cuales puedan garantizar que el producto agrícola cumpla con los requisitos de salud, bienestar y fitosanitarios solicitados, dentro de las exigencias de este reglamento, destacan la verificación de contaminantes como micotoxinas o metales pesados. (Parlamento Europeo, 2017). También conocido como el reglamento de control oficial, es una serie de medidas de control realizadas por la UE, el cual tiene como objetivo principal ser una guía para la regulación de alimentos y piensos. Esta normativa se creó para reemplazar a un grupo de varias normas usadas anteriormente las cuales también se enfocan en el mismo objetivo.

Es importante para los exportadores ecuatorianos de cacao los cuales deseen ingresar al mercado europeo, ya que en éste se basan las revisiones y controles realizados en todos los puntos de entrada de la Unión Europea. Además, en esta normativa se estipula que las autoridades pertinentes en los puertos tienen el derecho y la responsabilidad de realizar inspecciones aleatorias a cualquier producto agrícola o alimenticio que esté entrando a los puertos europeos.

Reglamento (UE) 2023/1115

El reglamento (UE) 2023/1115 tiene como objetivo principal preservar el medio ambiente, particularmente con la imposición de medidas que prohíban la importación de productos de empresas o fábricas que estén de alguna manera vinculadas con algún tipo de deforestación, como por ejemplo

la tala de árboles ilegales. En efecto, este reglamento de la unión europea impone una traba a los exportadores ecuatorianos que deseen exportar cacao. Obligándolos a demostrar que el producto a exportar no tiene ningún tipo de vínculo con este tipo de prácticas ilegales.

De acuerdo con esta regla, los exportadores que deseen entrar al mercado europeo deben conseguir certificaciones que respalden sus prácticas agrícolas sustentables con el medio ambiente. Este reglamento se estableció para asegurar las buenas prácticas medioambientales, de tal modo que al llegar un producto a puertos estos se deben someter a rigurosas revisiones e inspecciones (EUR-Lex, 2023).

Reglamento (CE) 178/2002

El reglamento (CE) 178/2002 de la unión europea es una norma enfocada principalmente en establecer los principios básicos generales de alimentos en la UE. Este define cada una de las responsabilidades de todos aquellos que formen parte de la cadena alimentaria. De esta manera se puede asegurar y garantizar seguridad alimentaria en cada parte del proceso: producción, procesamiento y distribución hacia el consumidor final.

Cabe recalcar que, sobre el nombre de esta norma se creó la EFSA, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria. Esta se encarga de la investigación y consultoría científica sobre los diferentes tipos de riesgos alimentarios que podrían ser introducidos a la UE. Para los exportadores ecuatorianos de cacao es importante cumplir con este reglamento, ya que así

se asegura y garantiza que el producto es seguro para el consumo humano (EUR-Lex, 2002).

Reglamento (UE) 2023/915

El reglamento (UE) 2023/915 de la Unión Europea, se creó con la finalidad de que afecte directamente al reglamento (CE) 1881/2006, de modo que se actualicen los límites máximos y mínimos de micotoxinas que pueden contener ciertos alimentos de origen agrícola. El objetivo principal de esta normativa es reducir la exposición de los consumidores europeos a este tipo de sustancias químicas dañinas. De esta manera, pueden garantizar la protección de los consumidores y una competencia comercial justa dentro del mercado europeo. Cabe recalcar que, principalmente se encarga de regular el uso de contaminantes como la micotoxina, nitratos, metales pesados (cadmio, plomo, mercurio), dioxinas y bifenilos policlorados (EUR-Lex, 2023).

Esta norma afecta directamente a los exportadores de cacao ecuatoriano, ya que en las tierras de sembrío de cacao, es común encontrar hongos contaminantes de micotoxina. Esto no solo representa un gran riesgo para la salud del consumidor, sino que también una mayor inversión para los exportadores, quienes deben realizar análisis más detallados en función de garantizar que los niveles de esta sustancia tóxica se encuentren dentro del rango permitido. Además, en el cacao ecuatoriano es especialmente importante la revisión del cadmio, debido a que el país se encuentra dentro del cinturón de fuego (unión de regiones con volcanes activos e inactivos),

esto incrementa la concentración de este metal pesado en las tierras de sembrío y cosecha del cacao (EUR-Lex, 2023).

Reglamento (CE) 396/2005

El reglamento (CE) 396/2005 se encarga de regular los límites máximos de residuos de plaguicidas que pueden tener los alimentos y piensos que deseen entrar al mercado europeo. Esta norma garantiza que los productos agrícolas de exportación no sean maliciosos para la salud de los consumidores, de manera que no existan residuos químicos. Cabe recalcar que, a diferencia de otros reglamentos de escala, en esta norma los niveles máximos y mínimos permitidos varían en dependencia del tipo de cultivo, y de los plaguicidas utilizados (EUR-Lex, 2005).

Para los exportadores ecuatorianos este reglamento los obliga a realizar análisis pre y post cultivo del cacao, para garantizar que el producto no supere los límites establecidos por la UE. De la misma manera, dentro del reglamento se prohíben ciertas sustancias químicas, caso contrario el producto no será aceptado al entrar a la UE.

Reglamento (UE) 1169/2011

El reglamento (UE) 1169/2011 es el regulador de las normas sobre la información alimentaria que debe tener cada producto importado hacia la UE, dentro de los cuales se toma en consideración a: las etiquetas, el envase y la información nutricional. Es decir, esta norma obliga a los fabricantes y exportadores a incluir información clara sobre la composición del producto que

deseen introducir al mercado europeo, esta información puede referirse a alérgenos y valores nutricionales. Además de que prohíbe el uso de etiquetados engañosos que puedan confundir al consumidor al momento de revisar el producto (EUR-Lex, 2011).

Para los exportadores de cacao ecuatoriano, este reglamento los obliga a seguir las normas de etiquetado aceptadas y exigidas por la unión europea, asegurándose que toda la información solicitada en el empaquetado sea legible, real y en el idioma oficial del país de destino.

Certificaciones de Sostenibilidad

BRCGS (British Retail Consortium Global Standards)

El British Retail Consortium Global Standards, o más conocido por sus siglas BRCGS, es una certificación o reconocimiento de alta gama a nivel mundial (más de 23,000 certificados alrededor de 130 países). Este es un estándar para la seguridad alimentaria, la cual se encarga de establecer medidas rigurosas con las cuales garantiza la calidad, el empaquetado y el procesamiento de ciertos productos alimenticios.

Esta certificación beneficia a las empresas al garantizar el compromiso de estas con la seguridad de su clientela, y le ayuda a diversificarse a nuevos mercados internacionales que requieren un alto estándar de calidad (BRCGS, 2025).

Certificado Sanitario de Exportación de Alimentos

El certificado sanitario de exportación de alimentos es uno de los factores claves necesarios para todo productor que desee exportar su producto. Este es emitido por las autoridades sanitarias de cada país, en el caso de Ecuador, esta entidad es la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, más conocida por sus siglas como “ARCSA”.

Este documento garantiza que el producto a exportar cumple con las normas de higiene y seguridad exigidas en el país. Por ende, para la exportación de un producto primario alimenticio es obligatorio tramitarlo ya que asegurar que los alimentos son aptos para el consumo humano (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, s.f.).

Rainforest Alliance

El Rainforest Alliance es un tipo de certificación de agricultura sostenible que beneficia a varios agentes de la cadena, al productor, al exportador y al cliente final. Al obtener esta certificación, cada uno de los productos tendrá el sello Rainforest, el cual indica que el producto tomó medidas sostenibles para el cuidado del medio ambiente, y que la empresa productora utiliza y promueve los procesos de agricultura sostenibles.

Entre los principales beneficios para aquellos que cuentan con esta certificación, está el fácil acceso a mercados que valoran este tipo de prácticas y una mejora en la productividad de los procesos de cosecha (Rainforest Alliance, 2024).

Ilustración 4

Logo de Rainforest Alliance que llevan los productos con la certificación.



Fuente: Rainforest Alliance (2024). *Certificación de Agricultura Sostenible.*

Fair Trade (Comercio Justo)

La certificación Fair Trade se encarga de asegurar que los productores reciban un precio justo por su tiempo y esfuerzo, por lo que este certificado promueve las condiciones laborales equitativas para cada componente de la cadena del proceso de exportación.

Ciertas medidas que aseguran esto, son las primas que se fijan en el precio de venta a futuro, es decir, que el precio será el mismo durante un periodo de tiempo, sin importar los factores externos o internos que lo puedan hacer fluctuar. Para los países de la UE, el sello Fairtrade representa que los productos fueron elaborados o cosechados bajo los mejores estándares éticos y sostenibles (Fairtrade Iberica, s.f.).

Ilustración 5

Logo de Fairtrade que llevan los productos con la certificación.



Fuente: Fairtrade (s.f.). *Certificación de Comercio Justo.*

Global GAP (Good Agricultural Practices)

La certificación Global GAP es un tipo de reconocimiento el cual se encarga de establecer las normas para una práctica agrícola sustentable, de esta manera se puede asegurar que los alimentos exportados son seguros y sostenibles a largo plazo.

Dentro de las principales funciones del Global GAP, está la trazabilidad del proceso de sembrado y cosecha, el manejo de los insumos utilizados y el control de los químicos usados. Al un exportador tener esta certificación, el acceso a los mercados internacionales con altos estándares de calidad y sostenibilidad será más fácil, al ser Global GAP reconocido y valorado mundialmente (AENOR, s.f.).

ISO 9001

La certificación ISO 9001 establece los requisitos base para el manejo de un sistema de gestión de calidad para productos agrícolas primarios como el cacao o el banano. Por ende, esta certificación se encarga de promover la eficiencia operativa, al enfocarse en identificar procesos ineficaces o retardantes, y reemplazarlos mediante la automatización.

El objetivo principal de la ISO 9001 es llegar a un nivel de satisfacción arriba del promedio del cliente, es decir, cumplir con los requerimientos de la clientela tanto de calidad como de seguridad. Es importante recalcar que muchos mercados internacionales imponen la obtención de este certificado como condición para importar productos (Escuela Europea de Excelencia, 2024).

Resumen de barreras

En la siguiente tabla se enlistan las barreras logísticas, regulatorias, fitosanitarias y las certificaciones mencionadas en orden de la magnitud en la que pueda afectar o beneficiar al productor y/o exportador de cacao ecuatoriano que desee exportar su producto primario agrícola hacia la Unión Europea.

Tabla 5

Tipo de Norma	Efecto	Resumen	Consecuencia/Objetivo
Barrera Logística	Afecta al proceso	Rutas terrestres en mal estado o cerradas temporalmente	Aumenta tiempos de espera, lo que afecta a todo el proceso logístico y aumenta los costos.
Barrera Logística	Afecta al proceso	No existen rutas marítimas directas desde ECU - UE	Las exportaciones de cacao desde Ecuador hacia la UE, se ven obligadas a tomar varias conexiones

			con puertos internacionales, lo que aumenta los costos logísticos finales.
Barrera Logística	Afecta al proceso	Continuos congestionamientos en los principales puertos del país (GYE-ESM-MEC)	Las exportaciones pueden llegar a presentar problemas con los tiempos de salida del producto, lo que retrasa la fecha estimada de entrega con el cliente.
Barrera Fitosanitaria	Regula el proceso	Reglamento (UE) 2017/625	Normativa que regula el uso de contaminantes en productos agrícolas exportados hacia la UE.
Barrera Regulatoria	Regula el proceso	Reglamento (UE) 2023/1115	Normativa que regula la entrada de productos de empresas que fomenten prácticas relacionadas con la deforestación, como la tala ilegal de árboles.
Barrera Regulatoria	Regula el proceso	Reglamento (UE) 178/2002	Normativa que regula la trazabilidad de los productos agrícolas que deseen entrar el mercado europeo, estableciendo principios básicos desde el sembrado hasta el empaquetado.
Barrera Fitosanitaria	Regula el proceso	Reglamento (UE) 2023/915	Normativa que regula el uso y la presencia de micotoxinas, estableciendo límites mínimos y máximos. Para el cacao ecuatoriano regula estrictamente la presencia de cadmio.
Barrera Fitosanitaria	Regula el proceso	Reglamento (UE) 396/2005	Normativa que regula los límites de residuos de plaguicidas en productos agrícolas, estableciendo límites en dependencia del tipo del cultivo.
Barrera Fitosanitaria	Regula el proceso	Reglamento (UE) 1169/2011	Normativa que regula el empaquetado y etiquetado de los productos que deseen entrar al mercado europeo.
Certificación	Beneficia al proceso	BRCGS (British Retail Consortium Global Standards)	Certificación que condiciona a las empresas con un alto estándar de

			seguridad, empaquetado y procesamiento alimenticio.
Certificación	Beneficia al proceso	Certificado Sanitario de Exportación de Alimentos	Certificación que condiciona a las empresas ecuatorianas con un estándar básico obligatorio de higiene y seguridad alimentaria.
Certificación	Beneficia al proceso	Rainforest Alliance	Certificación internacional que condiciona a las empresas con un garantía de que sus procesos y productos ayudan al cuidado del medio ambiente. Esto facilita la entrada a mercados internacionales como el europeo y norteamericano.
Certificación	Beneficia al proceso	Fair Trade (Comercio Justo)	Certificación internacional que condiciona a las empresas con un alto status de negocio justo para cada uno de los agentes del proceso de producción y exportación. Esto facilita las negociaciones y diversificaciones de mercados.
Certificación	Beneficia al proceso	Global GAP (Good Agricultural Practices)	Certificación que condiciona a las empresas con un alto estándar de uso y aplicación de medidas de agricultura sustentables.
Certificación	Beneficia al proceso	ISO 9001	Certificación que condiciona a las empresas con un sistema de control de calidad de un producto agrícola. Por lo que promueve la eficiencia operativa y automatización.

Forecast (proyección Noviembre 2024-Octubre 2025) de peso TM y precio FOB

Terminología Clave Estadística

RMSE = Root Mean Squared Error (Raíz del Cuadrado Medio del Error)

Mide el error promedio al cuadrado entre los valores reales y los predichos, un valor más bajo significa que el modelo tiene menos error en sus predicciones.

RUNS = Prueba corridas excesivas arriba y abajo

RUNM = Prueba corridas excesivas arriba y abajo de la mediana

AUTO = test Ljung-Box por autocorrelación excesiva

MEDIA = Prueba para diferencia en medias entre la 1ª mitad y la 2ª mitad

VAR = Prueba para diferencia en varianza entre la 1ª mitad y la 2ª mitad

OK = no significativo ($p \geq 0,05$)

* = marginalmente significativo ($0,01 < p \leq 0,05$)

** = significativo ($0,001 < p \leq 0,01$)

*** = altamente significativo ($p \leq 0,001$)

Proyección Peso TM

Para realizar esta proyección se tomaron datos del Banco Central del Ecuador (BCE), correspondientes a las exportaciones de cacao ecuatoriano hacia la Unión Europea en toneladas desde enero 2014 hasta octubre 2024. Teniendo un número de 130 observaciones, en donde se toma como intervalo de muestra “mes”.

Tabla 6

Periodo de Estimación

Modelo	RMSE	MAE	MAPE	ME	MPE	AIC	HQC	SBIC
(A)	2994,98	1999,38	29,9032	69,4867	-6,6704	16,0094	16,0094	16,0094
(B)	3005,85	1997,55	30,0696	-7,05035E-14	-7,85196	16,032	16,041	16,0541
(C)	3688,0	2742,68	44,0497	-5,80677E-13	-22,9092	16,4411	16,45	16,4631
(D)	3073,48	2315,14	36,0048	-4,19767E-14	-14,8436	16,0919	16,1098	16,136
(E)	2994,6	2211,11	34,2563	1,24531E-12	-14,6897	16,0553	16,0822	16,1215
(F)	3005,15	2053,41	31,0636	139,177	-7,9706	16,0316	16,0405	16,0536
(G)	2884,7	1955,54	29,377	137,683	-7,69905	15,9497	15,9587	15,9718
(H)	3054,15	2276,94	34,5487	285,123	-10,5538	16,0639	16,0729	16,086
(I)	3050,22	2250,99	33,9433	296,784	-10,088	16,0767	16,0946	16,1208
(J)	2721,14	1848,24	26,8056	422,916	-4,77184	15,8484	15,8663	15,8925
(K)	2730,83	1848,0	26,8418	413,15	-5,02193	15,8709	15,8978	15,937
(L)	2739,63	1853,1	27,1391	381,263	-5,5035	15,8927	15,9285	15,9809
(M)	2806,32	1963,91	28,659	404,487	-6,48068	15,91	15,928	15,9541

Esta tabla utiliza los siguientes modelos estadísticos para una óptima proyección:

- a. Caminata aleatoria

- b. Caminata aleatoria con drift = 69,4867
- c. Media constante = 7185,83
- d. Tendencia lineal = 3610,57 + 54,5842 t
- e. Tendencia cuadrática = 5292,55 + -21,8693 t + 0,583614 t²
- f. Promedio móvil simple de 2 términos
- g. Suavización exponencial simple con alfa = 0,6537
- h. Suavización exp. De Brown con alfa = 0,0933
- i. Suavización exp. De Holt con alfa = 0,2046 y beta = 0,0326
- j. ARIMA(1,1,1)
- k. ARIMA(2,1,1)
- l. ARIMA(2,1,2)
- m. ARIMA(0,1,2)

En la primera tabla cada fila representa un modelo de predicción de ventas, y cada columna muestra una métrica que evalúa su desempeño. En este caso los modelos comparados determinan cuál es el de mejor desempeño.

