

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR

Tema: “Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de madera balsa de la microempresa Carpintería Freire, del Cantón Quito, Provincia de Pichincha”

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del
título de Licenciada en Comercio Exterior

AUTORA: Karol Gabriela Gaibor Guayanay

TUTORA: MSc. Lorena Ruano

Tulcán, 2025.

CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que la estudiante Gaibor Guayanay Karol Gabriela, con el número de cédula 1754284311 ha desarrollado el Trabajo de Integración Curricular: “Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de madera balsa de la microempresa Carpintería Freire, del Cantón Quito, Provincia de Pichincha”

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de la Unidad de Integración Curricular, Titulación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva

MSc. Lorena Elizaneth Ruano Enriquez

TUTORA

Tulcán, junio de 2025

AUTORÍA DE TRABAJO

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

Yo, Gaibor Guayanay Karol Gabriela con cédula de identidad número 1754284311 declaro que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



Gaibor Guayanay Karol Gabriela

AUTOR(A)

Tulcán, junio de 2025

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo, Gaibor Guayanay Karol Gabriela, declaro ser autor de los criterios emitidos en el Trabajo de Integración Curricular: "Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de madera balsa de la microempresa Carpintería Freire, del cantón Quito, provincia de Pichincha" y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes de posibles reclamos o acciones legales.



Gaibor Guayanay Karol Gabriela

AUTOR(A)

Tulcán, junio de 2025

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por darme salud, vida y sabiduría para concretar mi carrera.

A mi madre quien fue mi principal apoyo en la vida, a mi abuelita Erlinda y a mis Tíos: Maru, Darwin, William, Jesy, Carmen y Camilo quienes fueron parte de mi crecimiento como persona y profesionalmente.

Un agradecimiento especial a mi tío Manuel Freire, cuya confianza en mí y en esta investigación ha sido un gran incentivo para seguir adelante, gracias por ser la base de este trabajo y por permitirme contribuir, de alguna manera, a ese gran proyecto que tienes en mente espero que este estudio sea solo el comienzo de algo aún más grande, porque sé que, con tu visión y determinación, lograrás todo lo que te propongas.

A mi tutora, MSc. Lorena Ruano, por su paciencia, orientación y apoyo a lo largo de este proceso. Su guía ha sido fundamental para que este trabajo alcance el nivel esperado, y su confianza en mis capacidades me ha motivado a dar lo mejor de mí.

Finalmente, a mi pareja Patricio mi compañero y mi mejor amigo, por estar a mi lado en cada paso de este largo camino y por creer en mí incluso en los momentos en los que yo dudé.

A todos ustedes, gracias de corazón. Este logro también es suyo.

DEDICATORIA

A mi madre, Patricia Guayanay, la persona que más admiro en la vida.

Cada paso que doy, cada meta que alcanzo y cada sueño que persigo llevan impreso tu amor, tu esfuerzo y fe en mí. Haz sido mi guía en los momentos difíciles, mi impulso cuando sentí que no podía más y mi inspiración para nunca rendirme, este logro es por y para ti.

ÍNDICE

RESUMEN.....	14
ABSTRACT	15
INTRODUCCIÓN	16
I. EL PROBLEMA.....	17
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	18
1.3. JUSTIFICACIÓN	18
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	19
1.4.1. Objetivo General	19
1.4.2. Objetivos Específicos	19
1.4.3. Preguntas de Investigación	19
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	20
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
2.2. MARCO TEÓRICO	25
2.2.1. Teoría de la ventaja comparativa	25
2.2.2. Teoría de la ventaja competitiva	25
2.3. DEFINICIÓN DE VARIABLES	26
2.3.1. Globalización	26
2.3.2. Oportunidades de mercados internacionales.....	26
2.3.4. Demanda Internacional.....	27
2.3.5. Diversificación de mercados	27
2.3.6. Acuerdos Internacionales	28
2.3.7. Comercialización Internacional	28
2.3.8. Negociación internacional.....	28

2.3.9. Producto	28
III. METODOLOGÍA	29
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO	29
3.1.1. Enfoque	29
3.1.2. Tipo de Investigación.....	30
3.2. IDEA A DEFENDER	31
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	31
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS.....	32
3.4.1. Método analítico	32
3.4.2. Método inductivo	32
3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	32
3.6.1. Observación.....	32
3.6.2. Entrevista.....	33
3.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	33
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	34
4.1. RESULTADOS	34
4.1.1. Población y muestra	34
4.1.2. Alternativas de mercados internacionales.....	35
4.1.3. Perfil de oportunidades y amenazas de la matriz POAM	52
4.2. SEGMENTACIÓN DE MERCADO.....	55
4.2.1. Empresas importadoras.....	56
4.2.2. Economía de Zhejiang	57
4.3 ESTUDIO TÉCNICO	57
4.3.1. Proyección de la Demanda	58
4.3.2 Capacidad de producción de la Microempresa Carpintería Freire	59
4.3.3. Cobertura de la empresa	59
4.3.4. Análisis de las entrevistas.....	60
4.3.5. Ubicación de la empresa	66

4.3.6 Organización de la empresa.....	67
4.3.7 Logo de la empresa	68
4.3.8. Proceso de Producción de la madera Balsa	68
4.4. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	70
4.4.1 Aplicación en distintos sectores	71
4.4.2. Empresas ecuatorianas exportadoras de Balsa.....	71
4.5. PLAN DE COMERCIALIZACIÓN	72
4.5.1. Estrategias de penetración de mercado	73
4.5.2. Proceso de Exportación	73
4.5.3. Requisitos del producto en el Mercado chino.....	79
4.5.4. Estrategias del desarrollo del producto	81
4.6. CUBICAJE DE LA MADERA Balsa.....	81
4.7. PRECIO Y MATRIZ DE NEGOCIACIÓN	83
4.8. ESTUDIO FINANCIERO.....	85
4.9. DISCUSIÓN.....	91
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	93
5.1. CONCLUSIONES.....	93
5.2. RECOMENDACIONES	94
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	96
VII. ANEXOS.....	100

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	31
Tabla 2 Población de estudio.....	34
Tabla 3 Posición arancelaria de la madera balsa	35
Tabla 4 Principales países Importadores a nivel mundial para la subpartida 4407.22.00.00.....	35

Tabla 5 Principales países exportadores a nivel mundial para la subpartida 4407.22.00.00.....	36
Tabla 6 Importaciones valor FOB de Ecuador para la subpartida 4407.22.00.00.....	37
Tabla 7 Exportaciones valor FOB de Ecuador para la subpartida 4407.22.00.00	38
Tabla 8 Aranceles de los países seleccionados	39
Tabla 9 Selección de factores ponderados	40
Tabla 10 Indicadores Demográficos.....	41
Tabla 11 Población total.....	41
Tabla 12 Perfil del consumidor.....	42
Tabla 13 Acuerdos Comerciales Vigentes	43
Tabla 14 Balanza Comercial Ecuador - China.....	44
Tabla 15 Balanza comercial Ecuador - Estados Unidos.....	44
Tabla 16 Balanza Comercial Ecuador - Polonia	45
Tabla 17 Barreras Arancelarias para la madera Balsa.....	46
Tabla 18 Barreras No arancelarias de China	47
Tabla 19 Barreras No arancelarias de Polonia.....	48
Tabla 20 Barreras No arancelarias de Estados Unidos	49
Tabla 21 Factores Económicos China	50
Tabla 22 Factores Económicos Estados Unidos	50
Tabla 23 Factores Económicos Polonia.....	51
Tabla 24 Indicadores Tecnológicos	51
Tabla 25 Indicadores Legales.....	52
Tabla 26 Matriz POAM.....	53
Tabla 27 Matriz de decisión POAM.....	54
Tabla 28 Población de Zhejiang.....	56
Tabla 29 Empresas importadoras de balsa	57
Tabla 30 Factores económicos de Zhejiang.....	57