Ajustes de modelos a los datos

Tabla 7

<i>Modelo</i>	<i>RMSE</i>	<i>RUNS</i>	<i>RUNM</i>	<i>AUTO</i>	<i>MEDIA</i>	<i>VAR</i>
(A)	2994,98	OK	OK	*	OK	***
(B)	3005,85	OK	OK	*	OK	***
(C)	3688,0	*	***	***	***	***
(D)	3073,48	*	***	***	OK	***

(E)	2994,6	*	***	***	OK	***
(F)	3005,15	**	OK	***	OK	***
(G)	2884,7	*	OK	***	OK	***
(H)	3054,15	***	***	***	OK	***
(I)	3050,22	***	***	***	OK	***
(J)	2721,14	OK	OK	***	OK	***
(K)	2730,83	OK	OK	***	OK	***
(L)	2739,63	OK	OK	***	OK	***
(M)	2806,32	OK	OK	***	OK	***

Esta tabla compara los resultados de ajustar diferentes modelos a los datos. El modelo con el menor valor del Criterio de información de Akaike (AIC) es el modelo J, el cual se ha utilizado para generar los pronósticos.

La tabla también resume los resultados de cinco pruebas para determinar si cada modelo es adecuado para los datos. Un OK significa que el modelo pasa la prueba. Un * significa que no pasa la prueba al nivel de confianza del 95%. Dos ** significa que no pasa la prueba al nivel de confianza del 99%. Tres *** significa que no pasa la prueba al nivel de confianza del 99,9%. El modelo J, pasa las 3 pruebas, puesto que una o más pruebas son estadísticamente significativas al 95% de confianza o más.

Pronóstico Óptimo Seleccionado

El modelo seleccionado es el "J", es decir, Arima (1,1,1). Se generó 12 veces el pronóstico:

Tabla 8

Estadístico	<i>Periodo de Estimación</i>
RMSE	2721,14
MAE	1848,24
MAPE	26,8056
ME	422,916
MPE	-4,77184

La tabla nos muestra valores que corresponden a los diferentes indicadores estadísticos que se utilizaron para el desempeño del modelo de periodo de estimación.

Resumen de Modelo ARIMA

Tabla 9

<i>Parámetro</i>	<i>Estimado</i>	<i>Error Estd.</i>	<i>t</i>	<i>Valor-P</i>
AR(1)	0,531356	0,106182	5,00419	0,000002
MA(1)	0,939039	0,0499981	18,7815	0,000000

Pronóstico Histórico: sí

Varianza estimada de ruido blanco = 7,4136E6 con 127 grados de libertad

Desviación estándar estimada de ruido blanco = 2722,79

Número de iteraciones: 8

Este procedimiento pronostica futuros valores de Suma de TM (Peso Neto). Los datos cubren 130 periodos de tiempo. Actualmente, se ha seleccionado el modelo de un promedio móvil autoregresivo integrado (ARIMA). Este modelo asume que el mejor pronóstico disponible para datos futuros está dado por el modelo paramétrico que relaciona el valor más reciente con los valores y ruido previos.

La salida resume la significancia estadística de los términos en el modelo de pronósticos. Términos con valores-P menores que 0,05 son estadísticamente diferentes de cero con un nivel de confianza del 95,0%. El valor-P para el término AR(1) es menor que 0,05, de modo que es estadísticamente diferente de 0. El valor-P para el término MA(1) es menor que 0,05, de modo que es estadísticamente diferente de 0.

La desviación estándar estimada del ruido blanco de entrada es igual a 2722,79. Esta tabla también resume el desempeño del modelo actualmente seleccionado en ajustar datos históricos. En donde se muestran las siguientes errores:

1. La raíz del error cuadrado medio (RMSE)
2. El error absoluto medio (MAE)
3. El porcentaje de error absoluto medio (MAPE)
4. El error medio (ME)
5. El porcentaje de error medio (MPE)

Cada uno de los estadísticos está basado en los errores de pronóstico uno-adelante, los cuales son las diferencias entre los datos al tiempo t y el valor pronosticado al tiempo $t-1$. Los primeros tres estadísticos miden la magnitud de los errores. Un mejor modelo daría un valor más pequeño. Los últimos dos estadísticos miden el bias. Un mejor modelo daría un valor más cercano a 0.

Tabla de Pronósticos para Suma de TM (Peso Neto)

El modelo mas optimo es: ARIMA(1,1,1)

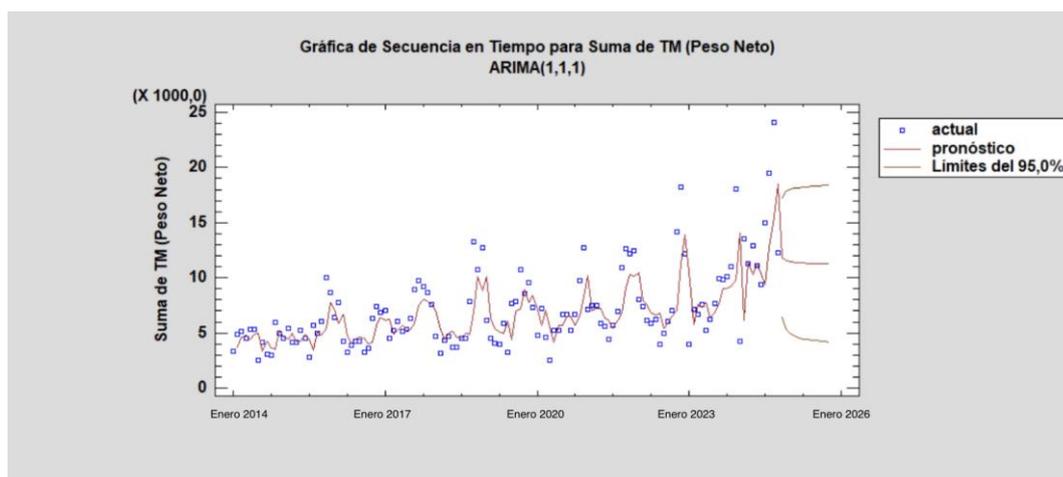
Tabla 10

		<i>Límite en 95%</i>	<i>Límite en 95%</i>
<i>Periodo</i>	<i>Pronóstico</i>	<i>Inferior</i>	<i>Superior</i>
Noviembre 2024	11832,6	6444,67	17220,5
Diciembre 2024	11587,2	5325,05	17849,4
Enero 2025	11456,8	4875,63	18038,0
Febrero 2025	11387,5	4658,24	18116,8
Marzo 2025	11350,7	4536,18	18165,2
Abril 2025	11331,1	4457,52	18204,8
Mayo 2025	11320,8	4399,99	18241,5
Junio 2025	11315,2	4353,2	18277,3
Julio 2025	11312,3	4312,03	18312,6
Agosto 2025	11310,7	4273,88	18347,6
Septiembre 2025	11309,9	4237,4	18382,4
Octubre 2025	11309,5	4201,87	18417,1

Esta tabla muestra los valores pronosticados para Suma de TM (Peso Neto). Durante el periodo en donde hay datos disponibles, también se muestran los valores predichos del modelo ajustado y los residuos (dato-pronóstico). Para los periodos de tiempo más allá de la serie de tiempo, se muestran los límites del 95,0% de predicción para los pronósticos. Estos límites muestran en dónde podría estar el valor verdadero del dato, al tiempo futuro seleccionado, con 95,0% de confianza, asumiendo que el modelo ajustado es apropiado para los datos.

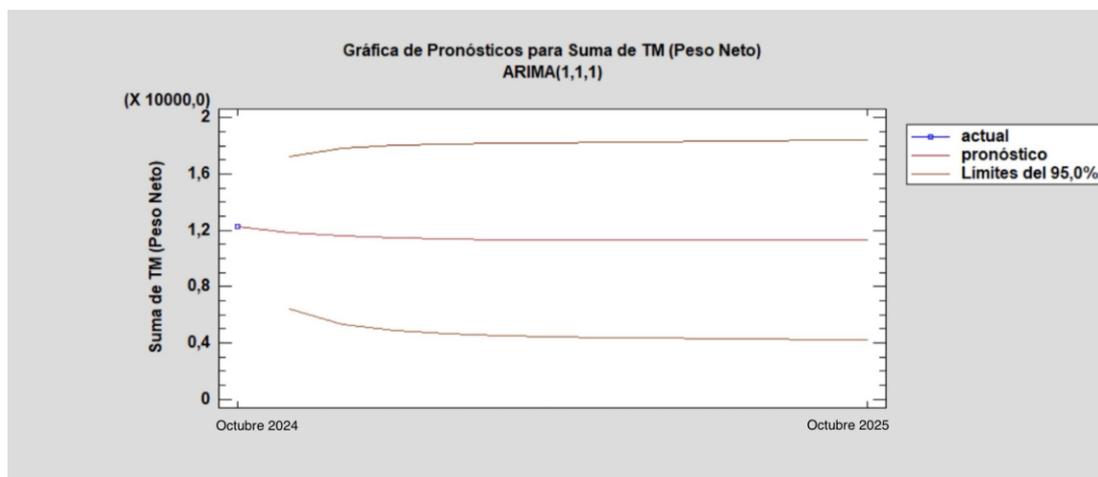
Ilustración 6

Gráficos de Proyección TM (Peso Neto)



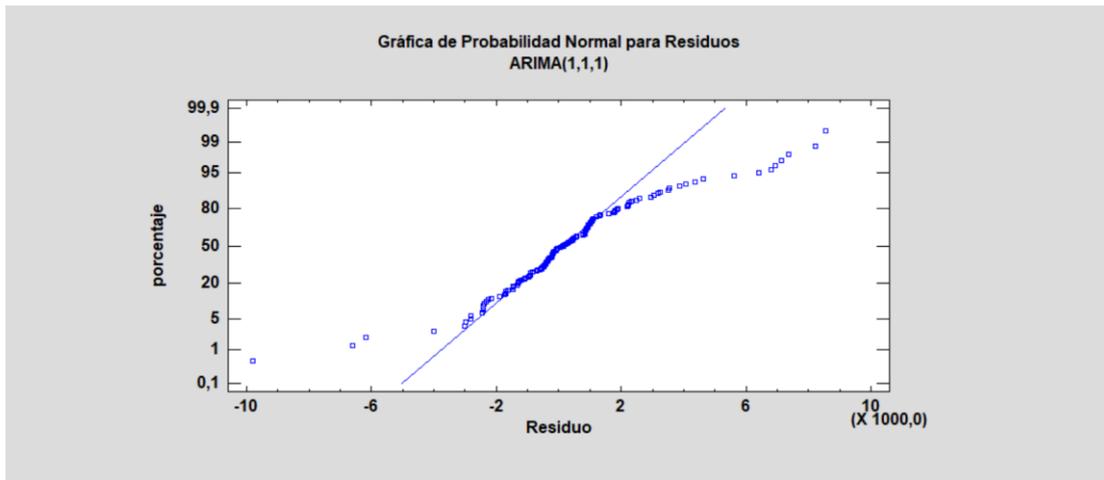
En el gráfico adjunto se puede observar en el eje y, los pesos en toneladas TM exportadas, en el eje x, las observaciones en tiempo (meses) desde Enero 2014 hasta Enero 2026. El gráfico muestra los valores reales exportados, y los valores generados por el modelo ARIMA (1,1,1), en el cual se puede observar que aunque existe cierta variabilidad de la proyección del modelo vs los datos reales, el modelo llega a capturar la tendencia general de la demanda.

Ilustración 7



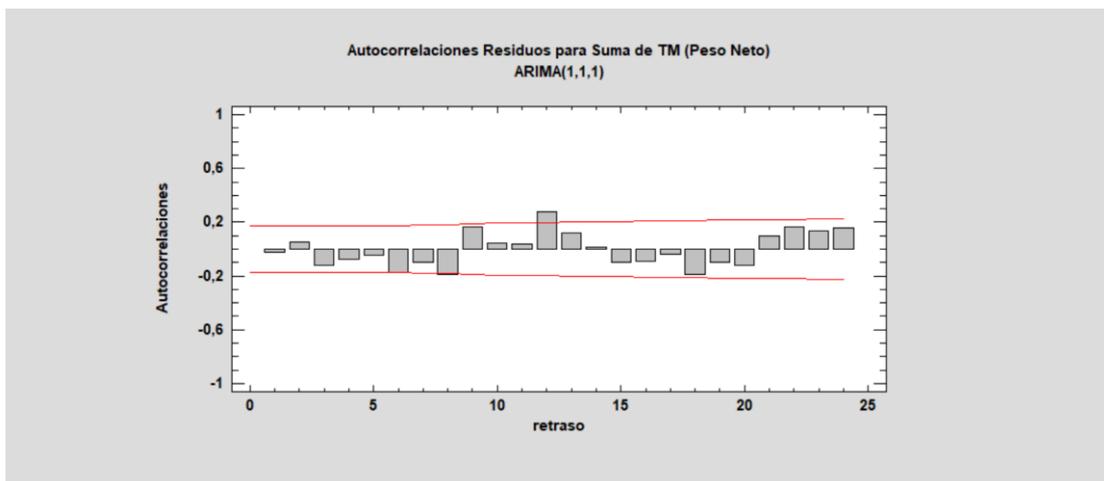
En el gráfico adjunto, se puede observar el último dato real de las exportaciones de cacao ecuatoriano hacia la Unión Europea en Octubre 2024, es decir, este se va a tomar como referencia inicial para la proyección. Principalmente, la línea de pronóstico se mantiene estable con una ligera tendencia decreciente, mientras que los límites de confianza del 95% no aumentan en gran cantidad el tamaño. Esto nos sugiere que los valores esperados futuros no fluctuarán significativamente.

Ilustración 8



En el gráfico adjunto se pueden observar los residuos del modelo ARIMA (1,1,1). Los puntos azules son los residuos (diferente entre los valores proyectados y los valores reales), mientras que la línea azul representa a una distribución de residuos normal. El modelo realiza un buen ajuste para la mayoría de datos ya que los residuos centrales se encuentran alineados con la línea de referencia de una distribución normal.

Ilustración 9



En el gráfico adjunto se puede observar las autocorrelaciones de los residuos. Las barras grises representan los residuos mientras que las líneas

rojas los límites de autocorrelación. El modelo generalmente se adapta bien a la fluctuación de los datos del histórico. Es decir, en su mayoría el modelo captó la varianza de la demanda del cacao exportado hacia la Unión Europea. Dentro del retraso 10, se puede observar ciertos residuos que traspasan el límite de autocorrelación, pero al ser muy pocos no genera incertidumbre sobre la viabilidad de la demanda, más bien estos representan un cambio debido a factores externos de la misma.

Proyección Valor FOB

Para realizar esta proyección se tomaron datos del Banco Central del Ecuador (BCE), correspondientes a las exportaciones de cacao ecuatoriano hacia la Unión Europea precio FOB en dólares estadounidenses desde enero 2014 hasta octubre 2024. Teniendo un número de 130 observaciones, en donde se toma como intervalo de muestra “mes”.

Tabla 11

Periodo de Estimación

Modelo	RMSE	MAE	MAPE	ME	MPE	AIC	HQC	SBIC
(A)	14886,3	7164,77	29,3012	727,887	-5,68893	19,2164	19,2164	19,2164
(B)	14926,5	7152,55	30,0269	0,0	-10,27	19,2372	19,2461	19,2592
(C)	29705,7	15781,5	73,8417	-3,2462E-12	-56,4797	20,6136	20,6225	20,6356
(D)	25779,0	15464,6	75,6414	-4,25364E-12	-33,9917	20,3454	20,3633	20,3895
(E)	21599,3	13097,3	63,3547	2,79845E-12	-21,5131	20,007	20,0339	20,0732
(F)	26711,2	11739,4	41,9771	4989,87	-12,904	20,4164	20,4344	20,4606

(G)	14657,3	7684,55	31,1807	1471,54	-6,51245	19,2008	19,2097	19,2228
(H)	14255,5	7291,05	29,2962	1547,74	-6,32314	19,1452	19,1541	19,1672
(I)	14153,0	7831,8	33,42	1311,44	-8,50404	19,1307	19,1397	19,1528
(J)	14204,2	7735,01	32,7602	1272,99	-8,68636	19,1534	19,1713	19,1975
(K)	14089,9	7678,64	35,2366	-517,704	-19,7775	19,1372	19,1551	19,1813
(L)	14310,0	7323,66	29,3242	1562,02	-6,19569	19,1528	19,1618	19,1749
(M)	14345,4	7268,21	28,994	1602,84	-6,153	19,1731	19,1911	19,2173
(N)	14346,2	7274,26	29,0358	1599,55	-6,1683	19,1733	19,1912	19,2174
(O)	14457,4	7345,07	29,7854	1221,22	-6,03902	19,1733	19,1823	19,1954

En esta tabla podemos observar los siguientes modelos

- a. Caminata aleatoria
- b. Caminata aleatoria con drift = 727,887
- c. Media constante = 24724,9
- d. Tendencia lineal = $-1240,94 + 396,424 t$
- e. Tendencia cuadrática = $31004,0 + -1069,25 t + 11,1884 t^2$
- f. Tendencia exponencial = $\exp(9,16622 + 0,0099935 t)$
- g. Promedio móvil simple de 2 términos
- h. Suavización exponencial simple con alfa = 0,618
- i. Suavización exp. De Brown con alfa = 0,2283
- j. Suavización exp. De Holt con alfa = 0,4297 y beta = 0,1072
- k. ARIMA(1,0,1)
- l. ARIMA(0,1,1)
- m. ARIMA(1,1,1)
- n. ARIMA(0,1,2)

o. ARIMA(1,1,0)

En la primera tabla cada fila representa un modelo de predicción de ventas, y cada columna muestra una métrica que evalúa su desempeño. En este caso los modelos comparados determinan cuál es el de mejor desempeño.

Tabla 12

Ajustes de modelos a los datos

Modelo	RMSE	RUNS	RUNM	AUTO	MEDIA	VAR
(A)	14886,3	OK	OK	**	OK	***
(B)	14926,5	OK	OK	**	OK	***
(C)	29705,7	***	***	***	***	***
(D)	25779,0	***	***	***	OK	***
(E)	21599,3	***	***	***	OK	***
(F)	26711,2	***	***	***	OK	***
(G)	14657,3	**	OK	*	OK	***
(H)	14255,5	*	OK	OK	OK	***
(I)	14153,0	*	**	OK	OK	***
(J)	14204,2	*	**	*	OK	***
(K)	14089,9	*	**	OK	OK	***
(L)	14310,0	*	OK	OK	OK	***
(M)	14345,4	*	OK	OK	OK	***
(N)	14346,2	*	OK	OK	OK	***
(O)	14457,4	*	OK	*	OK	***

Esta tabla compara los resultados de ajustar diferentes modelos a los datos. El modelo con el menor valor del Criterio de información de Akaike (AIC) es el modelo I, el cual se ha utilizado para generar los pronósticos.

La tabla también resume los resultados de cinco pruebas para determinar si cada modelo es adecuado para los datos. Un OK significa que el modelo pasa la prueba. Un * significa que no pasa la prueba al nivel de confianza del 95%. Dos ** significa que no pasa la prueba al nivel de confianza del 99%. Tres *** significa que no pasa la prueba al nivel de confianza del 99,9%.

Pronóstico Óptimo FOB

El modelo seleccionado es el "I", es decir, Suavización exp. De Brown con alfa. Este modelo asume que el mejor pronóstico disponible para datos futuros está dado por la tendencia lineal estimada ponderado exponencialmente todos los datos anteriores. Este procedimiento pronostica futuros valores de Suma de FOB. Se generó 12 veces el pronóstico:

Tabla 13

<i>Estadístico</i>	<i>Periodo de Estimación</i>
RMSE	14153
MAE	7831,8
MAPE	33,42
ME	1311,44
MPE	-8,50404

Esta tabla también resume el desempeño del modelo actualmente seleccionado en ajustar datos históricos. En donde se puede mostrar lo siguiente:

1. La raíz del error cuadrado medio (RMSE)
2. El error absoluto medio (MAE)
3. El porcentaje de error absoluto medio (MAPE)
4. El error medio (ME)
5. El porcentaje de error medio (MPE)

Cada uno de los estadísticos está basado en los errores de pronóstico uno-adelante, los cuales son las diferencias entre los datos al tiempo t y el valor pronosticado al tiempo $t-1$. Los primeros tres estadísticos miden la magnitud de los errores. Los últimos dos estadísticos miden el bias.

Tabla de Pronósticos para Suma de FOB

El mejor modelo para poder pronosticar la SUMA FOB es: Suavización exp. De Brown con $\alpha = 0,2283$

Tabla 14

		<i>Límite en 95%</i>	
<i>Periodo</i>	<i>Pronóstico</i>	<i>Inferior</i>	<i>Superior</i>
Noviembre 2024	164167,	136535,	191800,
Diciembre 2024	172872,	142496,	203249,
Enero 2025	181578,	148106,	215050,

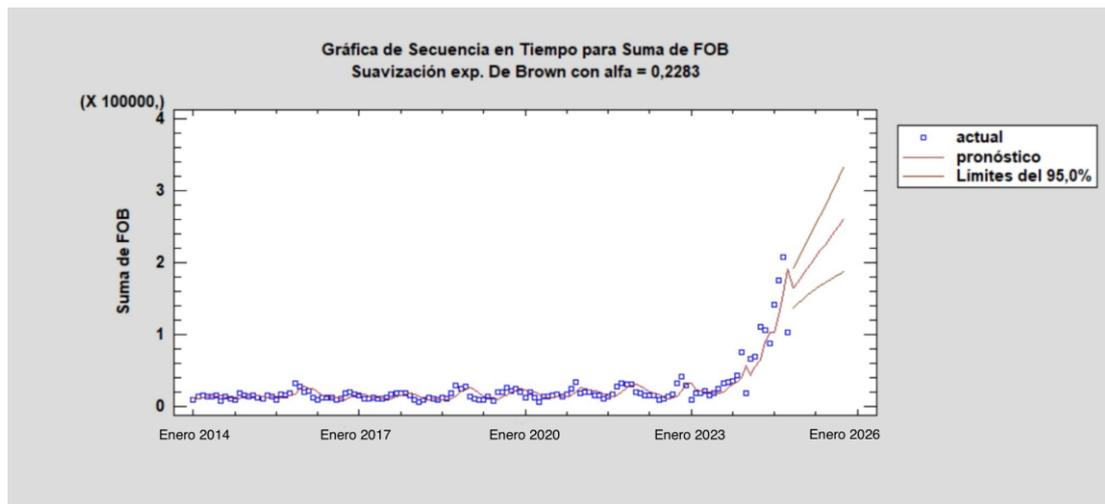
Febrero 2026	190283,	153398,	227169,
Marzo 2025	198989,	158401,	239577,
Abril 2025	207694,	163139,	252249,
Mayo 2025	216400,	167636,	265163,
Junio 2025	225105,	171909,	278301,
Julio 2025	233810,	175974,	291647,
Agosto 2025	242516,	179844,	305188,
Septiembre 2025	251221,	183531,	318912,
Octubre 2025	259927,	187043,	332811,

Esta tabla muestra los valores pronosticados para la suma de FOB desde el año 2014 mes de Enero hasta el año 2024 mes de Octubre. Durante el periodo en donde hay datos disponibles, también se muestran los valores predichos del modelo ajustado y los residuos (dato-pronóstico). Para los periodos de tiempo más allá de la serie de tiempo, se muestran los límites del 95,0% de predicción para los pronósticos.

Estos límites muestran en dónde podría estar el valor verdadero del dato, al tiempo futuro seleccionado, con 95,0% de confianza, asumiendo que el modelo ajustado es apropiado para los datos.

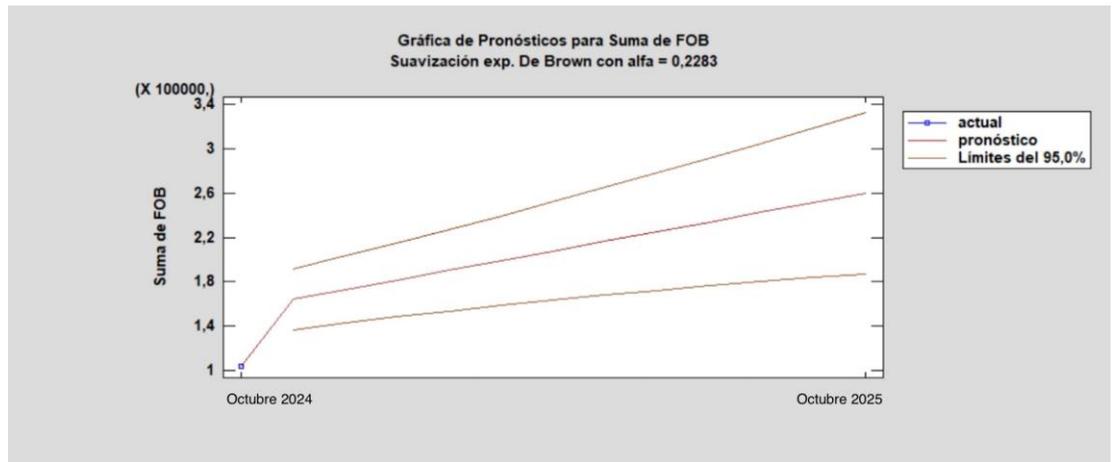
Ilustración 10

Gráficos de Proyección Precio (FOB)



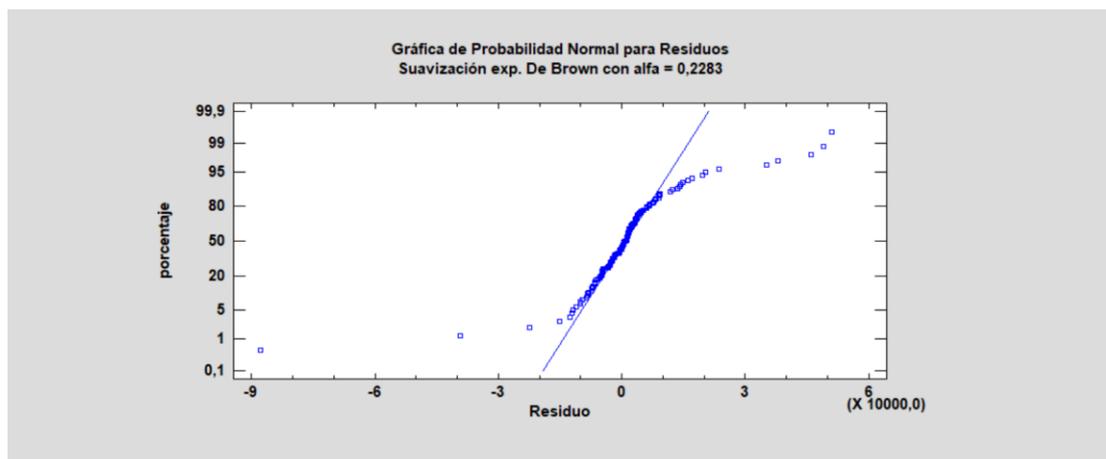
En el gráfico adjunto se puede observar en el eje y, el valor total exportado (FOB) en dólares, en el eje x, las observaciones en tiempo (meses) desde Enero 2014 hasta Enero de 2026. El gráfico muestra los valores reales exportados, y los valores generados por el modelo de Suavización Exponencial de Brown, en el cual se puede observar que el modelo proyecta un crecimiento continuo en el precio FOB de cacao ecuatoriano. Cabe recalcar que el aumento repentino del precio del cacao ecuatoriano se debe a la caída de producción de dos grandes productores internacionales Ghana y Costa de Marfil. Por ende al aumentar la demanda y reducirse la oferta, el mercado cacaotero ecuatoriano decidió aumentar sus precios.

Ilustración 11



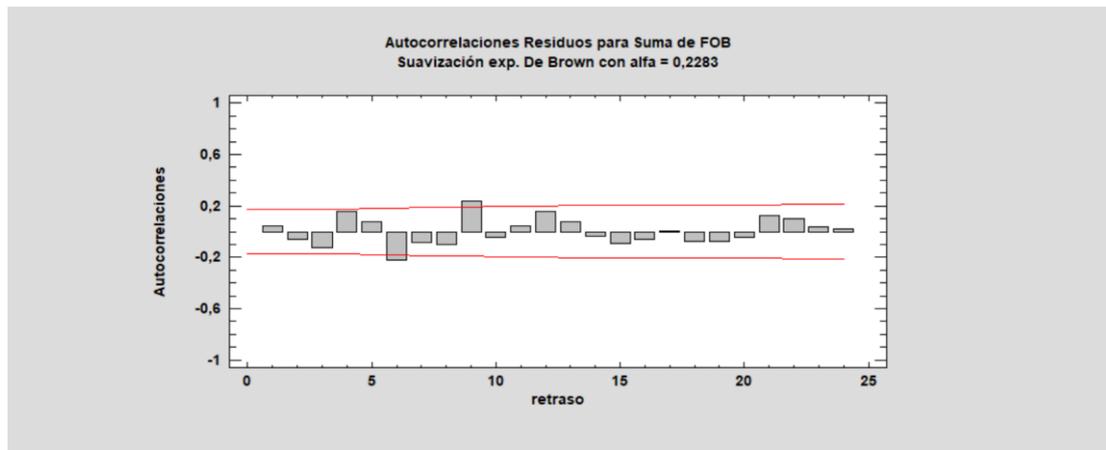
En el gráfico adjunto se puede observar el último dato real obtenido del precio FOB del cacao ecuatoriano de exportación hacia la Unión Europea en Octubre de 2024. Es importante establecer que el modelo pronostica un crecimiento exponencial del precio, esto debido al aumento repentino en el último periodo con datos reales. Por otro lado, los límites de confianza aumentan en gran cantidad principalmente con una tendencia sostenida al alza, lo que sugiere que los valores esperados futuros si fluctuarán significativamente.

Ilustración 12



En el gráfico adjunto se pueden observar los residuos del modelo Suavización exponencial de Brown. Los puntos azules son los residuos (diferente entre los valores proyectados y los valores reales), mientras que la línea azul representa una distribución normal de residuos. El modelo realiza un buen ajuste para la mayoría de datos, ya que los residuos centrales se encuentran alineados con la línea de referencia de una distribución normal. Por otro lado, en el extremo derecho, el modelo se desvía de la línea azul, lo que indica que el modelo tiene dificultad para capturar ciertos valores atípicos.

Ilustración 13



En el gráfico adjunto se puede observar las autocorrelaciones de los residuos. Las barras grises representan los residuos mientras que las líneas rojas los límites de autocorrelación. El modelo generalmente se adapta bien a la fluctuación de los datos del histórico. Es decir, en su mayoría el modelo captó la varianza del precio FOB del cacao exportado hacia la Unión Europea. Entre los retrasos 5 y 10 se puede observar ciertos residuos que traspasan el límite de autocorrelación, pero al ser muy pocos no genera incertidumbre

sobre la viabilidad del modelo, más bien estos representan patrones no capturados completamente por el modelo estadístico.

Desarrollo de estrategias para la optimización del proceso de exportación del cacao

FODA

Los siguientes FODA son realizados sobre el proceso de planificación de las exportaciones del cacao ecuatoriano hacia Unión Europea, versus el cacao ecuatoriano exportado hacia Estados Unidos.

Fortalezas

Proceso de Exportación de Europea

F1. El acuerdo comercial entre Ecuador con la Unión Europea elimina los aranceles y ayuda a facilitar el acceso del cacao ecuatoriano hacia los mercados europeos, de esta manera el exportador ecuatoriano obtiene un mayor beneficio al reducir costos logísticos y regulatorios.

F2. Dentro de la Unión Europea hay una diversificación de mercados, ya que países miembros como Suiza, Alemania, Bélgica, Países Bajos o Italia, son grandes consumidores de cacao fino premium para la elaboración de varios productos como el chocolate o la manteca de cacao, generando así una reducción a riesgos de dependencia de un solo mercado.

F3. Ecuador es un país que cuenta con una organización portuaria competitiva versus otros países productores y exportadores como Ghana o Costa de Marfil, específicamente la ciudad de Guayaquil cuenta con varios puertos con la capacidad de manejar la exportación de volúmenes elevados

de cacao hacia Europa. Esto facilita la exportación a los diferentes mercados internos de la unión europea, y por ende, aumenta el intercambio entre el país con la UE.

Proceso de Exportación de EEUU

F1. La cadena de suministro del cacao ecuatoriano exportado hacia Estados Unidos se la puede considerar más eficiente al estar a menor distancia los países, ya que esto reduce los tiempos de entrega y los costos logísticos y de transportación del cacao.

F2. Los reglamentos y exigencias del país americano sobre los productos de importación agrícolas son menores y menos estrictos que las europeas. Esto ayuda a que los exportadores puedan penetrar al mercado norteamericano con mayor facilidad, y con una reducción de costos de producción.

F3. Entre Ecuador y Estados Unidos existe una relación comercial favorable, al mantener ambos países una relación comercial sólida con una demanda constante del cacao ecuatoriano de exportación. Por otro lado, el país norteamericano tiene un gran interés por los productos que cuenten con certificaciones de ética laboral y de cuidado ambiental, lo que facilita la venta del cacao ecuatoriano al ser un producto agrícola que cuenta con ambas características.

Debilidades

Proceso de Exportación de Europea

D1. Los costos logísticos y de transporte del cacao ecuatoriano de exportación hacia Europa son elevados, al estar geográficamente más lejos que con la competencia principal de Ecuador, los países productores y exportadores africanos. Esto hace que ciertos consumidores prefieran comprar el cacao fino premium a aquellos productores más cercanos.

D2. La Unión Europea cuenta con una gran cantidad de estrictos reglamentos y requisitos fitosanitarios, de calidad, de sostenibilidad y de empaquetado, los cuales demandan mantener altos estándares en cada uno de los procesos que conforman la cadena de suministros. Esto es un problema principalmente para aquellos productores y exportadores pequeños quienes no cuentan con los recursos ni con las herramientas necesarias para cumplirlos.

D3. La mayoría del cacao exportado hacia Europa desde Ecuador, no tiene un consumidor o cliente fijo, es decir, el cacao es exportado hacia grandes almacenes quienes a través de traders europeos suministran el cacao a las fábricas. Esto reduce el control que se tiene sobre el precio final del cacao ecuatoriano en la UE, por lo que aunque se desee fijar un precio menor, el consumidor final generalmente lo recibe a un precio diferente.

Proceso de Exportación de EEUU

D1. El mercado norteamericano no tiene una gran diversificación de mercados, al representar un solo destino en cuanto a países. Por lo que el

riesgo de dependencia a los cambios en la demanda local aumenta comparado a las exportaciones a la unión europea, en donde existe una gran diversificación de mercados.

D2. El consumo de chocolate y de otros derivados del cacao es menor en Estados Unidos comparado a la Unión Europea. Lo que limita las exportaciones de cacao fino ecuatoriano, al estar el mercado norteamericano más enfocado en el cacao en grano en general. Por ende, los costos logísticos y de exportación aumentan, al no tener una economía de escala en transporte y almacenamiento, por consecuencia, esto aumenta el costo unitario del producto.