Tabla 31	Proyección de la demanda en m ³	58
Tabla 32	Producción mensual en m ³	59
Tabla 33	Porcentaje de cobertura de la empresa en metros cúbicos	60
Tabla 34	Entrevistas a empresas exportadoras.....	61
Tabla 35	Codificación de respuestas a empresas privadas.....	62
Tabla 36	Entrevista a Expertos	64
Tabla 37	Codificación de respuestas a empresas privadas.....	65
Tabla 38	Características de la Madera Balsa	70
Tabla 39	Tipos de Corte Balsa	70
Tabla 40	Empresas Ecuatorianas Exportadoras de Balsa 2024.....	72
Tabla 41	Estrategias de internacionalización.....	73
Tabla 42	Descripción de procesos a realizar con el Ministerio del Ambiente.....	74
Tabla 43	Descripción de procesos a realizar con Agrocalidad	75
Tabla 44	Descripción de procesos a realizar con SENA	76
Tabla 45	Descripción de procesos a realizar con Ministerio de Producción	77
Tabla 46	Descripción de procesos a realizar con SENA	78
Tabla 47	Requisitos de la balsa en el mercado chino	79
Tabla 48	Diversificación del producto	81
Tabla 49	Dimensiones y orden de los listones.....	82
Tabla 50	Descripción medidas de pallets y contenedor	82
Tabla 51	Cálculo de Bloques de Madera por Pallet Europeo.....	82
Tabla 52	Cálculo de bloques por contenedor	83
Tabla 53	Precio por listón de balsa	83
Tabla 54	Datos generales para la exportación de balsa	84
Tabla 55	Matriz de Costos Incoterms	85
Tabla 56	Producción mensual en m ³ Proyectada 2022-2027	86
Tabla 57	Proyección venta en m ³ Proyectada 2025-2027.....	86

Tabla 58 Desglose inversión inicial	87
Tabla 59 Desglose del préstamo	87
Tabla 60 Amortización Francesa.....	88
Tabla 61 Estado de Resultados Proyectados.....	89
Tabla 62 Flujo de caja	89
Tabla 63 Tasa de descuento estimada	90
Tabla 64 Tabla Calculo del VAN	90
Tabla 65 Calculo Tasa de Retorno Interno.....	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Definición de variables.....	26
Figura 2 Análisis comparativo de % de participación	36
Figura 3 Principales Exportadores	37
Figura 4 Importaciones valor FOB de Ecuador	38
Figura 5 Exportaciones valor FOB de Ecuador	39
Figura 6 Balanza Comercial Ecuador - China	44
Figura 7 Balanza Comercial Ecuador - Estados Unidos.....	45
Figura 8 Balanza Comercial Ecuador - Polonia	45
Figura 9 Selección del Mercado Objetivo	55
Figura 10 Segmentación de mercado: Zhejiang	56
Figura 11 Proyección de la demanda	59
Figura 12 Gráfico de dispersión empresas privadas	62
Figura 13 Gráfico de dispersión empresas públicas.....	66
Figura 14 Ubicación de la Empresa en Quito	66
Figura 15 Organigrama de la empresa.....	67
Figura 16 Croquis de la empresa	67
Figura 17 Logo de la empresa	68

Figura 18 Flujograma proceso de producción	69
Figura 19 Molino de viento en China.....	71
Figura 20 Top 5 principales empresas ecuatorianas exportadoras de Balsa 2024	72
Figura 21 Requisitos de la balsa para ingreso al mercado chino	75
Figura 22 Figura pasos previos a la exportación	77
Figura 23 Consulta Razón Social Manuel Freire	78
Figura 24 Proceso de exportación de la Balsa	80
Figura 25 Descripción de responsabilidades en FOB	84

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Acta de sustentación de Predefensa	100
Anexo 2 Certificado de validación ABSTRACT- EVALUATION SHEET	101
Anexo 3 Socialización y permiso de acceso de información con la empresa	103
Anexo 4 Entrevista al Ministerio del Ambiente con Ing. Gerardo Heriberto Canacuan Cuesta	106
Anexo 5 Entrevista a Proecuador con Ing. Oscar Alejandro Ruano Orellana	110
Anexo 6 Entrevista Agrocalidad con el Ing. Edwin Reina.....	115
Anexo 7 Entrevista SENAE con MSc. Xavier Arias.....	120
Anexo 8 Entrevista a Maderpin maderas Tratadas al Sr. Alejandro Pinzón	125
Anexo 9 Entrevista Balsagood Impor - Export con Ing. Jorge Morejon	128
Anexo 10 Tarifario Certificado Fitosanitario para la balsa.....	130
Anexo 11 Requisitos para el ingreso de Balsa al Mercado Chino brindado por Agrocalidad.....	131
Anexo 12 Cotización Exportación de balsa un contenedor de 40 pies	132

RESUMEN

El presente estudio analiza las oportunidades de comercialización de madera balsa en mercados internacionales para la microempresa Carpintería Freire, ubicada en el Cantón Quito. A través de la matriz de ponderación POAM, se identificaron como mercados potenciales Estados Unidos, Polonia y China, siendo este último el seleccionado debido a la alta demanda de balsa en la región de Zhejiang para la fabricación de turbinas eólicas. Dado que la empresa incursiona por primera vez en el comercio exterior, la exportación se realizará bajo condiciones FOB, con un precio de 863 USD por metro cúbico. El análisis financiero confirma la viabilidad del proyecto, con un Valor Actual Neto (VAN) de \$185667.77 USD y una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 36.89%, lo que garantiza su rentabilidad durante tres años.

Palabras clave: Madera balsa, Carpintería Freire, mercados internacionales, China

ABSTRACT

This study analyzes the opportunities for marketing balsa wood in international markets for the microenterprise Carpintería Freire, located in Cantón Quito. Through the POAM weighting matrix, the potential markets identified were the United States, Poland, and China, with the latter being selected due to the high demand for balsa in the Zhejiang region for wind turbine manufacturing. Since the company is entering the international market for the first time, the export will be conducted under FOB conditions, with a price of 863 USD per cubic meter. The financial analysis confirms the project's viability, with a Net Present Value (NPV) of \$185667.77 USD and an Internal Rate of Return (IRR) of 36.89%, ensuring profitability over three years.

Keywords: Balsa wood, Carpintería Freire, international markets, China.

INTRODUCCIÓN

La madera balsa es un recurso natural altamente valorado por sus propiedades de ligereza, resistencia y versatilidad, lo que la convierte en un insumo estratégico para diversas industrias como la eólica y la construcción, y en este contexto, Ecuador se posiciona como uno de los principales productores a nivel mundial, destacándose por la calidad de su producto y generando oportunidades significativas para empresas nacionales como Carpintería Freire, ubicada en el cantón Quito.

El capítulo I expone la problemática que enfrenta la empresa para ofertar su producto en el mercado internacional y establece los objetivos que orientan el desarrollo de la investigación con el propósito de enfrentar dicha situación.

En el capítulo II se presentan los antecedentes que contextualizan la situación de la madera balsa en el mercado internacional, se proporciona una base teórica sólida y se analizan los principales enfoques del comercio internacional que sustentan la formulación de una hipótesis clara y coherente con el objeto de estudio.

El capítulo III describe la metodología aplicada en el desarrollo de la investigación, identificando las variables independiente y dependiente, el enfoque metodológico y las herramientas empleadas para la recolección y análisis de la información.

A partir de la metodología establecida, en el capítulo IV se aplican las herramientas necesarias para la selección del mercado objetivo, evaluando tres destinos potenciales: Estados Unidos, Polonia y China, y analizando la demanda del mercado seleccionado, la oferta exportable de la empresa y el proceso de exportación que contempla los permisos y certificaciones requeridos para la transformación, circulación y comercialización internacional del producto, así como la evaluación de la viabilidad financiera del proyecto.

Finalmente, el capítulo V presenta las conclusiones obtenidas a partir del análisis desarrollado y las recomendaciones propuestas, las cuales buscan contribuir al fortalecimiento y crecimiento de Carpintería Freire en el ámbito del comercio exterior.

I. EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El comercio internacional de la madera aserrada ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, impulsado por una creciente demanda en diversas industrias, este dinamismo ha fortalecido la participación de múltiples países en el mercado global.

Según el Observatorio de la Complejidad Económica (OEC, 2021), la madera aserrada ocupó el puesto 79 entre los productos más comercializados a nivel mundial, alcanzando un valor total de exportación de 56,2 mil millones de dólares. Entre 2020 y 2021, las exportaciones de este producto crecieron un 51,2 %, pasando de 37,2 mil millones a 56,2 mil millones de dólares, lo que representó el 0,27 % del comercio global. Este incremento refleja una creciente demanda de madera en los últimos años.