D3. Las conexiones logísticas entre Ecuador y Estados Unidos son limitadas en comparación con las conexiones de la cadena de suministro hacia Europa. Esto reduce la flexibilidad en las rutas logísticas que pueden tener al transportar el producto.

Tabla 15

Matriz Evaluación Factores Internos (EFI)

Matriz EFI Proceso de Exportación de Europea				
Factores criticos de exito		Valor	Calificaci ^ó n	Calificación Ponderada
F1	Eliminación de aranceles por acuerdo comercial	0,05	1	0,05
F2	Diversificación de mercados dentro de la UE	0,30	4	1,20
F3	Organización Portuaria competitiva	0,10	3	0,30
D1	Mayores costos logísticos por distancia entre continentes	0,20	4	0,80

D2	Barreras y requisitos estrictos para introducir un producto agrícola	0,25	4	1,00
D3	El uso de traders aumenta el precio final hacia el consumidor	0,10	1	0,10
Valor Ponderado		1,00		3,45

Explicación:

1. Valor: El valor es igual a 1, y es tomado en consideración a la importancia para la industria de exportación de cacao en general.
2. Calificación: Muy Débil (1), Débil (2), Fuerte (3), Muy Fuerte (4), la calificación es en base a la importancia para el exportador de cacao ecuatoriano.
3. Calificación Ponderada: Es la multiplicación entre el valor y la calificación.

Tabla 16

Matriz EFI Proceso de Exportación Norteamericano (EEUU)				
Factores criticos de exito		Valor	Calificación	Calificación Ponderada
F1	Mayor eficiencia logística al estar más cerca los países	0,25	3	0,75
F2	Facilidad de ingreso de productos agrícolas al tener menos barreras	0,25	4	1
F3	Excelente relación comercial entre países	0,10	1	0,1
D1	Riesgo de dependencia a la demanda local al no tener una diversificación de mercados	0,15	2	0,3
D2	Aumento de precios unitarios debido a la baja demanda en el país	0,10	4	0,4
D3	Conexiones logísticas pobres en el momento del transporte	0,15	3	0,45

Valor Ponderado	1,00	3,00
-----------------	------	------

Explicación:

1. Valor: El valor es igual a 1, y es tomado en consideración a la importancia para la industria de exportación de cacao en general.
2. Calificación: Muy Débil (1), Débil (2), Fuerte (3), Muy Fuerte (4), la calificación es en base a la importancia para el exportador de cacao ecuatoriano.
3. Calificación Ponderada: Es la multiplicación entre el valor y la calificación.

Oportunidades

Proceso de Exportación de Europea

O1. En Europa, el precio FOB se proyecta con un crecimiento exponencial de cacao orgánico, mientras se satisface la demanda actual. Al aprovechar el aumento del precio competitivo, se puede acceder a diferentes mercados europeos que valoren el cacao ecuatoriano orgánico premium.

O2. Promover un proceso de exportación sostenible en donde se pueda cumplir con todas las regulaciones y estándares que tiene Europa para simplificar la entrada del cacao ecuatoriano y crear una buena reputación del cacao fino de aroma.

O3. Se puede aprovechar que los pequeños productores exploran en el fortalecimiento de las capacidades del cacao para cumplir con los requisitos

del mercado europeo. Por lo que se puede llegar a participar en proyectos para mejorar la competitividad.

Proceso de Exportación de EEUU

O1. Los consumidores finales estadounidense cada vez muestra un mayor interés en el cacao y sus derivados, es por esto por lo que debido al aumento de demanda del cacao de fino de aroma, es necesario amplificar las exportaciones a largo plazo de cacao orgánico y premium con certificaciones en donde se avalen la calidad y sostenibilidad del mismo.

O2. Actualmente, el crecimiento de la conciencia sobre la sostenibilidad y la responsabilidad de la ética en los productos, ha formado una mayor demanda. Por lo que, los productores y exportadores de cacao fino de aroma ecuatoriano deben de obtener alguna certificación de sostenibilidad y ética en la elaboración del producto, esto le da más valor al producto final y se diferencia de las diversas industrias de cacao que ingresan al mercado estadounidense.

O3. La tendencia del cacao premium que crece cada día más, tiene a clientes en donde están dispuestos a pagar más. Se debería de establecer relaciones directas y negociar contratos en donde se pueda suministrar y crear productos exclusivos derivados del cacao ecuatoriano.

Amenazas

Proceso de Exportación de Europea

A1. Europa tiene y ha implementado muchos requisitos y reglamentos que exigen a los productores que el cacao esté libre de deforestación y cumplan ciertos estándares de sostenibilidad. Por lo que, los productores que no logren conseguir cumplir los requisitos perderían el acceso al mercado europeo, dando una afectación en cuanto a ingresos y participación en el mercado mundial.

A2. La creación de ciertas regulaciones puede aumentar los costos operativos del cacao, así afectando directamente al productor. Ya que la alza de costos tiende a disminuir el margen de ganancia para los productores y encarecer el producto final, llegando a afectar a la demanda.

A3. Estas nuevas regulaciones y reglamentos requieren de una trazabilidad minuciosa en donde se pueda garantizar el origen del cacao sostenible. Por ende, la carencia de trazabilidad en la planificación de la exportación puede impedir que los productores consigan acceder al mercado de Europa.

Proceso de Exportación de EEUU

A1. El cambio climático está afectando de manera negativa al Ecuador, lo que puede generar reducción en la producción de cacao y produce inestabilidad en la cadena de suministros.

A2. Últimamente se ha generado un incremento en la escasez del cacao, en donde los precios han variado demasiado. Esto puede llegar a

afectar en la rentabilidad de las empresas que están interesadas en el cacao fino de aroma ecuatoriano ya que el alza de los precios puede reducir el consumo.

A3. Al generar demanda el cacao premium, muchas empresas están tratando imitar el sabor a chocolate. La reproducción de diversos chocolates comunes, llega a afectar a la demanda del cacao fino de aroma y pudiera decaer la exportación del cacao ecuatoriano.

Matriz Evaluación Factores Externos (EFE)

Tabla 17

Matriz EFE - Proceso de Exportación de Europea				
Factores Externo		Peso	Calificación	Puntuación Ponderada
O1	Aprovechar el crecimiento del precio FOB actual.	0,20	4	0,80
O2	Promover un proceso de exportación sostenible.	0,25	3	0,75
O3	Explorar en el fortalecimiento de las capacidades del cacao	0,05	3	0,15
A1	Los productores que no logren conseguir cumplir los requisitos perderían el acceso al mercado europeo	0,15	3	0,45
A2	La creación de ciertas regulaciones puede aumentar los costos operativos del cacao	0,1	2	0,2
A3	La carencia de trazabilidad en los procesos de exportación puede impedir que los productores consigan acceder al mercado de Europa.	0,25	4	1
TOTAL		1		3,35

Explicación:

1. Valor: El valor es igual a 1, y es tomado en consideración a la importancia para la industria de exportación de cacao en general.

2. Calificación: Muy Débil (1), Débil (2), Fuerte (3), Muy Fuerte (4), la calificación es en base a la importancia para el exportador de cacao ecuatoriano.

3. Calificación Ponderada: Es la multiplicación entre el valor y la calificación

Tabla 18

Matriz EFE - Proceso de Exportación de Estados Unidos				
Factores Externo		Peso	Calificación	Puntuación Ponderada
O1	Amplificar las exportaciones a largo plazo de cacao orgánico y premium con certificaciones.	0,25	4	1
O2	Obtener alguna certificación de sostenibilidad y ética en la elaboración del producto	0,1	2	0,2
O3	Establecer relaciones directas y negociar contratos.	0,20	3	0,6
A1	Generar reducción en la producción de cacao y producir inestabilidad en la cadena de suministros.	0,1	3	0,3
A2	Afectar en la rentabilidad de las empresas que están interesadas en el cacao fino de aroma ecuatoriano ya que el alza de los precios puede reducir el consumo.	0,2	3	0,6
A3	La reproducción de diversos chocolates comunes, llega a afectar a la demanda del cacao fino de aroma.	0,15	4	0,6
TOTAL		1		3,3

Explicación:

1. Valor: El valor es igual a 1, y es tomado en consideración a la importancia para la industria de exportación de cacao en general.

2. Calificación: Muy Débil (1), Débil (2), Fuerte (3), Muy Fuerte (4), la calificación es en base a la importancia para el exportador de cacao ecuatoriano.

3. Calificación Ponderada: Es la multiplicación entre el valor y la calificación.

Estrategías FODA

Las siguientes estrategias son realizadas tomando en consideración las matrices de análisis externos e internos (EFI/EFE). Para realizar cada estrategia se utilizará la Oportunidad, Fortaleza, Debilidad y Amenaza con mayor ponderación.

Tabla 19

Análisis Externo Análisis Interno	Fortalezas	Debilidades
Oportunidades	Aprovechar el crecimiento del precio FOB del cacao ecuatoriano por su calidad premium, para crear una diversificación de mercados en la Unión Europea, debido a que aprecian el cacao ecuatoriano de fino aroma.	Obtener certificaciones de alto nivel para la calidad y sostenibilidad del cacao ecuatoriano para justificar el crecimiento exponencial del precio FOB y reducir las barreras y restricciones estrictas sobre calidad de la Unión Europea.

Amenazas	Prepararse para una gran diversificación de los mercados de la Unión Europea mediante la obtención de certificaciones de alto nivel para garantizar la trazabilidad y la sostenibilidad del cacao ecuatoriano de fino aroma.	Priorizar la obtención de certificaciones de alto impacto que garanticen la calidad del producto, avalando la trazabilidad del cacao ecuatoriano de fino aroma para cumplir con los estrictos requisitos de calidad de la Unión Europea.
----------	--	--

Para la creación de las estrategias se utilizaron los siguientes factores internos y externos:

F2: Dentro de la Unión Europea hay una diversificación de mercados, ya que países miembros como Suiza, Alemania, Bélgica, Países Bajos o Italia, son grandes consumidores de cacao fino premium para la elaboración de varios productos como el chocolate o la manteca de cacao, generando así una reducción a riesgos de dependencia de un solo mercado.

O1: En Europa, el precio FOB se proyecta con un crecimiento exponencial de cacao orgánico, mientras se satisface la demanda actual. Al aprovechar el aumento del precio competitivo, se puede acceder a diferentes mercados europeos que valoren el cacao ecuatoriano orgánico premium.

D2. La Unión Europea cuenta con una gran cantidad de estrictos reglamentos y requisitos fitosanitarios, de calidad, de sostenibilidad y de empaquetado, los cuales demandan mantener altos estándares en cada uno de los procesos que conforman la cadena de suministros. Esto es un problema principalmente para aquellos productores y exportadores pequeños quienes

no cuentan con los recursos ni con las herramientas necesarias para cumplirlos.

A3. Estas nuevas regulaciones y reglamentos requieren de una trazabilidad minuciosa en donde se pueda garantizar el origen del cacao sostenible. Por ende, la carencia de trazabilidad en la planificación de la exportación puede impedir que los productores consigan acceder al mercado de Europa.

Tabla 20

Matriz Interna - Externa (IE)

	Fuerte 3.00 a 4.00	Promedio 2.00 a 2.99	Débil 1.00 a 1.99
Alto 3.00 a 4.00	I	II	III
Medio 2.00 a 2.99	IV	V	VI
Bajo 1.00 a 1.99	VII	VIII	IX

Para poder construir la matriz Interna - Externa (IE) es necesario tener en consideración los valores ponderados de las matrices EFI (3,45) - EFE (3,35), con estos valores se puede ubicar en un segmento de la matriz. Cada segmento recomienda la creación de diferentes tipos de estrategias. En este

caso, el cacao ecuatoriano de fino aroma se encuentra dentro del primer cuadrante “I”, por lo que se recomienda la creación de estrategias intensivas - integrativas, con las cuales introducirse o diversificarse en un mercado.

Tabla 21

Estrategias IE

Orden	Detalle de estrategias
1	Diversificar las exportaciones del cacao ecuatoriano premium en la Unión Europea.
2	Desarrollar una trazabilidad minuciosa para garantizar la sostenibilidad del cacao y cumplir con los requisitos de la Unión Europea.
3	Invertir en certificaciones de alto impacto para respaldar el aumento del precio.
4	Minimizar el uso de intermediarios terciarios al proceso, mediante la venta directa de cacao premium ecuatoriano a empresas europeas.

Síntesis de las respuestas de entrevistas

Se realizaron en total 5 entrevistas a expertos aduaneros, quienes tienen experiencia con exportaciones de productos ecuatorianos de primera calidad hacia la Unión Europea. A cada uno de los entrevistados se le realizaron 10 preguntas sobre las exportaciones hacia la UE, efectos y beneficios de tener acuerdos comerciales, las consecuencias de las barreras

tanto logísticas como arancelarias. A continuación, se detalla una síntesis de cada una de las respuestas:

Tabla 22

Síntesis de Preguntas	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5
1. Efectos de los acuerdos comerciales actuales entre ECU - UE	Debe ser una negociación ganar - ganar, y los productos exportados hacia la UE deben diversificarse.	Han optimizado los procesos de exportación hacia la UE gracias a la eliminación de tarifas aduaneras.	Es una herramienta clave ya que han reducido costos y tiempos de exportación gracias a la simplificación de trámites y procesos aduaneros.	Inciden directamente en los costos para los consumidores finales, ya que tanto los productos que importamos y los que exportamos comenzaron a tener menos aranceles.	Cumplir con los estrictos estándares de calidad y trazabilidad de la UE sigue siendo un desafío, lo que puede generar costos adicionales en certificaciones y controles.
2. Recomendaciones para beneficiarse de estos acuerdos comerciales vigentes	Se debe formar clústers para fortalecer las exportaciones y formar al exportador.	Hay que capacitar a los exportadores para que se diversifiquen y conozcan a fondo los beneficios de estos acuerdos.	Capacitar sobre los beneficios específicos de los acuerdos comerciales, es decir sobre aranceles y requisitos de origen.	Los exportadores deben estar actualizados en toda la normativa europea para importar nuestros productos y aprovechar aquellos mercados en los cuales nuestros productos de exportación tienen más acogida.	El gobierno debería emitir material didáctico mediante el cual los exportadores puedan enterarse de cada uno de los detalles de estos acuerdos.
3. Barreras comunes que enfrentan los exportadores al exportar a la UE	Las barreras más comunes son de tipo fitosanitarias y de certificación.	Enfrentan problemas para cumplir con los estándares de calidad y seguridad de la UE.	La falta de mantenerse informado sobre los cambios en las normativas específicas de la UE.	Se requiere tener el certificado de origen, identificación clara del producto en cuanto peso y volumen, certificado fitosanitario, ser importado por un importador formal, pasar las	El cumplimiento de estrictas normativas fitosanitarias, los altos estándares de trazabilidad y sostenibilidad exigidos, para acceder a preferencias arancelarias.

				inspecciones aduaneras.	
4. Medidas para mejorar/atravesar las barreras logísticas actuales	Es importante tomar medidas de seguridad en conjunto de las empresas privadas con el sector público.	Deben enfocarse en modernizar puertos y aeropuertos y digitalizar procesos.	Colaborar con empresas especializadas en logística internacional para acceder a mejores rutas, tarifas competitivas y servicios más eficientes.	Considero que esto no sólo es un valor agregado, sino que se ha vuelto imprescindible para exportar a países del primer mundo. Certificaciones de calidad como las diferentes ISO.	Tomar medidas preventivas desde el inicio de la cadena, es decir, usar tecnologías para ayudar a los productores con problemas de calidad.
5. Relación óptima entre quienes conforman la cadena de valor del cacao	Es importante que exista un trato justo para todos, ya que por lo general el intermediario es quien recibe un mayor beneficio.	Es fundamental establecer canales de comunicación en donde puedan compartir información sobre mercados y requisitos de la UE.	Debe existir una colaboración en donde se resalta la comunicación, confianza y ganancias justas para todos.	La relación debe ser con un objetivo de ganar-ganar, sabiendo que el éxito de todos asegurará la relación comercial en el largo plazo. Actualmente, con la facilidad de poder exportar en contenedores refrigerados.	Actualmente, el exportador busca tener un mayor margen que el productor, por lo que creo que debería existir un pacto equitativo en donde se fije un spot para que ambas partes obtengan un margen.
6. Nivel de preparación de los exportadores para cumplir con los requisitos aduaneros y de calidad de la UE	Los pequeños productores no tienen un gran conocimiento sobre las regulaciones y requisitos de la UE, por lo que optan por vender su producto a un intermediario.	Persisten desafíos como la falta de conocimientos detallados sobre los estándares de calidad y seguridad de la UE.	Depende el tamaño de la empresa, en general hay avances significativos, pero aquellas empresas grandes se encuentran bien posicionados gracias a que han invertido en certificaciones de alta gama.	Los exportadores están preparados y conocen el mercado europeo, incluyendo toda su normativa vigente. Los que no están preparados, deberán capacitarse.	Los exportadores están al tanto de las normativas de la UE, más la industria productora no. Por lo que los pequeños productores ingresan sus productos a la UE mediante el uso de terciarios.

<p>7. Errores comunes al gestionar trámites aduaneros hacia la Unión Europea</p>	<p>En general los errores más comunes son de empaquetado y de calidad del producto.</p>	<p>Principalmente la clasificación arancelaria incorrecta.</p>	<p>Existen muchos pero los errores más comunes son faltas en la documentación aduanera y subestimar los tiempos que estos toman.</p>	<p>El principal error es no conocer a cabalidad la normativa para comercializar a la Unión Europea, lo cual provoca que se incumpla alguna regulación, retrasando los envíos de productos.</p>	<p>En la documentación aduanera, como fallos en certificados fitosanitarios, lo que genera retrasos o rechazos en Europa.</p>
<p>8. Automatización de procesos para mejorar la eficiencia en la exportación</p>	<p>La automatización es una inversión a largo plazo que ayuda a reducir procesos.</p>	<p>Se reducen significativamente los errores manuales al automatizar procesos.</p>	<p>Es un gran aliado para facilitar el proceso de exportación, lo que conlleva a menores costos y mayor rapidez.</p>	<p>Mejorar la eficiencia en la exportación de productos ecuatorianos a la Unión Europea. Es necesario que se automaticen los diferentes procesos para beneficios de todos, en especial, del sector exportador para que ya no tenga trabas en los procesos de exportación.</p>	<p>Optimiza la eficiencia en la exportación de productos ecuatorianos hacia la Unión Europea al reducir tiempos de gestión aduanera, minimizar errores documentales y agilizar la obtención de certificaciones.</p>
<p>9. Casos de éxito en la gestión aduanera que podrían aplicarse en el país</p>	<p>No tiene conocimiento de algún caso de éxito que se haya aplicado en otro país.</p>	<p>Implementación de sistemas de gestión de calidad basados en normas internacionales como la ISO 9001.</p>	<p>Estrategias de promoción de denominaciones de origen, es decir, destacar y promocionar un producto con un reconocimiento nacional que resalte el lugar en donde se produjo y su origen.</p>	<p>Los casos de éxito se darán en aquellas empresas que demuestren el cumplimiento de esta normativa, como, por ejemplo, no haber incurrido en tala indiscriminada de árboles y en no dar acceso al empleo infantil.</p>	<p>Una plataforma digital llamada VUCE implementada en Colombia, en la cual se integran todos los trámites aduaneros digitalizados, esto reduce tiempos de esperas.</p>

10. Medidas para la optimización del proceso de exportación del cacao hacia la UE	Mediante capacitaciones formadas por el gobierno y los exportadores hacia los productores.	Digitalizando los procesos aduaneros y logísticos a través de plataformas que permitan trazabilizar y agilizar procesos.	Implementar sistemas que permitan rastrear el cacao desde que se planta hasta su producción final, para entregar un plus a los clientes y garantizar el origen del producto.	Deberá optimizarse los tiempos en los procesos aduaneros, tanto en la revisión necesaria para evitar contaminación, y eso lo regularán las autoridades de control aduanero, así como, en los procesos de embarques para optimizar los costos logísticos.	Optimizar procesos de exportación con mejoras logísticas, tecnológicas y de gestión.
--	--	--	--	--	--

Estrategias realizadas en base a las entrevistas

Tabla 23

Orden	Detalle de Estrategias
1.	Capacitar a los productores en métodos de siembra y cosecha que sean menos rudimentarios y más tecnificados para que se pueda acelerar el proceso.
2.	La digitalización de los procesos aduaneros y logísticos, a través de plataformas que permitan el seguimiento en tiempo real de los envíos y la gestión electrónica de documentos, agilizará los trámites y reducirá los tiempos de entrega.
3.	Garantizar que el cacao ecuatoriano cumpla con altos estándares internacionales, en donde se implementen sistemas de trazabilidad para reducir significativamente los procesos aduaneros, mediante la digitalización de documentos como certificados de origen y fitosanitarios.
4.	Potenciar la promoción del cacao ecuatoriano en Europa a través de estrategias de posicionamiento que resalten su origen, calidad y sostenibilidad, diferenciándolo de otros productores y generando mayor valor en el mercado.

5.	Optimizar procesos de exportación para impactar positivamente en los tiempos requiere de un enfoque integral que combine las mejoras logísticas, tecnológicas y de gestión.
----	---

Resumen de estrategias elaboradas

Para realizar la matriz de decisión estratégica es necesario recopilar todas las estrategias formuladas con las diferentes matrices. A continuación se detallan todas junto con el método con el cual fueron elaboradas:

Tabla 24

No.	Método	Estrategia
1	FODA	Aprovechar el crecimiento del precio FOB del cacao ecuatoriano por su calidad premium, para crear una diversificación de mercados en la Unión Europea, debido a que aprecian el cacao ecuatoriano de fino aroma.
2	FODA	Prepararse para una gran diversificación de los mercados de la Unión Europea mediante la obtención de certificaciones de alto nivel para garantizar la trazabilidad y la sostenibilidad del cacao ecuatoriano de fino aroma.
3	FODA	Obtener certificaciones de alto nivel para la calidad y sostenibilidad del cacao ecuatoriano para justificar el crecimiento exponencial del precio FOB y reducir las barreras y restricciones estrictas sobre calidad de la Unión Europea.
4	FODA	Priorizar la obtención de certificaciones de alto impacto que garanticen la calidad del producto, avalando la trazabilidad del cacao ecuatoriano de fino aroma para cumplir con los estrictos requisitos de calidad de la Unión Europea.

5	Matriz IE	Diversificar las exportaciones del cacao ecuatoriano premium en la Unión Europea.
6	Matriz IE	Desarrollar una trazabilidad minuciosa para garantizar la sostenibilidad del cacao y cumplir con los requisitos de la Unión Europea.
7	Matriz IE	Invertir en certificaciones de alto impacto para respaldar el aumento del precio.
8	Matriz IE	Minimizar el uso de intermediarios terciarios al proceso, mediante la venta directa de cacao premium ecuatoriano a empresas europeas.
9	Entrevistas	Capacitar a los productores en métodos de siembra y cosecha que sean menos rudimentarios y más tecnificados para que se pueda acelerar el proceso.
10	Entrevistas	La digitalización de los procesos aduaneros y logísticos, a través de plataformas que permitan el seguimiento en tiempo real de los envíos y la gestión electrónica de documentos, agilizará los trámites y reducirá los tiempos de entrega.
11	Entrevistas	Garantizar que el cacao ecuatoriano cumpla con altos estándares internacionales, en donde se implementen sistemas de trazabilidad para reducir significativamente los procesos aduaneros, mediante la digitalización de documentos como certificados de origen y fitosanitarios.
12	Entrevistas	Potenciar la promoción del cacao ecuatoriano en Europa a través de estrategias de posicionamiento que resalten su origen, calidad y sostenibilidad, diferenciándolo de otros productores y generando mayor valor en el mercado.
13	Entrevistas	Optimizar procesos de exportación para impactar positivamente en los tiempos requiere de un enfoque integral que combine las mejoras logísticas, tecnológicas y de gestión.

Teniendo todas las estrategias es necesario consolidar y sintetizar aquellas que tienen el mismo objetivo o finalidad:

Tabla 25

Síntesis	Estrategias con este objetivo
Obtención de Certificaciones	2, 3, 4, 7
Diversificación de mercados en la UE	1, 5
Mejorar la trazabilidad	6
Capacitación de productores	9
Digitalización de procesos logísticos y aduaneros	10
Promoción y posicionamiento en Europa	12
Venta directa a empresas europeas	8

Sintetizando las estrategias en su objetivo final facilita el proceso de selección de aquellas estrategias que destacan entre todas. Por otro lado, es importante seleccionar ciertos criterios con los cuales se van a evaluar las estrategias.

Los criterios seleccionados son:

- Impacto Positivo en costos: Este criterio mide el impacto de implementar la estrategia, es decir, cómo se verán afectados los costos del producto agrícola luego de la implementación.
- Facilidad de Implementación: Este criterio mide la dificultad que requiere el aplicar la estrategia, ya que ciertas pueden generar retrasos en el funcionamiento del proceso de exportación.
- Incremento en Exportaciones: Este criterio mide el impacto de la estrategia hacia las exportaciones de cacao, siendo el objetivo general del

estudio optimizar el proceso de exportación es importante que las estrategias permitan acceder a nuevos mercados.

- Sin riesgo de ejecución: Este criterio mide el riesgo de implementar las estrategias, ciertas estrategias podrían depender de factores externos como regulaciones o infraestructuras. Por lo que es importante el poder tomar una decisión segura teniendo en consideración este factor.

- Valor agregado generado: Este criterio mide el valor agregado que una estrategia le puede aportar al producto agrícola (cacao de exportación), es decir, el aumento integral que pueda aportar más allá del factor económico.

Matriz de Decisión Estratégica

Los pesos se ajustan a las necesidades actuales del mercado, mientras que los valores de 1 al 5 (siendo 1 el menor y 5 el mayor), son ajustados en base a la información recolectada.

Tabla 26

Criterios	Peso	Obtención de Certificaciones		Diversificación de mercados		Mejorar la trazabilidad		Capacitación de productores		Digitalización de procesos		Promoción y posicionamiento		Venta directa a empresas	
		Valor	VT	Valor	VT	Valor	VT	Valor	VT	Valor	VT	Valor	VT	Valor	VT
Impacto Positivo en costos	20%	1	0,2	1	0,2	1	0,2	1	0,2	5	1	1	0,2	5	1
Facilidad de Implementación	25%	4	1	2	0,5	2	0,5	4	1	1	0,25	2	0,5	2	0,5
Incremento en Exportaciones	10%	2	0,2	4	0,4	3	0,3	2	0,2	2	0,2	5	0,5	3	0,3

Sin riesgo de Ejecución	15%	4	0,6	1	0,15	4	0,6	5	0,75	1	0,15	2	0,3	1	0,15
Valor Agregado generado	30%	5	1,5	3	0,9	4	1,2	4	1,2	3	0,9	4	1,2	2	0,6
Total Ponderado	100 %	3,5		2,15		2,8		3,35		2,5		2,7		2,55	

En la matriz de decisión estratégica se puede observar que las síntesis con un mayor puntaje son principalmente aquellas que están relacionadas con la obtención de certificaciones y las capacitaciones a los productores y exportaciones novatos.

Conclusiones

El cacao ecuatoriano tiene una relevancia importante para el país, tanto como productores como exportadores de cacao fino y de aroma en el mundo. Se puede evidenciar que a nivel nacional la producción cacaotera es parte fundamental de la economía agrícola, en donde se generan significativamente empleos. Sin embargo, por la inestabilidad, la volatilidad de los precios y la necesidad de cumplir altos estándares es que se llega a sufrir diversos desafíos. Por otro lado, en el lado internacional se tiene a la demanda de cacao ecuatoriano Premium que cada vez aumenta, debido a su calidad y certificaciones, especialmente a mercados como la unión europea y estados unidos.

En el capítulo de resultados 2, se analizó las barreras logísticas, regulatorias, fitosanitarias y de certificaciones que enfrenta el sector cacaotera ecuatoriano en el proceso de exportación hacia la Unión Europea. Dentro de estas barreras, se puede destacar las deficiencias en infraestructura terrestre, los altos y cambiantes costos logísticos, y la falta de rutas directas para el transporte marítimo hacia la UE. Estas afectan la competitividad del país frente a otros productores cacaoteras de talla mundial como Ghana o Costa de Marfil. Por otro lado, las barreras o normas regulatorias y fitosanitarias impuestas por la Unión Europea establecen los controles de seguridad alimentaria, trazabilidad y de sostenibilidad del producto a exportar, este tipo de barreras complica la entrada de productos agrícolas a los mercados europeos. Por lo que las certificaciones de sostenibilidad de alta gama como

RAINFOREST ALLIANCE y FAIR TRADE son una oportunidad para impulsar y promocionar el origen y calidad del cacao ecuatoriano, facilitando la entrada y las negociaciones con la UE.

A partir de la información evaluada en el capítulo 3, se puede determinar que las proyecciones que se realizaron nos demuestran mantenimiento en el peso TM y un leve aumento en el precio. Esto da a entender que mientras el peso se mantiene, el precio del cacao ecuatoriano fino de aroma Premium va a aumentar y de cierta manera el FOB va a crecer exponencialmente. Por otro lado, en el peso TM, existen variables que son las regulaciones, costos logísticos y fluctuaciones en el tipo de cambio, que pueden impactar los resultados proyectados. Por esto es fundamental contar con un monitoreo continuo de las condiciones del mercado y una estrategia adaptable a posibles escenarios adversos.

En el último capítulo de resultados, se realizó un análisis estratégico con la ayuda de las matrices FODA, IE, EFE, IFE, MDE. Además, para complementar con datos cuantitativos, se utilizaron los resultados del forecast y de las entrevistas realizadas a expertos. Toda esta información recolectada permitió identificar diferentes medidas a tomar para optimizar el proceso de exportación del cacao ecuatoriano hacia la Unión Europea. Dentro de estas medidas, se destacaron la implementación de certificaciones internacionales como: RAINFOREST y FAIRTRADE, las cuales suman un valor agregado al producto agrícola. Por otro lado, la segunda estrategia que más sobresalió fue la organización de capacitaciones sobre barreras, procesos aduaneros y

certificaciones a los exportadores y productores. Ambas estrategias no solo contribuyen a mejorar la eficiencia del proceso de exportación, sino que también fortalecerán la competitividad del cacao ecuatoriano en mercados exigentes y demandantes como el de la UE.

Recomendaciones

Para poder fortalecer la competitividad del cacao ecuatoriano en el mercado internacional, lo que se recomienda es lo siguiente: a) Fortalecer la trazabilidad y las certificaciones del cacao ecuatoriano para garantizar el cumplimiento de las normativas de la Unión Europea. b) Crear alianzas estratégicas entre productores y exportadores que ayuden en la mejora de la infraestructura logística y en la reducción de costos. c) Además, es necesario desarrollar campañas de marketing, en donde se resalte el cacao fino de aroma Premium para poder participar en ferias internacionales con el objetivo de dar a conocer el producto orgánica y único

Por otro lado, después de analizar las barreras actuales logísticas, aduaneras, fitosanitarias y de certificación, se recomienda: a) Mantenerse actualizado sobre los constantes cambios en las normativas europeas aduaneras y fitosanitarias. b) Mantenerse al día con el ARCSA con los certificados obligatorios nacionales, así como mantener los procesos de sembrada, cosecha, transporte y exportación alineados con sus directrices. c) Maximizar los beneficios del acuerdo comercial bilateral que el país mantiene

actualmente con la Unión Europea mediante capacitaciones a los exportadores y productores.

En base a las proyecciones obtenidas, se sugieren las siguiente opciones para mantener y mejorar el peso TM y el precio FOB: a) Realizar constantemente un análisis de costos y posibles variaciones en los factores macroeconómicos que influyen en la proyección. b) Aprovechar la subida del precio FOB para mantener las exportaciones e implementar la automatización y digitalización en procesos para poder brindar un mejor control de datos a los clientes. c) Con el mantenimiento de peso en las exportaciones de cacao ecuatoriano, diversificarse manteniendo la misma cantidad de exportaciones pero con nuevos mercados incluidos.

Finalmente para poner en práctica las estrategias elaboradas con la información recolectada se recomienda lo siguiente: a) Fomentar la obtención de certificaciones internacionales de alto gama las cuales impulsan las exportaciones de cacao ecuatoriano para mejorar la competitividad contra otros productores internacionales dentro de la UE. b) El desarrollo de programas de capacitación sobre normativas aduaneras, fitosanitarias y estándares europeos de calidad para los exportadores y productores ecuatorianos. c) Explorar la capacidad de poder diversificar la venta de cacao ecuatoriano dentro de la Unión Europea.

Referencias

Abad, A., Acuña, C., & Naranjo, E. (2019, November 4). Vista de el cacao en la costa ecuatoriana: Estudio de Su dimension cultural Y económica. Sistema de revistas - UASB-E.

<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/eg/article/view/1442/127>

0

AENOR. (n.d.). *Protocolo GLOBALGAP*.

<https://www.aenorperu.com/certificacion/alimentacion/globalgap-buenas-practicas>

Agencia Nacional de Regulación, control y Vigilancia sanitaria. (n.d.).

Certificado Sanitario de Exportación de Alimentos.

<https://www.controlsanitario.gob.ec/certificado-sanitario-de-exportacion-de-alimentos/>

Arevalo, A., & Sánchez, S. (2024, Febrero 14). Propuesta para mejora en el proceso logístico en la cadena de suministros de la empresa Bimbo Ecuador S.A. en la ciudad de Guayaquil.

<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/22589/1/T-UCSG-PRE-CEAE-CNI-109.pdf>

Armuelles, K., & Peñalba, V. (2023). Gestión de la cadena de suministro del cacao: Estado del Arte.

<https://revistas.usma.ac.pa/ojs/index.php/ipc/article/view/364/55>

2

Banco Central del Ecuador. (2023). Estadísticas de Comercio Exterior - Cacao. <https://www.bce.fin.ec/comercio-exterior>

Banco Mundial. (2023). Logistics Performance Index. Recuperado de <https://www.worldbank.org>

Bocharova, N. (2022). Relationship between efficiency and efficiency indicators of supply chains. *Economics of the transport complex*, (39), 125. <https://doi.org/10.30977/etk.2225-2304.2022.39.125>

BRCGS. (2025). *Inocuidad de Alimentos*.

<https://www.brcgs.com/espanol/inocuidad-de-alimentos/>

EFTA. (2023). Agreement between Ecuador and EFTA. Recuperado de <https://www.efta.int>

El Comercio. (2022, August 29). *La instalación de escáneres no se concreta en los puertos y aeropuertos*. Mundial Medios.

<https://mundialmedios.com/la-instalacion-de-escaneres-no-se-concreta-en-los-puertos-y-aeropuertos/>

Escobar, J. (2018). Análisis de la cadena de suministros de cacao fino de aroma y derivados en Ecuador: Desarrollo de un modelo de evaluación del desempeño agroeconómico en la provincia de Cotopaxi-cantón La Mana.