En 2021, los principales exportadores de madera aserrada fueron Canadá (13,3 mil millones de dólares), Rusia (6,08 mil millones), Suecia (5,2 mil millones), Alemania (4,33 mil millones) y Estados Unidos (3,38 mil millones), lo que evidencia la fuerte competencia que enfrentan los países latinoamericanos frente a las economías europeas y norteamericanas en este mercado (OEC, 2021).

La balsa o Boya es un tipo de madera altamente cotizado en el mercado internacional en especial en Europa y China, Ecuador siendo el principal exportador de este producto, presenta varios desafíos a nivel interno, según EFE Agro (2021), la industria ecuatoriana de la madera balsa enfrenta diversas problemáticas derivadas de la creciente demanda internacional, particularmente desde China para la fabricación de turbinas eólicas. Este aumento en la demanda ha incentivado la tala indiscriminada, muchas veces ilegal, lo que genera impactos ambientales negativos en la Amazonía y la Costa ecuatoriana.

El cantón Quito ubicado en la provincia de Pichincha es una zona estratégica de comercialización y distribución debido a que es la capital del Ecuador, en esta zona

se encuentra la microempresa Carpintería Freire que a pesar de que cuenta con la maquinaria para la preparación de madera balsa desconoce de estudios para aprovechar las oportunidades de mercados internacionales para la comercialización, aunque tiene un producto potencialmente atractivo, la empresa enfrenta varios desafíos.

La problemática de la empresa se centra en limitaciones en capacidad de producción, falta de estrategias de comercialización internacional y posibles barreras culturales. Además, la adaptación del producto a los estándares internacionales para cubrir las necesidades de aquellos mercados, esto puede requerir diversificación en sus productos que se adapten a la demanda.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de madera Balsa de la microempresa Carpintería Freire del Cantón Quito, Provincia de Pichincha?

1.3. JUSTIFICACIÓN

La madera ecuatoriana ofrece un mercado atractivo con múltiples oportunidades para explotar, basándose en esto, la Microempresa Carpintería Freire, ha trabajado durante años con un material que tiene características distintivas "la balsa" esta madera es ligera y fuerte con un acabado que la hace hermosa como mueble, piso, embarcaciones y uso para las energías renovables. Estos factores han atraído no sólo a clientes locales sino a mercados globales, y presentan una gran oportunidad para que la empresa explore y encuentre clientes en el extranjero.

Pero la viabilidad de esta idea no surge únicamente de la madera, Carpintería Freire se ha enfocado mucho en mejorar sus procesos, cuentan con maquinaria moderna y un equipo capacitado, y por lo tanto productos de calidad.

Al estar ubicada en Quito también juega a su favor, situados en el centro del país, pueden llegar rápidamente a los principales puertos y aeropuertos, permitiéndoles enviar al exterior de manera más efectiva. No sólo reduce los costos de transporte, sino que también asegura que los pedidos lleguen mucho más rápido, algo que los compradores internacionales aprecian.

Desde un punto de vista económico, la exportación de balsa de Carpintería Freire es una gran oportunidad, esto no solo significaría dinero en sus bolsillos, sino también

ingresos de divisas y un mejor posicionamiento en el mercado pero las ventajas no se limitarían a la empresa, crearán empleos, para que la economía local crezca, por supuesto, eso tiene desafíos, incluido el costo de exportar y la competencia del extranjero, así como la necesidad de adaptar sus productos y servicios a las demandas de cada mercado.

1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo General

Determinar las oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de balsa de la microempresa Carpintería Freire del cantón Quito, provincia de Pichincha.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Fundamentar bibliográficamente las oportunidades de mercados internacionales de balsa de la microempresa Carpintería Freire
- Diagnosticar la oferta y demanda para la internacionalización de la madera balsa.
- Diseñar un plan de comercialización de balsa para la Carpintería Freire.

1.4.3. Preguntas de Investigación

1. ¿Cuáles son los mercados internacionales que favorecen la comercialización de madera balsa?
2. ¿Cómo puede Carpintería Freire aprovechar acuerdos comerciales internacionales, tratados bilaterales u otras iniciativas para facilitar la exportación de sus productos de madera balsa?
3. ¿Cuáles son los requisitos y regulaciones internacionales para la exportación de madera balsa?
4. ¿Cuál es la oferta y demanda de la madera balsa para la exportación?
5. ¿Qué mercado representa la mejor opción para la exportación de madera balsa?
6. ¿Cómo se comercializa la madera balsa en el mercado internacional?
7. ¿Qué estrategia de mercado resulta más efectiva para lograr la internacionalización de la madera balsa?

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

El antecedente N°1, es una tesis de grado publicada en el repositorio de la Universidad Politécnica Salesiana, en el 2015, desarrollada por María Morán y Lupe Nieto con el tema de "*Plan de exportación de madera semi dura al mercado de Birmania*" Este estudio se enfoca en la creación de un plan de exportación para la Hacienda SAN PEDRO con el fin de consolidar su posición como exportador a largo plazo de Melina en Ecuador. Se llevó a cabo la evaluación de la oferta exportable de la madera semidura melina y su producción en la Hacienda SAN PEDRO. Se analizaron los procedimientos, costos y regulaciones aduaneras esenciales para llevar a cabo su exportación al mercado birmano, incluyendo los requisitos técnicos y sanitarios exigidos por los importadores de dicho país para este producto.

Aporta en la investigación de forma que presenta un plan de exportación para la madera utilizando varias herramientas de comercialización y de internacionalización.

El antecedente N°2, es una tesis de grado publicada en el repositorio de la Universidad Agraria del Ecuador, desarrollado por Gustavo Andrade en el 2020 con el tema de "*Análisis de la madera balsa (*ochroma pyramidale*) y su incidencia con la balanza comercial con sector forestal del Ecuador, periodo 2013-2018*". Esta investigación se centra en la relevancia de la exportación de madera balsa y de artículos no convencionales ecuatorianos. Para el análisis se emplearon datos provenientes de Notas secundarias, específicamente el Banco Central del Ecuador. Entre los hallazgos más destacados se encuentra que actualmente Ecuador ostenta el título de principal productor y exportador mundial de madera balsa, contribuyendo con un 79% del total de las exportaciones. Las exportaciones de este producto manifestaron un comportamiento volátil, experimentando un crecimiento a una tasa promedio del 12%. La evaluación de la incidencia de las exportaciones de madera

balsa en la balanza comercial forestal se llevó a cabo mediante un modelo de regresión lineal múltiple, revelando una relación positiva.

Aporta en la investigación porque indica las tendencias que tiene las exportaciones de madera Balsa ecuatoriana y su contribución en la balanza comercial.

El antecedente N°3 es una tesis de grado publicada en el repositorio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas, desarrollado por Paco Rodríguez en 2018 con el tema de *“Estudio del mercado productivo de Balsa en la provincia de Esmeraldas, con destino al mercado chino, utilizando con eslabón logístico en puerto comercial de Esmeraldas”*. Este estudio se enfoca en identificar la viabilidad de la exportación de madera tipo Balsa, el estudio utilizó un enfoque cualitativo, cuantitativo. Aplicando métodos deductivos e inductivos con una población muestral de 35 productores de Balsa.

Aporta en la investigación debido a que el estudio busca potenciales mercados para la balsa y su metodología se centra en cierta población de productores que muestra un enfoque más real para la oferta exportable hacia mercados internacionales.

El antecedente N°4 es una tesis de grado publicado en el repositorio de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil en el 2022 desarrollado por Johana Macias y Mary Ramírez con el tema *“Factibilidad de producción para exportar balsa al mercado Chino; su incidencia en el déficit de la balanza comercial”*, La investigación tiene como objetivo analizar la viabilidad de producción de madera balsa para la exportación al mercado chino en base análisis cualitativo y cuantitativo, de acuerdo a los análisis financieros se obtuvo un VAN y TIR positivos lo que significa que la exportación hacia china es factible.

Aporta en la investigación de manera que muestra un modelo financiero para analizar la factibilidad de la exportación de balsa a un mercado extranjero.

El antecedente N°5 es una tesis de grado del repositorio de la Universidad Científica de Perú desarrollada por Yoly del Catillo y Zuly Villacorta en el 2019, con el tema *“Estudio del Comercio Exterior de Madera Aserrada del Perú, periodo 2011-2015”*. La investigación tiene como objetivo analizar el comportamiento mundial de la madera aserrada y la posición de Perú en este nicho de mercado, la metodología se basa en la descripción de sucesos durante los años 2011 al 2015, teniendo como resultados que no es factible a nivel global, ya que se importa y exporta en cantidades

reducidas, aunque es América latina se evidencio que es un mercado atractivo y potencial.

Aporta en la investigación analizando las tendencias globales, la oferta y demanda a nivel global, indicando la viabilidad tanto positiva como negativa para la exportación de madera aserrada.

Antecedente N°6 es un artículo de investigación publicada en el repositorio de la Universidad Técnica de Machala, Facultad de Ciencias Empresariales. Machala, Ecuador de la autoría de Verónica Sánchez, Ivana Bustos y Kelvin Pizarro con el título de "Análisis de las exportaciones de madera balsas y su influencia en ámbitos económico- ambiental" publicada en el 2023. El objetivo del artículo es examinar las exportaciones de madera balsa desde Ecuador hacia China y Europa entre los años 2019 y 2022, con el fin de proponer estrategias de comercio equitativo que promuevan mejoras tanto en los aspectos económicos como ambientales, empleando enfoques teóricos, empíricos y estadísticos. Los resultados revelan un aumento en las exportaciones hacia China en 2020, aunque se evidenció una disminución en los años siguientes, marcando una tendencia. En contraste, las cifras en el mercado europeo muestran un panorama desalentador, con una notable caída en los años 2021 y 2022. Por consiguiente, la implementación de la certificación Fair Trade se presenta como una medida para mitigar el impacto ambiental y fortalecer la economía en este sector productivo.

Aporta en la investigación debido a que brindan información relevante sobre las tendencias del mercado, las oportunidades y los desafíos que puede enfrentar la microempresa, además, al proponer estrategias de comercio justo que mejoren tanto los aspectos económicos como ambientales.

Antecedente N°7 es una tesis sobre de posgrado publicada en la Universidad de Guayaquil de la autoría de Eddy Armendariz con el título "Análisis del sector exportador de madera balsa para mejorar su competitividad en la comunidad europea" publicada en el 2016. El propósito de este estudio radica en llevar a cabo un análisis exhaustivo de las exportaciones de este recurso, con el fin de facilitar su penetración en el mercado europeo en un momento crucial para el país, que busca equilibrar su balanza comercial y aumentar la entrada de divisas, situación que ha llevado al gobierno a implementar medidas de protección. Esta investigación se basa en Notas documentales, utilizando informes de organismos especializados que

proporcionan estadísticas relevantes sobre el objeto de estudio, lo que revela una oportunidad prometedora de negocios con Europa.

Aporta a la investigación al señalar la demanda y características específicas de la madera balsa en el mercado europeo, brindando una base sólida para el desarrollo de estrategias de entrada efectivas.

El antecedente N°8 es una tesis de grado publicada en el repositorio de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi de la autoría de Susan Sánchez con el título de "Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de rosas de la empresa Red Roses ubicada en la provincia de Imbabura, cantón Otavalo" en el 2022. El propósito de esta investigación es evaluar las oportunidades de mercado internacional para la comercialización de rosas frescas de Red Roses. Se llevó a cabo un análisis de factores políticos, económicos, sociales y legales en diferentes destinos, concluyendo que Estados Unidos es el mercado más favorable para aumentar los negocios de la empresa mediante la venta de flores. Se realizó un estudio técnico y financiero para identificar la oferta exportable y satisfacer la demanda en el país de destino. Los resultados señalan la factibilidad del proyecto, ya que las rosas son bien recibidas por los estadounidenses, generando beneficios económicos y sociales. La investigación también destaca la importancia de las exportaciones de rosas para la economía ecuatoriana, siendo un pilar crucial que beneficia al país y a las empresas exportadoras. Red Roses posee ventajas competitivas, como su ubicación geográfica favorable, instalaciones propias y maquinaria adecuada, lo que garantiza la producción de rosas de alta calidad y cumple con los estándares del consumidor.

Aporta en la investigación porque ofrece una valiosa guía metodológica para el desarrollo de esta tesis. Adoptar la metodología utilizada en la investigación de Red Roses permitiría analizar los destinos potenciales de exportación de balsa. Además, este enfoque proporciona una estructura para la selección de un mercado objetivo óptimo, la realización de estudios técnicos y financieros, y la evaluación de la aceptación del producto en el mercado internacional.

El antecedente N°9 es una tesis de grado del 2023 publicado en el repositorio de la Universidad Nacional Federico Villarreal ubicada en Perú con el título "Las exportaciones de la Pymes y la innovación para exportar" de la autoría de Franklin

Ceballos. El propósito central de esta tesis es analizar la pérdida de dinamismo en las exportaciones de las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) en Perú, la cual se atribuye a la falta de innovación en sus procesos de exportación. El estudio examina las condiciones de la demanda externa, enfocándose en aspectos como la diversificación de mercados, los mecanismos de acceso a dichos mercados, el desarrollo exportador y la relación directa con la innovación en procesos, productos, servicios y canales de comercialización. Se ha construido un marco teórico utilizando diversas Notas bibliográficas para identificar obstáculos en las exportaciones de las Pymes y proponer soluciones que contribuyan a mejorar su rendimiento exportador. Los resultados de encuestas, entrevistas y experiencias consultadas enfatizan la necesidad de implementar estrategias efectivas para una gestión exitosa de la exportación, reconociendo que las Pymes exportadoras se enfrentan a nuevos desafíos internos en sus organizaciones.

Aporta en la investigación debido a que el estudio sobre la pérdida de dinamismo en las exportaciones de las Pymes en Perú ofrece varios argumentos que pueden enriquecer la tesis. La atención centrada en la innovación, el análisis de las condiciones de la demanda externa, la relación entre el desarrollo exportador y la innovación, estrategias para mejorar el desempeño exportador son aspectos clave que pueden guiar la investigación en madera balsa.

El antecedente N° 10 es una tesis de grado del 2020 publicada en el repositorio de la Universidad Nacional de Chimborazo con el título "Determinantes para la internacionalización de la Pymes en la ciudad de Riobamba – Ecuador, período 2020" de la autoría de Edgar Allauca. La investigación utiliza un método hipotético deductivo aplicado en la ciudad de Riobamba basado en enfoque documental y de campo, para esto se seleccionó 120 Pymes de las cuales se encuestó a sus Gerentes dando como resultado que la experiencia es una variable a favor para la internacionalización.

Aporta a la investigación porque en base a herramientas deductivas indica nuevas variables a favor que ayudan a la internacionalización y como la Carpintería Freire también es una Pyme se puede relacionar con el estudio que se hizo en Riobamba.

2.2. MARCO TEÓRICO

Esta investigación se basó en las teorías de ventaja competitiva y ventaja comparativa, a continuación, se va a explicar la utilización de estas teorías para el trabajo de investigación.

2.2.1. Teoría de la ventaja comparativa

La teoría de la ventaja comparativa indica que los países pueden beneficiarse si se especializan en producir bienes que tienen menor costo de oportunidad y luego intercambian esos productos por otros que les sería más difícil o caro fabricar. Esta idea, desarrollada por el economista David Ricardo, surgió como una respuesta a lo que Adam Smith proponía sobre la ventaja absoluta en el comercio internacional. Como explica García (2011), Ricardo argumentó que, incluso si un país no es el mejor en producir algo, puede tener una ventaja comparativa en aquellos productos donde sus desventajas no son tan grandes en comparación con otros. Es decir, aunque no sea el más eficiente en todo, puede destacarse en lo que mejor hace y así participar de manera más efectiva en el comercio global.

En el contexto de esta investigación, esta teoría permite analizar el caso de Carpintería Freire. Si esta pequeña empresa decide enfocarse en la transformación de balsa, aprovechando sus fortalezas en este sector, y trabaja en mejorar la calidad y estandarización de sus productos, podría volverse más competitiva y abrirse paso en el mercado internacional. Al especializarse en lo que mejor sabe hacer, Carpintería Freire no solo podría optimizar sus recursos, sino también ofrecer productos de mayor valor, lo que le permitiría competir con éxito a nivel global.

2.2.2. Teoría de la ventaja competitiva

En la teoría de la ventaja competitiva expuesta en la obra de Hill (2015), Michael Porter, se destacan cuatro atributos clave que influyen en la competitividad de las empresas locales: la dotación de factores, la demanda interna, sectores afines y la rivalidad empresarial.