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27565/1/AL%20670.pdf>

Escuela Europea de Excelencia. (2024, January 24). *Principales*

beneficios de certificar ISO 9001, el estándar de gestión de la calidad.

<https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/2024/01/principales-beneficios-de-certificar-iso-9001-el-estandar-de-gestion-de-la-calidad/>

Espinoza, R. (2022). Análisis de la cadena logística de la exportación del cacao en la provincia del Guayas, año 2021 [Master's thesis].

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/23740/1/UPS-GT004030.pdf>

EUR-Lex. (2002, January 28). *Reglamento - 178/2002 - EN - EUR-Lex.*

European Union. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32002R0178>

EUR-Lex. (2005, February 23). *Reglamento - 396/2005 - EN - EUR-Lex.*

European Union. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32005R0396>

EUR-Lex. (2011, October 25). *Reglamento - 1169/2011 - EN - Reglamento*

IAC - EUR-Lex. European Union. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32011R1169>

EUR-Lex. (2023, April 25). *Reglamento - 2023/915 - EN - EUR-Lex.*

European Union. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/TXT/?uri=CELEX%3A32023R0915>

EUR-Lex. (2023, May 31). *Reglamento - 2023/1115 - EN - EUR-Lex.*

European Union. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32023R1115>

European Food Safety Authority. (2023). Annual Report on Cocoa

Imports. Recuperado de <https://www.efsa.europa.eu>

Fairtrade Iberica. (n.d.). *Certificación Fairtrade.*

<https://www.fairtrade.net/iberica-es/empresas/certificacion-fairtrade.html>

Garate, J., & Pichling, L. (2024). OPTIMIZACIÓN SOSTENIBLE EN LA CADENA DE SUMINISTRO DE UNA PYME DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL INTEGRANDO LAS HERRAMIENTAS DE LEAN GREEN Y ECONOMÍA CIRCULAR PARA LA VALORIZACIÓN DE RESIDUOS [Doctoral dissertation].

https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/21097/T018_74708894_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Lin, C., Xu, Y., & Chen, J. (2022). Data-driven optimization in supply chains: A case study on agricultural products. *Journal of Supply Chain Management Science*, 5(2), 97–113.

<https://doi.org/10.1016/j.jscms.2022.01.009>

Lopez, J., & Serna, R. (2022). Análisis de la cadena de suministros a través del modelo SCOR de la cooperativa agro exportadora de cacao orgánico en el Perú: Caso Allima Cacao.

https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/23392/LOPEZ_HUAMAN_SERNA_RIVERA%202.pdf?sequence=1&isAllowed=y

López, V. (2015). PLAN DE NEGOCIOS PARA INDUSTRIALIZAR Y COMERCIALIZAR PASTA DE CACAO FINO DE AROMA EN

EL CANTÓN QUININDÉ, PROVINCIA DE ESMERALDAS.

[http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/4295/1/T-UCSG-
PRE-ECO-ADM-197.pdf](http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/4295/1/T-UCSG-PRE-ECO-ADM-197.pdf)

Ministerio de Agricultura Y Ganadería. (2024). Ecuador es el primer exportador de cacao en Grano de America – Ministerio de Agricultura Y Ganadería.

[https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-es-el-primer-
exportador-de-cacao-en-grano-de-america/](https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-es-el-primer-exportador-de-cacao-en-grano-de-america/)

Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca.

(2023). Exportación de cacao hacia la Unión Europea.

Recuperado de <https://www.produccion.gob.ec>

OEC World. (2022). Cacao entero o partido, crudo o Tostado (HS):

Comercio, Exportadores E Importadores. Observatorio de

Complejidad Económica. [https://oec.world/es/profile/hs/cocoa-
beans](https://oec.world/es/profile/hs/cocoa-beans)

Parlamento Europeo. (2017). Reglamento (UE) 2017/625.

Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu>

Parlamento Europeo. (2023). Reglamento (UE) 2023/1115 sobre

deforestación. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu>

Peñalba, V., & Armuelles, K. (2023, November 20). Gestión de la Cadena de suministro del cacao: Estado del Arte. Índice de revistas en consolidación AmeliCA.

<https://portal.amelica.org/ameli/journal/333/3334707002/>

Plaza, F. (2023). Cadena de valor del cacao ecuatoriano: análisis de mercados para la eficiente internacionalización del sector.

<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/22201/1/T-UCSG-POS-MFEE-311.pdf>

Rainforest Alliance. (2023). Sustainability in Cocoa Production.

Recuperado de <https://www.rainforest-alliance.org>

Rainforest Alliance. (2024, June 3). *Certificación de Agricultura*

Sostenible. <https://www.rainforest-alliance.org/es/certificacion/>

RAND Corporation. (2022). *Supply chain disruptions: The risks and*

consequences. Recuperado de <https://www.rand.org>

Saltos, P. (2024). Impacto de las exportaciones de cacao en el desarrollo económico del Ecuador, periodo 2015-2019.

<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/23063/1/UCSG-C452-22627.pdf>

Silva, C., & Costantino, F. (2022). Propuesta de plan de mejora en el manejo de los procesos de la cadena de suministro en la empresa agrícola SILVAGRO S.A ubicada en Guayaquil. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/17930/1/T-UCSG-PRE-ECO-ADM-652.pdf>

Sucden. (2025, January 30). *Diagrama de flujo del proceso*. <https://www.sucden.com/es/products-and-activities/cocoa/process-flowchart/>

Tiwari, S., Mishra, P., & Singh, A. (2023). Key performance indicators for supply chain optimization in emerging economies. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 72(3), 567–588. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-03-2022-0123>

World Economic Forum. (2023). Supply chain resilience: How are pandemic-related disruptions reshaping managerial thinking? Recuperado de <https://www.weforum.org>

Anexos

Anexo 1

Tablas Históricas del Peso (TM) desde Enero 2014 hasta Octubre 2024

Periodo	Datos	Pronóstico	Residuo
Enero 2014	3330,64		
Febrero 2014	4855,46	3743,81	1111,65
Marzo 2014	5109,11	4621,8	487,307
Abril 2014	4496,31	4786,29	-289,978
Mayo 2014	5287,37	4443,0	844,374
Junio 2014	5336,6	4914,8	421,795
Julio 2014	2534,26	4966,68	-2432,42
Agosto 2014	4176,74	3329,35	847,388
Septiembre 2014	3050,17	4253,75	-1203,58
Octubre 2014	2960,43	3581,77	-621,34
Noviembre 2014	5995,24	3496,21	2499,03
Diciembre 2014	5000,63	5261,12	-260,488
Enero 2015	4535,53	4716,75	-181,216
Febrero 2015	5455,51	4458,57	996,945
Marzo 2015	4117,88	5008,18	-890,298
Abril 2015	4147,33	4243,15	-95,8156
Mayo 2015	5196,41	4252,95	943,457
Junio 2015	4490,51	4867,9	-377,393
Julio 2015	2770,52	4469,81	-1699,29
Agosto 2015	5664,14	3452,29	2211,85
Septiembre 2015	4977,63	5124,67	-147,044

Octubre 2015	6064,88	4750,93	1313,95
Noviembre 2015	10039,1	5408,75	4630,39
Diciembre 2015	8628,05	7802,77	825,281
Enero 2016	6396,98	7103,29	-706,308
Febrero 2016	7773,94	5874,74	1899,2
Marzo 2016	4288,79	6722,17	-2433,38
Abril 2016	3261,83	4721,97	-1460,14
Mayo 2016	3877,33	4087,28	-209,949
Junio 2016	4212,63	4401,53	-188,9
Julio 2016	4217,57	4568,18	-350,608
Agosto 2016	3295,02	4549,43	-1254,41
Septiembre 2016	3586,1	3982,76	-396,656
Octubre 2016	6295,67	4113,24	2182,43
Noviembre 2016	7437,54	5686,03	1751,51
Diciembre 2016	6837,48	6399,55	437,932
Enero 2017	7035,0	6107,4	927,601
Febrero 2017	4549,87	6268,9	-1719,03
Marzo 2017	5238,07	4843,62	394,454
Abril 2017	6020,09	5233,34	786,748
Mayo 2017	5151,57	5696,83	-545,265
Junio 2017	5307,52	5202,1	105,419
Julio 2017	6319,12	5291,39	1027,73
Agosto 2017	8951,32	5891,56	3059,76
Septiembre 2017	9738,36	7476,73	2261,63
Octubre 2017	9224,35	8032,8	1191,55
Noviembre 2017	8704,89	7832,31	872,575
Diciembre 2017	7570,5	7609,49	-38,9898

Enero 2018	4686,73	7004,35	-2317,62
Febrero 2018	3163,4	5330,75	-2167,35
Marzo 2018	4307,54	4389,2	-81,6571
Abril 2018	4674,93	4992,17	-317,235
Mayo 2018	3706,99	5168,04	-1461,05
Junio 2018	3667,72	4564,65	-896,932
Julio 2018	4533,39	4489,11	44,2824
Agosto 2018	4526,17	4951,79	-425,616
Septiembre 2018	7860,93	4922,0	2938,93
Octubre 2018	13291,1	6873,11	6418,02
Noviembre 2018	10711,2	10149,7	561,427
Diciembre 2018	12689,3	8813,08	3876,26
Enero 2019	6107,98	10100,5	-3992,52
Febrero 2019	4482,15	6360,06	-1877,91
Marzo 2019	4069,56	5381,68	-1312,12
Abril 2019	3992,07	5082,46	-1090,39
Mayo 2019	5900,85	4974,82	926,033
Junio 2019	3218,57	6045,51	-2826,94
Julio 2019	7633,82	4447,93	3185,89
Agosto 2019	7892,91	6988,22	904,692
Septiembre 2019	10726,9	7181,04	3545,87
Octubre 2019	8564,87	8903,06	-338,193
Noviembre 2019	9544,91	7733,63	1811,28
Diciembre 2019	7278,4	8364,8	-1086,4
Enero 2020	4826,59	7094,25	-2267,66
Febrero 2020	7247,79	5653,22	1594,57
Marzo 2020	4631,79	7036,95	-2405,16

Abril 2020	2505,23	5500,3	-2995,07
Mayo 2020	5255,51	4187,76	1067,75
Junio 2020	5232,18	5714,23	-482,046
Julio 2020	6677,9	5672,44	1005,46
Agosto 2020	6640,95	6501,93	139,02
Septiembre 2020	5199,87	6490,77	-1290,9
Octubre 2020	6695,53	5646,35	1049,18
Noviembre 2020	9764,36	6505,04	3259,32
Diciembre 2020	12701,6	8334,37	4367,19
Enero 2021	7163,27	10161,3	-2998,03
Febrero 2021	7487,31	7035,73	451,578
Marzo 2021	7464,57	7235,44	229,128
Abril 2021	5910,48	7237,33	-1326,85
Mayo 2021	5640,68	6330,66	-689,985
Junio 2021	4462,34	6145,24	-1682,9
Julio 2021	5720,87	5416,53	304,338
Agosto 2021	6965,37	6103,81	861,557
Septiembre 2021	10884,5	6817,61	4066,93
Octubre 2021	12642,0	9148,01	3494,04
Noviembre 2021	12142,7	10294,9	1847,8
Diciembre 2021	12471,0	10142,2	2328,83
Enero 2022	8056,62	10458,6	-2401,98
Febrero 2022	7419,72	7966,56	-546,843
Marzo 2022	6133,43	7594,81	-1461,38
Abril 2022	5877,21	6822,24	-945,03
Mayo 2022	6193,7	6628,49	-434,785
Junio 2022	3944,61	6770,15	-2825,54

Julio 2022	4931,56	5402,83	-471,272
Agosto 2022	6033,16	5898,52	134,635
Septiembre 2022	7037,47	6492,07	545,396
Octubre 2022	14186,6	7058,97	7127,66
Noviembre 2022	18212,1	11292,2	6919,88
Diciembre 2022	12226,8	13853,0	-1626,22
Enero 2023	3980,08	10573,6	-6593,5
Febrero 2023	7133,5	5789,68	1343,82
Marzo 2023	6717,44	7547,19	-829,748
Abril 2023	7558,82	7275,53	283,291
Mayo 2023	5273,61	7739,87	-2466,26
Junio 2023	6240,59	6375,26	-134,674
Julio 2023	7717,6	6880,87	836,735
Agosto 2023	9926,07	7716,69	2209,38
Septiembre 2023	9808,54	9024,86	783,676
Octubre 2023	10070,1	9010,19	1059,87
Noviembre 2023	11014,5	9213,76	1800,77
Diciembre 2023	18035,0	9825,39	8209,66
Enero 2024	4271,04	14056,3	-9785,22
Febrero 2024	13496,1	6146,14	7350,0
Marzo 2024	11293,4	11496,0	-202,664
Abril 2024	12905,1	10313,2	2591,91
Mayo 2024	11107,0	11327,6	-220,644
Junio 2024	9382,51	10358,7	-976,225
Julio 2024	14997,5	9382,91	5614,58
Agosto 2024	19521,3	12708,7	6812,55
Septiembre 2024	24082,1	15527,8	8554,31

Octubre 2024	12294,4	18472,7	-6178,27
---------------------	---------	---------	----------

Anexo 2

Tablas Históricas de la Suma (FOB) desde Enero 2014 hasta Octubre 2024

<i>Periodo</i>	<i>Datos</i>	<i>Pronóstico</i>	<i>Residuo</i>
Enero 2014	9204,11	12040,5	-2836,43
Febrero 2014	14246,3	10564,9	3681,36
Marzo 2014	15419,5	11917,5	3501,99
Abril 2014	13801,4	13380,1	421,321
Mayo 2014	14067,3	13618,5	448,782
Junio 2014	15626,1	13891,5	1734,64
Julio 2014	8206,14	14775,0	-6568,81
Agosto 2014	13552,6	11957,5	1595,13
Septiembre 2014	10335,0	12525,3	-2190,23
Octubre 2014	9653,32	11447,8	-1794,5
Noviembre 2014	18041,7	10436,9	7604,76
Diciembre 2014	15016,1	13624,1	1391,96
Enero 2015	13592,9	14371,0	-778,071
Febrero 2015	15826,5	14199,6	1626,98
Marzo 2015	12484,7	15085,7	-2601,04
Abril 2015	11404,4	14126,2	-2721,8
Mayo 2015	14733,1	12975,9	1757,15
Junio 2015	14081,7	13728,9	352,8
Julio 2015	8935,16	13932,2	-4997,04
Agosto 2015	17630,0	11711,2	5918,83
Septiembre 2015	15541,6	14213,9	1327,73
Octubre 2015	18613,7	14928,8	3684,87
Noviembre 2015	31594,6	16789,2	14805,4

Diciembre 2015	28221,4	23919,3	4302,16
Enero 2016	19836,4	27025,2	-7188,86
Febrero 2016	21583,8	25108,6	-3524,78
Marzo 2016	12571,4	24490,4	-11918,9
Abril 2016	9706,18	19855,6	-10149,4
Mayo 2016	12093,8	15407,6	-3313,79
Junio 2016	12445,8	13551,7	-1105,87
Julio 2016	12820,4	12531,3	289,166
Agosto 2016	9764,78	12090,1	-2325,36
Septiembre 2016	10781,6	10470,3	311,303
Octubre 2016	17779,2	9933,17	7846,0
Noviembre 2016	19441,2	12852,6	6588,59
Diciembre 2016	17355,5	15606,8	1748,68
Enero 2017	15869,1	16494,6	-625,496
Febrero 2017	10028,9	16389,4	-6360,48
Marzo 2017	11312,1	13633,0	-2320,99
Abril 2017	12689,3	12389,6	299,668
Mayo 2017	10015,8	12221,8	-2205,94
Junio 2017	10674,8	10925,5	-250,656
Julio 2017	12230,1	10407,0	1823,08
Agosto 2017	17673,0	10822,4	6850,66
Septiembre 2017	18317,0	13628,3	4688,63
Octubre 2017	18117,3	15804,2	2313,15
Noviembre 2017	18370,3	17139,7	1230,54
Diciembre 2017	15166,2	18101,6	-2935,37
Enero 2018	9095,99	17225,4	-8129,36
Febrero 2018	6598,84	13824,6	-7225,74

Marzo 2018	9984,47	10412,7	-428,21
Abril 2018	11921,3	9727,93	2193,41
Mayo 2018	10247,9	10217,9	30,0509
Junio 2018	9762,8	9834,39	-71,5824
Julio 2018	11552,6	9406,04	2146,58
Agosto 2018	10801,0	9986,77	814,238
Septiembre 2018	18403,0	10071,0	8331,95
Octubre 2018	29712,4	13630,3	16082,1
Noviembre 2018	24526,1	21162,6	3363,45
Diciembre 2018	27927,2	23725,8	4201,42
Enero 2019	14288,3	26846,9	-12558,6
Febrero 2019	10526,5	22534,3	-12007,8
Marzo 2019	9467,69	17818,7	-8350,99
Abril 2019	9541,89	14146,9	-4605,0
Mayo 2019	14358,4	11750,3	2608,18
Junio 2019	7904,61	12407,2	-4502,55
Julio 2019	19286,8	9953,23	9333,57
Agosto 2019	19517,3	13582,2	5935,08
Septiembre 2019	25408,1	16145,9	9262,19
Octubre 2019	21828,0	20538,1	1289,86
Noviembre 2019	24955,5	21772,9	3182,63
Diciembre 2019	19239,9	23939,1	-4699,27
Enero 2020	13016,9	22672,4	-9655,47
Febrero 2020	20498,1	18897,7	1600,42
Marzo 2020	12749,8	19759,2	-7009,44
Abril 2020	6751,54	16772,9	-10021,3
Mayo 2020	13707,1	12046,0	1661,12