En Carpintería Freire, la inversión en maquinaria avanzada para secar la madera balsa ha mejorado la calidad del producto, haciéndolo más resistente y duradero. La estandarización de procesos garantiza la consistencia y calidad de cada tablón de madera. Estas prácticas permiten a la empresa satisfacer la demanda de los clientes y destacarse en mercados internacionales.

2.3. DEFINICIÓN DE VARIABLES

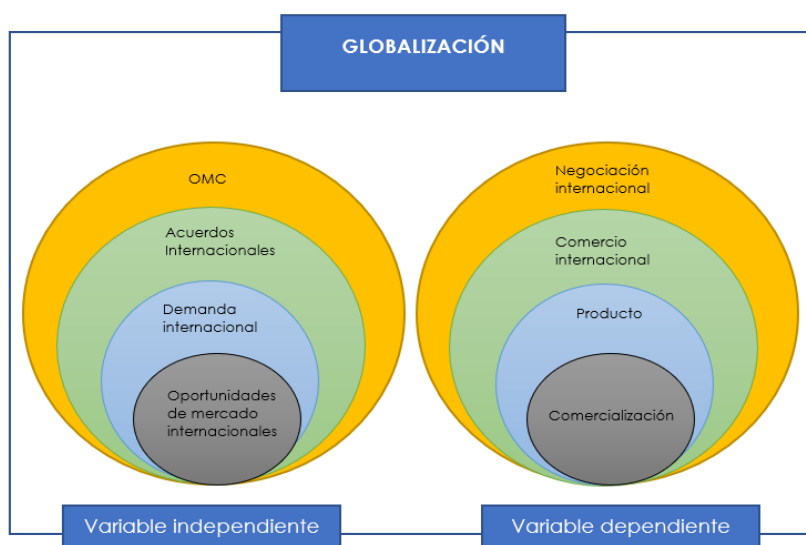


Figura 1 Definición de variables

Nota: Elaboración propia

2.3.1. Globalización

El Fondo Monetario Internacional (2000) describe la globalización como un proceso resultante de la creciente economía global, especialmente a través del flujo comercial y financiero. Esta situación también está relacionada con el movimiento de las personas, el trabajo y la transferencia de conocimiento, como la tecnología, a través de los límites internacionales. Además, la globalización se ocupa de condiciones culturales, políticas y ambientales.

Uno de los procedimientos básicos respaldados por los materiales internacionales es el uso de acuerdos comerciales. Estas recomendaciones han tratado de reducir las barreras entre países, y ayudan a los negocios comerciales en todo el mundo. La eliminación de estos obstáculos permite a las empresas acceder a los nuevos mercados.

La apertura del mercado a través de la globalización no solo se basa en el desarrollo económico, sino que promueve la innovación entre naciones. Las empresas deben adaptar sus productos y servicios

2.3.2. Oportunidades de mercados internacionales

Czinkot (2023) define las oportunidades de mercados internacionales como situaciones en mercados extranjeros que aún no están suficientemente satisfechas

con los productos o servicios actuales. Esta es una oportunidad para que las empresas ingresen a este mercado y satisfagan algunas necesidades existentes. Este concepto enfatiza la importancia de identificar áreas donde la competencia es limitada para que las empresas puedan posicionarse estratégicamente y satisfacer las necesidades de los consumidores.

Las oportunidades del mercado internacional brindan a las empresas la capacidad de no limitarse a un solo mercado. Al identificar mercados extranjeros, las empresas pueden acceder a nuevas oportunidades comerciales. Esta expansión no es solo para el aumento de los ingresos, además ayuda a la organización adaptarse a los desafíos del mercado.

2.3.4. Demanda Internacional

La demanda internacional se refiere a la cantidad total de un bien o servicio que los consumidores de todos los países tienen la capacidad de adquirir a un precio determinado en un periodo específico (Cateora & Gilly, 2023). La comprensión clara de esta definición permite a las empresas comprender el mercado e identificar las posibles oportunidades que se puedan presentar.

Al entender la cantidad de productos que los consumidores requieren o están dispuestos a comprar, las empresas encuentran nichos de mercado entonces las empresas idean estrategias necesarias en función de las necesidades del mercado objetivo. Esta adaptación es crucial para maximizar la efectividad de sus esfuerzos de internacionalización y para posicionar sus productos de manera competitiva en el ámbito global.

2.3.5. Diversificación de mercados

Para minimizar los riesgos y maximizar las oportunidades de crecimiento una empresa que diversifica sus mercados expande sus operaciones a nuevas áreas geográficas o a otros segmentos de consumidores (Porter, 2022). Al emplear esta estrategia las empresas no solo pueden reducir su dependencia de un solo mercado sino también descubrir nuevas oportunidades de negocio que les resulten rentables.

Además, ayuda a aumentar la competencia mediante adaptaciones innovadoras para satisfacer las necesidades que resultan especialmente atractivos para diversos grupos de consumidores.

2.3.6. Acuerdos Internacionales

El Instituto Europeo de Posgrado (2018) plantea que los acuerdos comerciales son convenios entre naciones orientados a potenciar las relaciones económicas y el intercambio de bienes y servicios. Al suprimir obstáculos arancelarios y no arancelarios, estos acuerdos impulsan la apertura comercial y facilitan la entrada a mercados internacionales.

Los acuerdos otorgan a las empresas la oportunidad de desarrollarse fuera de sus fronteras nacionales y abrir nuevos mercados para bienes y servicios. La expansión ayuda a las empresas a diversificar sus mercados, pero también promueven el crecimiento económico e integración regional.

2.3.7. Comercialización Internacional

Veigler (2023) sostiene que el comercio internacional desempeña un papel fundamental en el desarrollo económico de los países, al permitir el intercambio de bienes y servicios a nivel global, lo que estimula la actividad productiva, la creación de empleo y el crecimiento de las economías participantes.

Los mercados pueden ampliar su alcance a una base más amplia de consumidores, aumentar sus ingresos y elevar los niveles de producción para satisfacer la demanda internacional. El proceso fortalece la economía local y crea nuevas oportunidades de empleo.

2.3.8. Negociación internacional

Rockman (2020) describe la negociación internacional como un proceso en el que representantes de diferentes países interactúan con el fin de lograr un acuerdo que sea satisfactorio para todas las partes involucradas sobre los temas en disputa (p. 15). Este proceso es fundamental para asegurar un comercio internacional equitativo y exitoso, ya que permite a los países alcanzar acuerdos comerciales que resulten beneficiosos para todos.

2.3.9. Producto

Según Hollander y Bryant (2020) un producto es cualquier bien o servicio en el mercado para su venta, uso o consumo, y que tiene la capacidad de satisfacer una necesidad o deseo de los consumidores. En este trabajo, el producto en cuestión se centra en un bien tangible, con potencial de ser comercializado a nivel internacional y sujeto a regulaciones y estandarización global.

III. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

3.1.1. Enfoque

3.1.1.1. Cualitativo

Hernández et al. (2014) explican que el enfoque cualitativo permite explorar y comprender fenómenos a través del análisis de información obtenida durante el proceso investigativo, lo cual puede dar lugar a nuevas preguntas o redefinir las existentes. En el caso del presente estudio, centrado en las oportunidades internacionales para la comercialización de madera balsa, esta metodología resulta útil para examinar con mayor profundidad las particularidades del mercado y su comportamiento.

Este enfoque facilita la comprensión de las tendencias mundiales y los elementos que determinan la oferta y demanda de este material. Mediante el uso de recursos como entrevistas a especialistas, análisis de casos, revisión de documentos y observación directa, se puede adquirir una perspectiva nítida de los posibles mercados. Esto implica examinar las normativas internacionales, las cadenas de abastecimiento y los gustos de los consumidores en diversos países.

3.1.1.2. Cuantitativo

El enfoque cuantitativo es una metodología centrada en la obtención y el análisis de datos numéricos, cuyo objetivo es proporcionar respuestas precisas a las preguntas de investigación y fortalecer el desarrollo del conocimiento científico. Su aplicación se distingue por la objetividad, el rigor metodológico y la exactitud en los resultados, lo que lo hace aplicable en múltiples disciplinas (Sampieri et al., 2014).

Este estudio utiliza el enfoque cuantitativo a causa del carácter numérico de los datos que se examinarán. Instrumentos como Trade Map, DataSur y el Banco Central proporcionan datos precisos acerca de las exportaciones e importaciones de

madera balsa, lo que posibilita, mediante métodos estadísticos detectar patrones, tendencias y vínculos entre variables.

3.1.2. Tipo de Investigación

3.1.2.1. Descriptiva

Hernández et al. (2014) aclaran que el propósito de la investigación descriptiva es especificar las particularidades de un fenómeno o grupo, sin intentar determinar vínculos causales. Esta metodología ofrece una ilustración exacta del tema de investigación, empleando instrumentos como cuestionarios, observaciones y estudio de registros. Dentro del marco de la fabricación y venta a nivel mundial de la madera balsa, la investigación descriptiva resulta esencial para entender los procesos internos y externos, detectar buenas prácticas, identificar retos y oportunidades de mejora, además de valorar la competitividad del producto y elaborar estrategias de negocio más eficaces.

3.1.2.2. Explicativa

Se emplea la investigación explicativa cuando el propósito es analizar las causas y consecuencias de fenómenos, circunstancias o sucesos, estudiando la correlación entre las variables. En esta investigación, se utilizó este método para analizar la conexión entre las oportunidades en los mercados globales, como variable independiente, y la venta internacional de madera balsa, La variable dependiente en este estudio fue la exportación del producto, el propósito central consistió en analizar de qué manera las oportunidades de mercado inciden en su salida al mercado internacional, buscando establecer una relación causal que permita identificar los factores que favorecen su comercialización a nivel global.

3.2. IDEA A DEFENDER

El estudio de las oportunidades de mercados internacionales incide en la comercialización de madera de tipo balsa de la microempresa Carpintería Freire de la ciudad de Quito.

3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Técnica	Instrumento
Variable independiente: Oportunidades de mercados internacionales	Macroentorno	Macroentorno	Análisis PESTEL	Fichas Bibliográficas
	Demanda internacional	Nivel de demanda	Análisis documental	Fichas de análisis documental
	Competencia internacional	Número y tipo de competidores en el mercado internacional	Análisis documental	Fichas de análisis documental
	Políticas de Comercio internacional	Tratados de libre comercio, aranceles y regulaciones relevantes	Análisis documental, Entrevistas	Fichas de análisis documental, Guía de entrevista
	Canales de distribución	Logísticas para la exportación	Entrevistas a expertos	Guía de entrevista estructurada
Variable dependiente: Comercialización internacional de madera balsa de la Carpintería Freire	Microentorno- Empresa	Análisis situacional- Estudio de Mercado	Entrevista, Observación	Cuestionario, fichas, archivos de internet
	Logística de exportación	Incoterms Transporte, Internacional	Entrevista, Observación	Cuestionario, fichas
	Producto	Estudio Financiero Segmentación de mercado Características del producto	Observación	fichas bibliográficas

Nota: La tabla muestra las variables, dimensiones, indicadores, técnicas e instrumentos utilizados en el estudio.

3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

3.4.1. Método analítico

Calduch (2014) plantea que este método parte de la idea de que, al comprender un fenómeno en su conjunto, es posible interpretar tanto los elementos que lo conforman como las conexiones que se dan entre ellos.

La aplicación del método permite descomponer y examinar minuciosamente las complejidades del mercado global, identificando tendencias específicas, demandas y desafíos, al analizar detalladamente estos elementos, la Carpintería freire puede desarrollar estrategias más informadas y efectivas para posicionarse con éxito en el mercado internacional.

3.4.2. Método inductivo

Según Dávila (2006) el método consiste en que se centraban inicialmente en eventos específicos dentro de una categoría, y posteriormente, basándose en estos eventos individuales, se realizaban deducciones sobre la totalidad de la categoría.

La aplicación del método inductivo parte de observaciones específicas y casos concretos para formular generalizaciones y teorías, permitirá analizar datos reales del mercado, como patrones de demanda y preferencias de los consumidores, para luego desarrollar una comprensión más amplia.

3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

3.6.1. Observación

El instrumento basado en la observación se utilizó para conocer actividades para procesar la madera como la maquinaria, infraestructura, separación, análisis documental y distribución de procesos de la Carpintería Freire. Siendo necesario para la identificación de factores internos de la microempresa.

La observación, empleada tanto como técnica como instrumento, es necesario en la recolección de datos estadísticos para explorar las oportunidades de mercados. Esta herramienta implica el monitoreo meticuloso y el registro sistemático de comportamientos, tendencias y patrones en los mercados objetivo, proporcionando datos valiosos sobre la demanda, las preferencias de los clientes y las dinámicas del mercado, para la obtención d estos datos es indispensable el uso de varias

plataformas estadísticas como: Banco mundial, BCE, Data Sur, Trade map y Cobus group.

3.6.2. Entrevista

Arias (2015) considera que la entrevista es una herramienta que va más allá de formular preguntas, ya que se fundamenta en una conversación directa entre quien pregunta y quien responde, centrada en un tema específico, con el propósito de recopilar información relevante para la investigación.

La investigación necesitó la aplicación de una entrevista con el dueño y la administradora, de la microempresa que brindaran información sobre su capacidad de producción y oferta, características del producto, infraestructura, además fue necesario el conocimiento de empresas exportadoras de Balsa e instituciones involucradas en la exportación de productos forestales.

3.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico permite organizar e interpretar datos para obtener conclusiones claras, en el estudio ayuda a evaluar la demanda de balsa en el mercado objetivo, analizar precios y confirmar la viabilidad económica de la exportación, facilitando decisiones estratégicas para la empresa.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

El análisis de oportunidades de mercado comenzó con el análisis de la posición arancelaria de la madera balsa para determinar sus condiciones de acceso y mediante la matriz POAM, se identifica el mercado objetivo considerando ventajas, oportunidades y posibles riesgos.

4.1.1. Población y muestra

Con el objetivo de respaldar el estudio con información de primera, se definió la población objeto de estudio, enfocada en identificar oportunidades de mercados internacionales para la balsa, se llevó a cabo entrevistas con especialistas de instituciones clave como ProEcuador, el Ministerio del Ambiente, Agrocalidad y SENA E además de empresas exportadoras de este tipo de madera dando a conocer información importante sobre la demanda extranjera y posibles oportunidades de exportación y también se entrevistó al dueño de la empresa de estudio para conocer su capacidad de producción y la calidad del producto.

Tabla 2

Población de estudio

Entidad/ Empresa	Nombre	Correo
Proecuador	MSc. Oscar Alejandro Ruano Orellana	orunai@produccion.gob.ec
Ministerio del Ambiente	Ing. Gerardo Heriberto Canacuan Cuesta	gcanacugan@mambiente.gob.ec
Agrocalidad	Federman Alexander Villarreal Chamorro- Edwin Ramiro Reina Melo	Federman.villarreal@agrocalidad.gob.ec
Balsagood import, export	Ing. Jorge Gonzalo Morejon Almeida	georgeaid@yahoo.com
Maderpin Maderas Tratadas	Alejandro José Pinzón Sarango	Maderastratadas.alhorno@hotmail.com
SENAE	MSc. Xavier Olmedo Arias Sepulveda	xarias@aduana.gob.ec

Nota: La tabla detalla los expertos, empresas exportadoras que brindaran la información primaria.

4.1.2. Alternativas de mercados internacionales

Para el desarrollo de esta investigación es necesario analizar la clasificación y el posicionamiento de la madera balsa dentro del arancel aduanero. Este análisis permite identificar la categoría del producto y determinar si se beneficia de algún trato preferencial, como acuerdos de libre comercio o preferencias arancelarias.