Junio 2020	13183,3	12130,9	1052,35
Julio 2020	16125,3	12024,5	4100,77
Agosto 2020	16266,1	13364,9	2901,22
Septiembre 2020	13911,6	14371,3	-459,723
Octubre 2020	17274,5	13994,3	3280,2
Noviembre 2020	24319,5	15300,9	9018,56
Diciembre 2020	33535,5	19398,7	14136,7
Enero 2021	18889,1	26303,5	-7414,42
Febrero 2021	19412,5	24104,9	-4692,34
Marzo 2021	19870,6	22762,7	-2892,05
Abril 2021	15309,9	21997,9	-6688,02
Mayo 2021	14653,6	19349,2	-4695,58
Junio 2021	11458,3	17261,6	-5803,31
Julio 2021	14389,4	14423,5	-34,1119
Agosto 2021	17075,2	13917,2	3158,01
Septiembre 2021	28339,1	14866,6	13472,5
Octubre 2021	32611,0	20690,2	11920,8
Noviembre 2021	30320,7	26507,5	3813,21
Diciembre 2021	30408,8	29244,1	1164,68
Enero 2022	19862,7	30970,2	-11107,6
Febrero 2022	18892,9	27153,6	-8260,68
Marzo 2022	15542,7	24057,8	-8515,06
Abril 2022	15217,2	20415,4	-5198,2
Mayo 2022	16024,1	17843,6	-1819,47
Junio 2022	9962,37	16543,6	-6581,23
Julio 2022	11483,1	12974,6	-1491,46
Agosto 2022	14158,8	11386,5	2772,32

Septiembre 2022	16976,8	11667,5	5309,29
Octubre 2022	32918,8	13251,5	19667,4
Noviembre 2022	42080,8	21668,0	20412,8
Diciembre 2022	29703,9	31450,0	-1746,11
Enero 2023	9804,7	32178,2	-22373,4
Febrero 2023	18026,5	23396,9	-5370,32
Marzo 2023	17857,6	21213,1	-3355,43
Abril 2023	21030,8	19669,4	1361,42
Mayo 2023	15276,0	20104,5	-4828,48
Junio 2023	18973,8	17784,3	1189,55
Julio 2023	24755,5	17960,2	6795,29
Agosto 2023	33042,6	20757,8	12284,9
Septiembre 2023	34490,0	26416,0	8073,95
Octubre 2023	35237,3	30791,9	4445,48
Noviembre 2023	43045,2	33931,8	9113,45
Diciembre 2023	74651,5	39434,8	35216,8
Enero 2024	17950,2	57331,5	-39381,3
Febrero 2024	66714,4	43002,3	23712,1
Marzo 2024	69729,4	55429,0	14300,4
Abril 2024	110927,	64794,2	46133,1
Mayo 2024	106400,	89439,6	16960,0
Junio 2024	87955,6	103169,	-15213,3
Julio 2024	141130,	103092,	38037,7
Agosto 2024	175692,	126537,	49155,0
Septiembre 2024	208209,	157040,	51169,1
Octubre 2024	103102,	191025,	-87923,1

Entrevista a MGTR. Wendy Arias Arana

1. Desde su experiencia, ¿cómo afectan los acuerdos comerciales vigentes entre Ecuador y la Unión Europea los costos y tiempos de exportación?

Los acuerdos comerciales son positivos siempre y cuando ambas partes encuentren una situación ganar – ganar. Si bien nuestras exportaciones han aumentado desde la firma del acuerdo, no hemos podido aprovechar para venderles productos con mayor valor agregado. Seguimos vendiendo los productos sin mayor industrialización. Con respecto a los costos, las regulaciones y certificaciones exigidas por la Unión Europea sí resultan ser una barrera de tipo no arancelaria para venderle al mercado Europeo. Obtener certificaciones toma tiempo y dinero.

2. ¿Qué estrategias recomendaría para aprovechar mejor los beneficios de los acuerdos comerciales vigentes y fomentar nuevas alianzas estratégicas?

Pienso que no sólo debemos firmar acuerdos sino trabajar desde el ámbito local, impulsando a los empresarios a formar clústeres para ganar mayor fortaleza y aprender como industria la mejor forma de acceder a las certificaciones y poder cumplir con las regulaciones que solicitan los bloques de países con los que se firman los acuerdos.

3. ¿Qué barreras comunes encuentran las exportaciones ecuatorianas al aplicar los beneficios arancelarios o normativos en acuerdos con la Unión Europea?

Las barreras comunes son de tipo no arancelarias. Certificaciones orgánicas, implementación de trazabilidad, empaque, etiquetado. Son barreras fitosanitarias más que barreras técnicas al comercio.

4. ¿Cómo podrían las empresas ecuatorianas mejorar la infraestructura y los procesos logísticos para garantizar una cadena de suministro más eficiente?

Actualmente, la inseguridad ha permeado en el comercio internacional así que los costos de logística se han incrementado debido a que son las propias empresas las que deben contratar seguridad privada para reducir el riesgo de contaminación y llegada a tiempo a los lugares de carga y puertos o aeropuertos. Se requiere una articulación público-privada para poder superar esta barrera que implica mayores costos en los procesos de exportación.

5. ¿Cómo considera usted que debe ser la relación entre productores, intermediarios y exportadores para superar las barreras logísticas en el comercio internacional?

Considero que debe haber siempre un trato justo hacia el productor. No puede ser el intermediario quien se lleve la mayor parte de la negociación. Esto crea distorsión en el mercado. Los productores son los que deben acceder a

créditos para la producción, pero si no reciben un precio justo por su producto, no podrán pagar estos créditos y por eso los productores dejan de producir.

6. ¿Qué tan preparados están los exportadores ecuatorianos para cumplir con los estándares aduaneros y regulatorios europeos?

Los grandes exportadores están mejor preparados e informados sobre los estándares que deben cumplir para exportar al mercado europeo, pero los pequeños productores tienen miedo de vender directamente a los compradores en Europa, por eso optan por vender al exportador o al intermediario.

7. Desde su punto de vista, ¿qué errores comunes cometen los exportadores al gestionar los trámites aduaneros para productos hacia Europa?

Con respecto a los trámites aduaneros puede ser certificado de origen, etiquetado en el idioma que solicita el país de importación. La calidad de los empaques y quizás la correcta clasificación del producto.

8. ¿Cómo podría la automatización de procesos mejorar la eficiencia en la exportación de productos ecuatorianos hacia la Unión Europea?

Cuando los procesos se automatizan, los costes pueden verse reducidos, pero a largo plazo. A corto plazo se requiere de una gran inversión para la adquisición de tecnología y capacitación para poder usarla de manera

adecuada. Es un proceso gradual que debe hacerse para ver los beneficios poco a poco.

9. ¿Qué buenas prácticas o casos de éxito en la gestión aduanera o comercial conoce que podrían aplicarse en Ecuador para optimizar la exportación del cacao hacia la Unión Europea?

No conozco.

10. ¿Cómo considera usted que se puede optimizar el proceso de exportaciones de cacao hacia la unión europea para lograr impacto en los tiempos y en la percepción de la calidad?

Se necesita capacitar a los productores en métodos de siembra y cosecha que sean menos rudimentarios y más tecnificados para que se pueda acelerar el proceso. Esto debería ser un esfuerzo entre el gobierno y los exportadores que son intermediarios en ciertos casos para que se logre mejorar los procesos.

Entrevista ECON. Fabián Vite Vera

1. Desde su experiencia, ¿cómo afectan los acuerdos comerciales vigentes entre Ecuador y la Unión Europea los costos y tiempos de exportación?

Los acuerdos comerciales entre Ecuador y la Unión Europea han optimizado significativamente el proceso exportador ecuatoriano. Al eliminar sustancialmente los aranceles, se han abaratado los costos de producción y aumentado la competitividad de los productos ecuatorianos en el mercado europeo.

2. ¿Qué estrategias recomendaría para aprovechar mejor los beneficios de los acuerdos comerciales vigentes y fomentar nuevas alianzas estratégicas?

Ecuador debe enfocarse en varias estrategias clave. Es fundamental capacitar a los exportadores para que conozcan a profundidad los acuerdos y sus ventajas. Además, es necesario diversificar la oferta exportable, explorando nuevos mercados y productos con potencial. Promover la asociatividad entre empresas y la innovación en los procesos productivos son también aspectos cruciales.

3. ¿Qué barreras comunes encuentran las exportaciones ecuatorianas al aplicar los beneficios arancelarios o normativos en acuerdos con la Unión Europea?

A pesar de los beneficios que ofrecen los acuerdos comerciales entre Ecuador y la Unión Europea, las exportaciones ecuatorianas aún enfrentan diversas barreras. Las más comunes incluyen: dificultades para cumplir con los estrictos estándares de calidad y seguridad de la UE, especialmente en temas fitosanitarios y de inocuidad alimentaria; falta de información y capacitación sobre los requisitos técnicos y normativos europeos; costos logísticos elevados.

4. ¿Cómo podrían las empresas ecuatorianas mejorar la infraestructura y los procesos logísticos para garantizar una cadena de suministro más eficiente?

Las empresas ecuatorianas deben enfocarse en modernizar puertos y aeropuertos, desarrollar la red vial, implementar tecnologías de seguimiento y rastreo, adoptar estándares internacionales, optimizar la gestión de inventarios y fortalecer las relaciones con proveedores y clientes.

5. ¿Cómo considera usted que debe ser la relación entre productores, intermediarios y exportadores para superar las barreras logísticas en el comercio internacional?

Es fundamental establecer canales de comunicación fluidos y transparentes, compartir información relevante sobre los mercados y los requisitos de los clientes, y coordinar esfuerzos para optimizar los procesos logísticos.

6. ¿Qué tan preparados están los exportadores ecuatorianos para cumplir con los estándares aduaneros y regulatorios europeos?

Si bien existe un creciente interés y esfuerzo por parte de muchos exportadores por adaptarse a estos requisitos, aún persisten desafíos como la falta de conocimiento detallado sobre las normas específicas de cada producto y mercado, la complejidad de los trámites aduaneros y la inversión necesaria para cumplir con los estándares de calidad y seguridad.

7. Desde su punto de vista, ¿qué errores comunes cometen los exportadores al gestionar los trámites aduaneros para productos hacia Europa?

Un error común al gestionar trámites aduaneros hacia Europa es la clasificación arancelaria incorrecta.

8. ¿Cómo podría la automatización de procesos mejorar la eficiencia en la exportación de productos ecuatorianos hacia la Unión Europea?

Al digitalizar y automatizar tareas como la gestión de documentos, el seguimiento de envíos, la generación de informes y la interacción con sistemas aduaneros, se reducen significativamente los errores manuales, se agilizan los trámites y se optimizan los tiempos de respuesta.

9. ¿Qué buenas prácticas o casos de éxito en la gestión aduanera o comercial conoce que podrían aplicarse en Ecuador para optimizar la exportación del cacao hacia la Unión Europea?

La implementación de sistemas de gestión de calidad basados en normas internacionales como ISO 9001 garantiza la trazabilidad del producto y la confianza de los consumidores europeos.

10. ¿Cómo considera usted que se puede optimizar el proceso de exportaciones de cacao hacia la unión europea para lograr impacto en los tiempos y en la percepción de la calidad?

La digitalización de los procesos aduaneros y logísticos, a través de plataformas que permitan el seguimiento en tiempo real de los envíos y la gestión electrónica de documentos, agilizará los trámites y reducirá los tiempos de entrega.

Entrevista ECON. Maria de los Angeles Duchitanga

1. Desde su experiencia, ¿cómo afectan los acuerdos comerciales vigentes entre Ecuador y la Unión Europea los costos y tiempos de exportación?

Los acuerdos vigentes entre Ecuador y la Unión Europea, como es el acuerdo comercial multipartes, han tenido un impacto significativo en la reducción de costos y tiempos de exportación, ya que gracias a la reducción de aranceles en muchos productos, los exportadores ecuatorianos pueden competir en el mercado europeo con precios más atractivos, además se han simplificado procedimientos aduaneros, se agilizan los trámites y se reducen tiempos de entrega. En otras palabras, el acuerdo ha sido una herramienta clave para fomentar las exportaciones y más que nada fortalecer relaciones comerciales entre ambas partes.

2. ¿Qué estrategias recomendaría para aprovechar mejor los beneficios de los acuerdos comerciales vigentes y fomentar nuevas alianzas estratégicas?

Bueno para aprovechar estos acuerdos, recomendaría:

- Innovación y uso de tecnología, poder adoptar herramientas tecnológicas para optimizar procesos logísticos, reducir costos y mejorar la trazabilidad de los productos, ya que al fin y al cabo no solo

agiliza las exportaciones, también va a aumentar la confianza de los compradores.

- Capacitaciones, es súper importante que los exportadores (empresas) estén bien informados sobre los beneficios específicos de los acuerdos comerciales, esto incluye conocer productos con aranceles reducidos, los requisitos de origen y más que todo la normativa, creería que capacitar al personal en estos temas marca la diferencia.
- Fortalecimiento de calidad, es de conocimiento común que para acceder a mercados como el de la Unión Europea, es crucial cumplir con altos estándares de calidad y sostenibilidad, sería una buena estrategia invertir en certificaciones internacionales y mejorar procesos productivos que también abrirán puertas a nuevos mercados.

3. ¿Qué barreras comunes encuentran las exportaciones ecuatorianas al aplicar los beneficios arancelarios o normativos en acuerdos con la Unión Europea?

Las más comunes:

- Documentación: los acuerdos simplifican los procesos pero un error en la documentación puede retrasar los envíos incluso si la documentación no está completa se puede perder el beneficio arancelario.
- Falta de documentación: existen empresas que no están familiarizadas con los detalles de los acuerdos comerciales o simplemente no saben cómo aplicarlos correctamente, esto puede llevar a que se pierdan

oportunidades de aprovechar la reducción en el arancel o que incumplan con algún requisito.

- Cambios normativos frecuentes, la UE suele actualizarse, entonces mantenerse al día en cada resolución emitida puede ser muy difícil y más aún para empresas con recursos limitados

4. ¿Cómo podrían las empresas ecuatorianas mejorar la infraestructura y los procesos logísticos para garantizar una cadena de suministro más eficiente?

Las empresas ecuatorianas podrían adoptar varias estrategias como:

- Adoptar herramientas como sistemas de gestión de logística, software de trazabilidad y plataformas de comercio que optimicen la planificación. Esto no sólo va a reducir errores si no que también mejora la visibilidad de la cadena de suministros
- Mejorar la infraestructura portuaria y aeroportuaria, es fundamental trabajar en equipo con el gobierno y el sector privado para modernizar y ampliar la capacidad de nuestros puertos y aeropuertos, más que todo para reducir tiempos de espera en las terminales y evitar retrasos en envíos y despachos como pasó en el 2024 específicamente en TPG.
- Alianzas estratégicas, es de mucha ayuda colaborar con empresas especializadas en logística internacional esto ayuda a las empresas a acceder a mejores rutas, tarifas competitivas y servicios más eficientes.
- Sostenibilidad en la logística, adoptar prácticas más sostenibles, como el uso del transporte multimodal.

En otras palabras, la clave está en combinar tecnología, colaboración y capacitación para crear una cadena de suministros ágil y competitiva.

5. ¿Cómo considera usted que debe ser la relación entre productores, intermediarios y exportadores para superar las barreras logísticas en el comercio internacional?

Desde mi punto de vista considero que esta relación debe basarse en tres pilares clave: colaboración, comunicación y confianza.

- Una colaboración coordinada para optimizar cadena de suministros, así mismo que el trabajo sea de manera conjunta y alineada. Los productores deben asegurar la calidad del producto y los exportadores deben garantizar que los productos lleguen a su destino de manera eficiente y oportuna, para esto se debe compartir información, recursos y estrategias para resolver problemas comunes.
- La comunicación fluida y transparente, recordemos que la falta de comunicación puede generar errores, retrasos y costos adicionales, por ello es crucial establecer canales de comunicación claros y eficientes.
- Confianza, más que confianza un compromiso a largo plazo, esta relación no debe ser vista como transaccional, sino como una alianza estratégica, cuando hay confianza las partes están dispuestas a invertir en mejoras conjuntas.

6. ¿Qué tan preparados están los exportadores ecuatorianos para cumplir con los estándares aduaneros y regulatorios europeos?

La preparación de los exportadores para cumplir con los estándares aduaneros es un tema que varía según el sector y el tamaño de la empresa, pero en general diría que hay avances significativos, pero también desafíos importantes que aún deben mejorar.

Pero por parte de las grandes empresas y con mayor experiencia en exportaciones suelen estar mejor preparadas ya que estas empresas han invertido en certificaciones internacionales como, Global GAP, Fair trade o ISO, y cuentan con áreas especializadas en comercio exterior que conocen los requisitos europeos, además de adoptar tecnologías para mejorar la trazabilidad y el control de calidad.

Sin embargo, en las pequeñas y medianas empresas se puede ver un poco más complicado ya que muchas de estas empresas enfrentan dificultades para costear las inversiones requeridas en tecnología, capacitaciones y certificaciones. Cabe mencionar que muchas de estas empresas no cuentan con un área de comercio exterior. Además los estándares europeos son muy exigentes en áreas como inocuidad alimentaria, sostenibilidad ambiental y responsabilidad social, lo que puede ser un reto adicional para quienes estén comenzando a exportar.

Además es importante mencionar que organismos como PROECUADOR o la CÁMARA DE COMERCIO han hecho esfuerzos importantes para capacitar a los exportadores y facilitar su acceso a los mercados europeos, sin embargo considero que aún hay margen para mejorar en términos de simplificación de trámites, asistencia técnica y financiamiento.