Tabla 3

Posición arancelaria de la madera balsa

Arancel	Descripción
Sección IX	MADERA, CARBÓN VEGETAL Y MANUFACTURAS DE MADERA; CORCHO Y SUS MANUFACTURAS; MANUFACTURAS DE ESPARTERÍA O CESTERÍA
Capítulo 44	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera
Partida 44.07	Madera aserrada o desbastada longitudinalmente, cortada o desenrollada, incluso cepillada, lijada o unida por los extremos, de espesor superior a 6 mm
Subpartida 4407.22.00.00	Virola, Imbula y Balsa

Nota: La tabla muestra la descripción de la partida arancelaria de la balsa, obtenido de Ecuapass

Tabla 4

Principales países Importadores a nivel mundial para la subpartida 4407.22.00.00

Importadores	Valor importado 2019	Valor importado 2020	Valor importado 2021	Valor importado 2022	Valor importado 2023	Valor FOB	% de participación
China	38.262	150.819	59.757	36.576	32.757	318.171	35%
Dinamarca	12.802	36.353	14.137	7.062	24.654	95.008	10%
India	23.601	17.433	20.518	19.656	22.744	103.952	11%
Polonia	17.463	29.691	27.665	17.211	16.688	108.718	12%
Estados Unidos	35.226	23.942	15.304	9.544	6.911	90.927	10%
Reino Unido	5.165	293	385	7.842	5.062	18.747	2%
Ecuador	537	4.815	3.671	3.262	4.739	17.024	2%
Brasil	19.295	27.824	15.611	5.116	3.762	71.608	8%
Francia	745	1.501	2.219	1.601	2.274	8.340	1%
Alemania	2.116	3.370	1.761	2.030	1.169	10.446	1%
Mundo	175.741	312.105	175.570	119.904	125.625	908.945	100%

Nota: La tabla muestra datos de principales países importadores, obtenido de Trade Map.

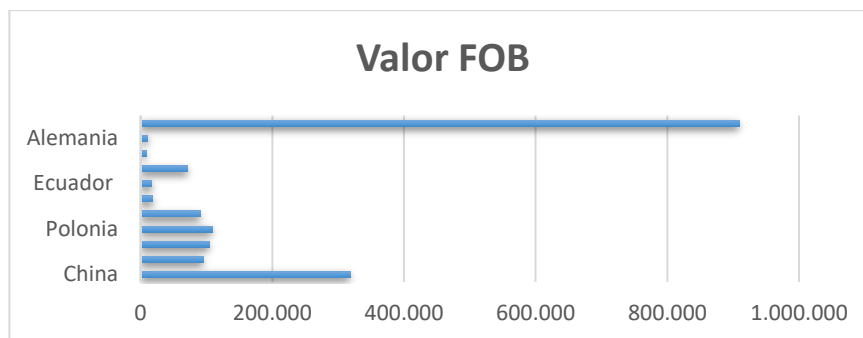


Figura 2 Análisis comparativo de % de participación

Nota: La Figura muestran las importaciones 2019-2023.

La Tabla 4 y la Figura 2 muestran las importaciones de varios países desde el 2019 hasta el 2023. China es sin duda el líder, con un 35% del total. Esto no sorprende, ya que es una potencia comercial. Polonia e India también tienen un peso importante, con un 12% y un 11%, respectivamente. Aunque su participación es menor, países como Dinamarca y Estados Unidos siguen siendo relevantes en este contexto.

En cambio, naciones como Francia y Alemania tienen una participación más baja. Esto podría deberse a que están menos enfocados en este tipo de importaciones o que priorizan otros sectores. Aunque hay cambios año tras año, el comercio global parece mantenerse estable.

Tabla 5

Principales países exportadores a nivel mundial para la subpartida 4407.22.00.00

Exportadores	Valor importado 2019	Valor importado 2020	Valor importado 2021	Valor importado 2022	Valor importado 2023	Valor FOB	% de participación
Ecuador	126.936	402.145	91.725	96.169	110.529	716.975	79%
Papua Nueva Guinea	15.357	34.728	54.712	33.581	28.571	138.378	15%
Estados Unidos de América	16.193	25.527	14.263	11.961	16.816	67.944	7%
Polonia	6.689	24.627	22.325	10.606	9.240	64.247	7%
Perú	3.288	3.760	4.958	4.746	6.555	16.752	2%
Colombia	827	5383	1877	2.961	1.783	11.048	1%
Brasil	4187	5.514	3.520	3.699	1.432	16.920	2%
Alemania	1.862	2.999	1.100	1.030	919	6.991	1%
Indonesia	2688	7.868	1.023	699	837	12.278	1%
Dinamarca	106	7	71	40	755	224	0%
Mundo	189.659	525.965	202.162	170.013	179.222	1.087.799	100%

Nota: La tabla indica las importaciones de balsa a nivel mundial obtenido de Trade map.

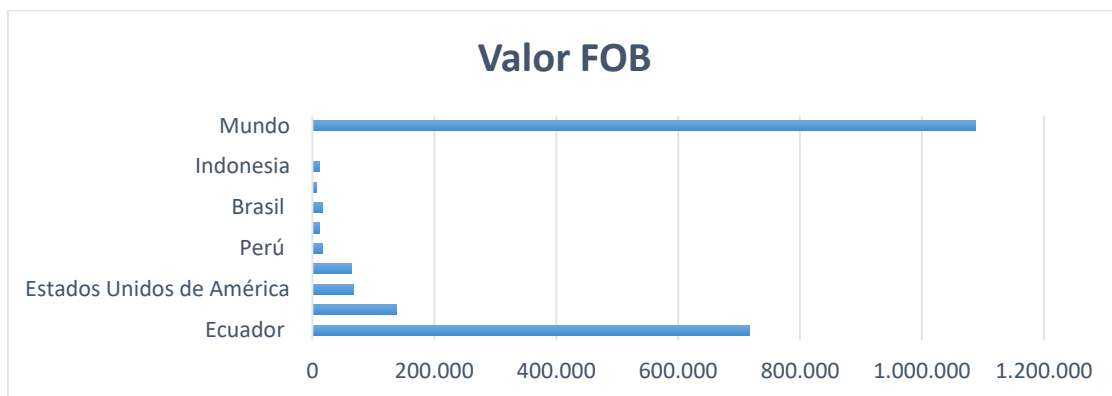


Figura 3 Principales Exportadores

Nota: Datos obtenidos de Trade map

Ecuador se posiciona como el principal exportador global de madera balsa, con un dominio del 79% en 2023 y un valor FOB de 716.975. Esto señala el sólido beneficio competitivo de Ecuador en la producción y exportación de balsa, sobrepasando a rivales como Papúa Nueva Guinea, con una cuota del 15%. En años recientes, los valores de exportación han experimentado una variación notable, probablemente a causa de las variaciones en la demanda global, especialmente en los sectores de energía renovable.

Sin embargo, los países con menor participación, como Estados Unidos y Polonia (ambos con 7%), podrían ser mercados potenciales para expandir exportaciones ecuatorianas.

Tabla 6

Importaciones valor FOB de Ecuador para la subpartida 4407.22.00.00

Exportadores	Valor importado 2019	Valor importado 2020	Valor importado 2021	Valor importado 2022	Valor importado 2023	% de participación
PERÚ	00,00	1.222	2.112	1.733	4.206	92%
COLOMBIA	511,28	3.344	741	1.275	343	8%
MALASIA	00,00	0	287	0	0	0%
COSTA RICA	00,00	37	41	0	0	0%
BRASIL	00,07	23.061	0	0	0	0%
BOLIVIA	00,00	0	0	0	8	0%
INDONESIA	00,00	0	2	0	0	0%

Nota: Datos brindados por Proecuador. Valores en miles de dólares FOB.

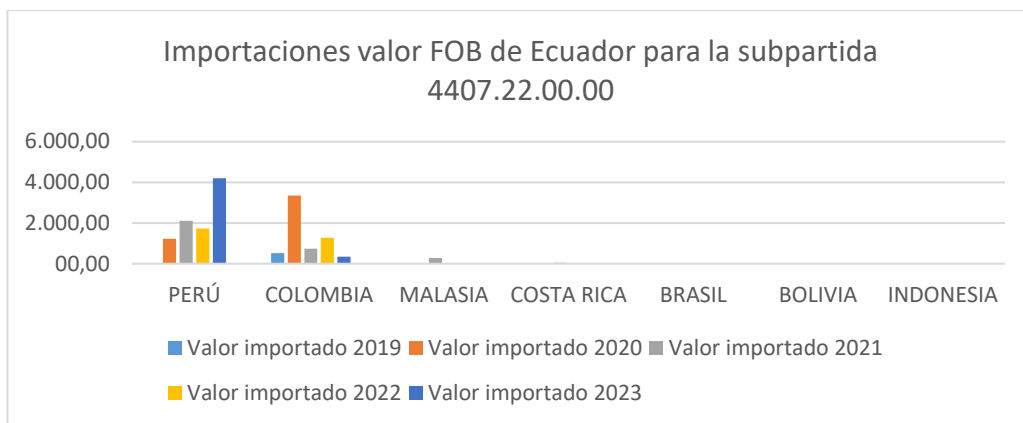


Figura 4 Importaciones valor FOB de Ecuador

Nota: Elaboración propia, basado en datos de Trade map.