7. Desde su punto de vista, ¿qué errores comunes cometen los exportadores al gestionar los trámites aduaneros para productos hacia Europa?

Creería que esta pregunta está bastante unida a la pregunta 3 pero desde mi punto de vista los exportadores suelen cometer algunos errores al momento de gestionar los trámites aduaneros y esto genera retrasos, costos adicional, entre estos errores están:

- Falta de documentación completa o correcta.
- Desconocimiento de requisitos específicos.
- Subestimar los tiempos en trámites aduaneros.
- No conocer los beneficios arancelarios.
- Falta de trazabilidad y control de calidad.
- No contar con asesoría especializada.
- Ignorar requisitos de embalaje y etiquetado (notar que Europa tiene normativas muy específicas sobre el embalaje y etiquetado de los productos, no cumplir con esto puede causar un reembarque).
- No cumplir con los documentos necesarios al momento de la inspección de antinarcóticos esto genera mucho retraso.

8. ¿Cómo podría la automatización de procesos mejorar la eficiencia en la exportación de productos ecuatorianos hacia la Unión Europea?

La automatización de procesos podría ser un gran aliado para mejorar la eficiencia en la exportación de productos ecuatorianos. Al implementar

tecnologías y sistemas automatizados las empresas optimizan varios aspectos claves dentro de la cadena de exportación, lo que se traduciría en menores costos, mayor rapidez y menos errores humanos. Creería que la automatización no solo mejoraría la eficiencia en la exportación si no también fortalecería la competitividad y la imagen de las empresas en el mercado internacional.

9. ¿Qué buenas prácticas o casos de éxito en la gestión aduanera o comercial conoce que podrían aplicarse en Ecuador para optimizar la exportación del cacao hacia la Unión Europea?

Un caso de éxito son las denominaciones de origen en Perú, ellos han logrado destacar en mercados internacionales gracias a su estrategia de promoción de denominaciones de origen (para poder ser más clara una denominación de origen es como un reconocimiento que se le otorga a productos que tienen cualidades únicas del lugar de origen). Ecuador ya es reconocido por su cacao de alta calidad especialmente por el cacao arriba pero podríamos aprovechar al máximo este potencial, Nuestro país ya cuenta con la denominación de origen para el cacao arriba pero podríamos ampliar este reconocimiento con otras variedades de cacao según su región de producción, esto permitirá diferenciar aún más el cacao ecuatoriano en el mercado europeo.

10. ¿Cómo considera usted que se puede optimizar el proceso de exportaciones de cacao hacia la unión europea para lograr impacto en los tiempos y en la percepción de la calidad?

Para mejorar la percepción de la calidad, es importante garantizar que el cacao ecuatoriano cumpla con altos estándares internacionales, por ello considero que se deben implementar sistemas de trazabilidad, que permitiría rastrear el cacao desde el campo hasta el consumidor final, asegurando autenticidad.

Reducir significativamente procesos aduaneros, con digitalización de documentos como certificados de origen y fitosanitarios.

Entrevista ING. Jorge Vera

1. Desde su experiencia, ¿cómo afectan los acuerdos comerciales vigentes entre Ecuador y la Unión Europea los costos y tiempos de exportación?

Los acuerdos comerciales entre Ecuador y la Unión Europea, inciden directamente en los costos para los consumidores finales, ya que tanto los productos que importamos y los que exportamos comenzaron a tener menos aranceles, volviéndose más accesibles para los que consumen esos productos en los diferentes países. Con respecto a los tiempos de exportación, también se podrán reducirse debido a que los trámites se vuelven más expeditos al no tener aranceles actualmente.

2. ¿Qué estrategias recomendaría para aprovechar mejor los beneficios de los acuerdos comerciales vigentes y fomentar nuevas alianzas estratégicas?

Las estrategias que recomendaría es que los exportadores deben estar actualizados en toda la normativa europea para importar nuestros productos y aprovechar aquellos mercados en los cuales nuestros productos de exportación tienen más acogida. Adicional, se debe buscar obtener diferentes certificaciones que le den un valor agregado desde el punto de vista de los clientes, en especial, lo relacionado con el cumplimiento de toda la normativa ambiental y de relaciones laborales.

3. ¿Qué barreras comunes encuentran las exportaciones ecuatorianas al aplicar los beneficios arancelarios o normativos en acuerdos con la Unión Europea?

Las principales barreras que encuentran las exportaciones ecuatorianas son las relacionadas con el cumplimiento de las normas de comercialización en la Unión Europea, con lo cual debe obtenerse el certificado de conformidad para que se pueda comercializar libremente. Se requiere tener el certificado de origen, identificación clara del producto en cuanto peso y volumen, certificado fitosanitario, ser importado por un importador formal, pasar las inspecciones aduaneras, cumplir con los estándares para la comercialización.

4. ¿Cómo podrían las empresas ecuatorianas mejorar la infraestructura y los procesos logísticos para garantizar una cadena de suministro más eficiente?

Las empresas ecuatorianas deberán obtener una certificación de calidad y de buenas prácticas de manufactura. Considero que esto no sólo que es un valor agregado, sino que se ha vuelto imprescindible para exportar a países del primer mundo. Certificaciones de calidad como las diferentes ISO, así como las que verifican el cumplimiento de la normativa ambiental y de relaciones laborales.

5. ¿Cómo considera usted que debe ser la relación entre productores, intermediarios y exportadores para superar las barreras logísticas en el comercio internacional?

Este es un tema complejo, ya que en la cadena de producción-intermediario-exportador siempre será punto de divergencia el manejo del riesgo y el margen para cada uno de los involucrados. La relación debe ser con un objetivo de ganar-ganar, sabiendo que el éxito de todos asegurará la relación comercial en el largo plazo. Actualmente, con la facilidad de poder exportar en contenedores refrigerados, ha vuelto factible que pequeños productores puedan exportar directamente sus productos, cubriendo la fase productor-exportador, pero aumentando el riesgo. Considero que sí se pueden unir varios exportadores y exportar directamente, pero deben realizar una gestión de comercialización en los países a los cuales se quiere exportar. Esta gestión requiere un conocimiento y habilidades específicas, por lo que tendrán que desarrollarlas para evitar el fracaso.

6. ¿Qué tan preparados están los exportadores ecuatorianos para cumplir con los estándares aduaneros y regulatorios europeos?

Considero que la mayoría de los exportadores están preparados y conocen el mercado europeo, incluyendo toda su normativa vigente. Los que no están preparados, deberán capacitarse y adquirir el know how para evitar cometer errores al exportar sus productos a la Unión Europea.

7. Desde su punto de vista, ¿qué errores comunes cometen los exportadores al gestionar los trámites aduaneros para productos hacia Europa?

Considero que el principal error es no conocer a cabalidad la normativa para comercializar a la Unión Europea, lo cual provoca que se incumpla alguna

regulación, retrasando los envíos de productos, los cuales en su mayoría son fruta fresca, la cual podría deteriorarse por estos retrasos.

8. ¿Cómo podría la automatización de procesos mejorar la eficiencia en la exportación de productos ecuatorianos hacia la Unión Europea?

La automatización de procesos es un tema fundamental para mejorar la eficiencia en la exportación de productos ecuatorianos a la Unión Europea. En general, todas las actividades se están desarrollando a una velocidad y eficiencia que no se tenía antes, y esto debido a la implementación de tecnología en los diferentes procesos, lo cual no debe ser diferente en los temas aduaneros. Es necesario que se automaticen los diferentes procesos para beneficios de todos, en especial, del sector exportador para que ya no tenga trabas en los procesos de exportación de sus productos.

9. ¿Qué buenas prácticas o casos de éxito en la gestión aduanera o comercial conoce que podrían aplicarse en Ecuador para optimizar la exportación del cacao hacia la Unión Europea?

Actualmente las normativas que expiden la Unión Europea para importar productos a sus países, incluyen restricciones fuertes de países que no respeten el ambiente o aspectos de derechos laborales, lo cual afecta directamente a nuestros productores y exportadores de cacao, tomando en cuenta el crecimiento significativo que ha tenido las exportaciones de cacao a los países de la Unión Europea, como Países Bajos, Bélgica, Alemania e Italia. Los casos de éxito se darán en aquellas empresas que demuestren el

cumplimiento de esta normativa, como, por ejemplo, no haber incurrido en tala indiscriminada de árboles y en no dar acceso al empleo infantil.

10. ¿Cómo considera usted que se puede optimizar el proceso de exportaciones de cacao hacia la unión europea para lograr impacto en los tiempos y en la percepción de la calidad?

La optimización de las exportaciones deberá darse necesariamente en un ambiente de acuerdo entre los productores, exportadores y las autoridades aduaneras. Deberá optimizarse los tiempos en los procesos aduaneros, tanto en la revisión necesaria para evitar contaminación, y eso lo regularán las autoridades de control aduanero, así como, en los procesos de embarques para optimizar los costos logísticos. También deberá trabajarse conjuntamente con las empresas que prestan los diferentes servicios portuarios, tanto para almacenamiento y manejo de la carga como en los trámites aduaneros, para lo cual deberá automatizarse dichos procesos para aumentar la eficiencia y los tiempos en los mismos.

Entrevista ING. Elisa Naranjo

1. Desde su experiencia, ¿cómo afectan los acuerdos comerciales vigentes entre Ecuador y la Unión Europea los costos y tiempos de exportación?

Los acuerdos comerciales entre Ecuador y la Unión Europea han reducido costos de exportación al eliminar o disminuir aranceles, haciendo más competitivo el cacao ecuatoriano en el mercado europeo. Sin embargo, cumplir con los estrictos estándares de calidad y trazabilidad de la UE sigue siendo un desafío, lo que puede generar costos adicionales en certificaciones y controles.

2. ¿Qué estrategias recomendaría para aprovechar mejor los beneficios de los acuerdos comerciales vigentes y fomentar nuevas alianzas estratégicas?

La socialización por parte de los gobernantes/entidades públicas, son ellos quienes pactan el acuerdo comercial por lo cual quienes tienen el entendimiento claro de cada punto. Deberían emitir material didáctico del tema para reducir el desconocimiento.

3. ¿Qué barreras comunes encuentran las exportaciones ecuatorianas al aplicar los beneficios arancelarios o normativos en acuerdos con la Unión Europea?

Las principales barreras que enfrentan las exportaciones ecuatorianas al aplicar los beneficios arancelarios en la Unión Europea son el cumplimiento de estrictas normativas fitosanitarias, los altos estándares de trazabilidad y sostenibilidad exigidos, para acceder a preferencias arancelarias. Además, los controles de calidad en puertos europeos pueden generar retrasos si el cacao no cumple con los requisitos establecidos. Estos desafíos requieren una planificación rigurosa y una gestión eficiente de la documentación para evitar costos adicionales y demoras en la exportación.

4. ¿Cómo podrían las empresas ecuatorianas mejorar la infraestructura y los procesos logísticos para garantizar una cadena de suministro más eficiente?

Desde el inicio de la cadena de suministro, el productor especialmente los pequeños no tienen tecnología robusta, aparte de que es común los problemas de los proveedores donde por ventas de mala calidad las plagas aumentan, crecen costos a la par que los cultivos caen en calidad y se disminuye aún más el margen.

Es esencial que haya más herramientas para garantizar el standard del productor, que al final del día debe alcanzar requerimientos de exportación y precio spot.

5. ¿Cómo considera usted que debe ser la relación entre productores, intermediarios y exportadores para superar las barreras logísticas en el comercio internacional?

En este momento los exportadores buscan el mayor margen de ganancia posible, pagando precios deliberadamente menores al productor, ignorando que estos son pieza clave de la cadena y cuya producción con calidad depende de los ingresos.

Debe mejorar la relación para que exista equidad según el esfuerzo y exigencias que tiene cada parte.

6. ¿Qué tan preparados están los exportadores ecuatorianos para cumplir con los estándares aduaneros y regulatorios europeos?

Los exportadores tienen el conocimiento pero los standards europeos son altos, la realidad del mercado de exportaciones ecuatoriana es que solo los grandes productores cumplen los standards y hay un pedazo de la industria cuyo producto no cumple la regulación pero que entran en “negro” al mercado

Por lo que el exportador está preparado, la industria productora no, lo que impacta en la calidad recibida en Europa

7. Desde su punto de vista, ¿qué errores comunes cometen los exportadores al gestionar los trámites aduaneros para productos hacia Europa?

Los exportadores ecuatorianos de cacao suelen cometer errores en la documentación aduanera, como fallos en certificados fitosanitarios, lo que genera retrasos o rechazos en Europa. También subestiman costos logísticos y no cumplen con normativas de embalaje, etiquetado y trazabilidad exigidas por la UE. Para tratar de evitar estos problemas, es clave una planificación

rigurosa, capacitación y el uso de herramientas digitales para agilizar los trámites.

8. ¿Cómo podría la automatización de procesos mejorar la eficiencia en la exportación de productos ecuatorianos hacia la Unión Europea?

La automatización de procesos optimiza la eficiencia en la exportación de productos ecuatorianos hacia la Unión Europea al reducir tiempos de gestión aduanera, minimizar errores documentales y agilizar la obtención de certificaciones. Asimismo, la integración de herramientas electrónicas para facturación, certificaciones y logística permite una mejor planificación y control de los envíos, reduciendo costos operativos y mejorando la competitividad del sector exportador.

9. ¿Qué buenas prácticas o casos de éxito en la gestión aduanera o comercial conoce que podrían aplicarse en Ecuador para optimizar la exportación del cacao hacia la Unión Europea?

Colombia implementó una plataforma digital llamada VUCE “ventanilla única de comercio exterior” que en ella se integran todos los trámites aduaneros, esto les ha reducido tiempos en documentación y costos para los exportadores. Ecuador podría adoptar un sistema similar especialmente para la emisión de certificados de origen y documentos fitosanitarios.

10.¿Cómo considera usted que se puede optimizar el proceso de exportaciones de cacao hacia la unión europea para lograr impacto en los tiempos y en la percepción de la calidad?

Optimizar procesos de exportación para impactar positivamente en los tiempos requiere de un enfoque integral que combine las mejoras logísticas, tecnológicas y de gestión.



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Sotomayor Brito, Jean Pierre**, con C.C: # **2450798281** y **Vera Valdez, Sara Belén**, con C.C: # **0930381231** autores del trabajo de titulación: **Optimización de las exportaciones del cacao hacia la Unión Europea: Propuesta bajo una perspectiva de planificación de demanda**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Negocios Internacionales** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

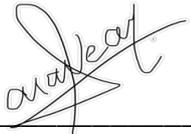
1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema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

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **07 de febrero de 2025**

f. 

Nombre: **Sotomayor Brito, Jean Pierre**
C.C: **2450798281**

f. 

Nombre: **Vera Valdez, Sara Belén**
C.C: **0930381231**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Optimización de las exportaciones del cacao hacia la Unión Europea: Propuesta bajo una perspectiva de planificación de demanda.		
AUTOR(ES)	Sotomayor Brito, Jean Pierre Vera Valdez, Sara Belén		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Econ. Freire Quintero, César Enrique, PhD		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Economía y Empresa		
CARRERA:	Negocios Internacionales		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciado en Negocios Internacionales		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	07 de febrero de 2025	No. DE PÁGINAS:	142 p.
ÁREAS TEMÁTICAS:	Análisis Económico, Evaluación del Mercado Europeo, Proyección Estadística, Exportación/importación, Mercado, Estadísticas agrícolas.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Cacao Ecuatoriano, Exportaciones a Europa, Estrategias de optimización, Comercio Internacional, Unión Europea, Certificaciones Internacionales.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>El objetivo de este trabajo de investigación es estudiar una parte de la cadena de suministros: el proceso de exportación del cacao ecuatoriano hacia la Unión Europea. Para ello se empleó un enfoque metodológico cuantitativo basado en la recopilación y análisis de datos mediante investigaciones, proyecciones y entrevistas. Se analizó el contexto actual del mercado cacaotero nacional como internacional, identificando las principales barreras logísticas, regulatorias y fitosanitarias que enfrentan los productores y exportadores de cacao. Por otro lado, se realizó un modelo estadístico utilizando datos de exportación en términos de valores en dólares americanos (USD) y en peso (toneladas) desde enero 2014 hasta octubre 2024, con lo que se realizó una proyección hasta octubre de 2025. La proyección indicó que el precio FOB tendrá un aumento en los siguientes años, mientras que el peso en toneladas se mantendrá estable con tendencia a reducir. Para complementar el estudio, se llevaron a cabo entrevistas a expertos aduaneros en las áreas financiera-logística, en donde se recolectó información acerca de la situación actual de los exportadores, y sus opiniones profesionales sobre cómo mejorar el proceso de exportación del cacao ecuatoriano hacia el mercado europeo. Con base a los análisis y a estos resultados, se diseñaron las estrategias de optimización enfocadas en mejorar la eficiencia logística y reducir las barreras comerciales. Los hallazgos sugieren aprovechar el crecimiento exponencial del precio del cacao y la demanda lineal, para optar por el uso de certificaciones de alta gama en donde se realce el origen y la calidad de fino aroma del cacao ecuatoriano.</p> <p>Palabras Claves: Cacao Ecuatoriano, Exportaciones a Europa, Estrategias de optimización, Comercio Internacional, Unión Europea, Certificaciones Internacionales.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-990559012 +593-988029154	E-mail: jean_pierre_2003@outlook.es	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Freire Quintero, Cesar Enrique		
	Teléfono: +593-4-90090702		
	E-mail: cesar.freire@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			