Se aprecia que, aunque hubo una ligera disminución en 2021 y 2022, en 2023 hubo un aumento considerable en las importaciones de Perú, representando el 92% del total de las importaciones. Por otro lado, aunque las importaciones de Colombia fueron significativas en 2020, han sufrido una considerable disminución en los últimos años.

Este comportamiento podría deberse a varios elementos, tales como modificaciones en las políticas de comercio entre Ecuador y la CAN (Comunidad Andina), oscilaciones en los precios globales de la madera, o cambios en la demanda local. Es crucial tener en cuenta que Ecuador produce balsa, una madera de alta calidad y demanda global, lo que podría afectar las decisiones de importación.

Tabla 7

Exportaciones valor FOB de Ecuador para la subpartida 4407.22.00.00

Importadores	Valor exportado 2019	Valor exportado 2020	Valor exportado 2021	Valor exportado 2022	Valor exportado 2023	% de participación
CHINA	83.317,74	344.766	67.858	79.075	66.225	60%
ESTADOS UNIDOS	11.479,82	12.578	7.930	3.403	13.346	12%
POLONIA	4.898,73	12.512	2.072	444	6.499	6%
LITUANIA	4.185,86	8.160	3.632	615	421	0%
DINAMARCA	8.338,58	6918,6432	1453,7492	0	14	0%
INDIA	21,37	559	3.768	3.125	9.219	8%
ESPAÑA	2.945,52	2.079	1.239	304	4.398	4%
ALEMANIA	2.416,22	4.227	757	433	1.874	2%
TURQUÍA	1.102,51	5.016	548	0	3.002	3%
FRANCIA	3.262,05	2.479	751	128	1.820	2%

Nota: Datos brindados por Proecuador, valores en miles de dólares FOB.



Figura 5 Exportaciones valor FOB de Ecuador

Nota: Basado en datos de exportaciones de la balsa. Elaboración propia

Los datos, expresados en valor FOB, muestran que China se posiciona como el principal importador de balsa ecuatoriana, con un 60% de participación en el mercado. Le siguen Estados Unidos e India, con participaciones del 12% y 8% respectivamente.

A pesar del dominio de China, se observa una tendencia hacia la diversificación de mercados, con un aumento en las exportaciones a India y otros países. Aunque en los valores de exportación sugiere que la demanda de balsa puede ser sensible a factores económicos y de mercado.

Tabla 8

Aranceles de los países seleccionados

Top	Países	Arancel
1	CHINA	0%
2	DINAMARCA	2.5%
3	POLONIA	2.5%
4	INDIA	10%
5	ESTADOS UNIDOS	0%
6	REINO UNIDO	0%
7	ESPAÑA	2.5%
8	ALEMANIA	2.5%
9	TURQUÍA	2.5%
10	FRANCIA	2.5%

Nota: la tabla indica los aranceles aplicados a la balsa en países seleccionados, obtenido de MacMap

El análisis del arancel de importación en los principales países importadores de balsa resultó esencial para el estudio de mercado, ya que proporcionó una comprensión detallada de los costos adicionales y las posibles barreras comerciales que podrían afectar la competitividad del producto en esos mercados.

Tabla 9

Selección de factores ponderados

	Países	Tasa de participación	Calificación	Arancel	Calificación	Total
1	CHINA	35%	3	0%	2	5
2	DINAMARCA	10%	2	2,5%	1	3
3	POLONIA	12%	3	0%	2	5
4	INDIA	11%	3	10,0%	1	4
5	ESTADOS UNIDOS	10%	3	0,0%	2	5
6	REINO UNIDO	2%	1	0,0%	2	3
7	ESPAÑA	1%	1	2,5%	1	2
8	ALEMANIA	1%	1	2,5%	1	2
9	TURQUÍA	1%	1	2,5%	1	2
10	FRANCIA	1%	1	2,5%	1	2

Nota: Tabla de ponderación en base a su tasa de participación y arancel aplicados con respecto a la balsa ecuatoriana.

La tabla de ponderación permite identificar los tres países con mayores puntuaciones para realizar un análisis PESTEL enfocado en la comercialización de balsa. China encabeza la lista con una puntuación total de 5, gracias a su alta tasa de participación en el mercado (35%) y la ausencia de aranceles para la importación. Estos factores hacen de China un destino prioritario de estudio.

Estados Unidos también obtiene una puntuación de 5, destacándose por su tasa de participación significativa (10%) y un entorno arancelario favorable, con una tarifa del 0%, este país representa un mercado atractivo y competitivo.

El tercer país seleccionado para el análisis será Polonia, que obtuvo una puntuación total de 4. Aunque su tasa de participación (12%) es menor en comparación con los mercados principales, su arancel del 2.5% lo hace más competitivo que otros países en la lista. Esto sugiere que Polonia ofrece condiciones más accesibles para la exportación, convirtiéndose en una opción estratégica para explorar oportunidades comerciales.

De esta manera, el análisis PESTEL se centrará en China, Estados Unidos y Polonia, permitiendo evaluar a profundidad las condiciones de estos mercados clave y las posibles estrategias para introducir madera balsa en ellos.

4.1.2.1. Factores demográficos

Los factores demográficos son clave para entender el mercado de un país, ya que afectan la demanda de productos y servicios. Al analizar China, Estados Unidos y Polonia, se consideran aspectos como la población, la distribución por edades y la urbanización, ya que estos datos influyen directamente en el comportamiento del consumidor y las oportunidades económicas.

Tabla 10

Indicadores Demográficos

Indicadores	China	Estados Unidos	Polonia
Menor de 15 años en %	17,22%	18,62%	14,80%
Población entre 15 y 64 años en %	70,32%	65,47%	66,04%
Mayores de 65 años en %	14,32%	16,80%	18,74%
Población masculina en %	50,98%	50,25%	48,36%
Población femenina en %	49,02%	49,75%	51,64%
Población urbana	61,40%	82,60%	60,10%
Población rural	38,57%	19,40%	39,60%

Nota: Datos obtenidos Banco Mundial, Datos Macro, The Global Economy (2024)

4.1.2.2. Factores sociales

El estudio de los factores sociales y demográficos de los países seleccionados es clave para entender la demanda de madera balsa. Este análisis facilita la identificación de oportunidades, riesgos y estrategias (matriz POAM) para optimizar su posicionamiento en mercados internacionales.

Tabla 11

Población total

Indicador	China	Estados Unidos	Polonia
Población Total	1,411 millones	331,9 millones	37,8 millones
Población económicamente activa	780 millones	165,5 millones	17,3 millones
Tasa de desempleo	4,80%	3,90%	3,20%

Nota: Datos obtenidos de Datos Macro (2024)

La tabla 11 muestra una comparación de diversos indicadores socioeconómicos entre China, Estados Unidos y Polonia, y es evidente la presencia de diferencias muy significativas. China, con una gran población de 1,411 millones y un Producto Interno

Bruto de 780 millones, posee el mayor mercado de trabajo de los tres. No obstante, también registra el nivel más elevado de desempleo, con un 4.8%. En contraste, Estados Unidos, con 331.9 millones de habitantes y una PEA del 165.5%, exhibe un mercado sólido y una tasa de desempleo relativamente baja, del 3.9%, lo que indica que su economía está estable y que existe un considerable potencial de demanda de bienes.

Finalmente, Polonia, con una población total de 37,8 millones y una PEA de 17,3 millones, destaca por su tasa de desempleo más baja (3,2%), aunque esto podría estar influido por un elevado empleo informal.

Tabla 12

Perfil del consumidor

Indicador	CHINA	ESTADOS UNIDOS	POLONIA
Gastos de consumo de los hogares (millones de USD)	6.686.322,33	17.511.745,00	46.246.335,40
Gastos de consumo final de los hogares (% del crecimiento anual)	2,84	2,53	-0,95
Gasto de consumo final de los hogares (UMN a precios actuales)	45.046.810,00	17.511.745,00	1.951.537,00
Salario Básico	\$ 271,80	\$ 1.877,00	\$ 2.387,00

Nota: Datos obtenidos de Banco Mundial

La tabla 12 indica cómo viven y consumen las personas en China, Estados Unidos y Polonia, y las diferencias son bastante llamativas. A simple vista, sorprende que Polonia tenga el gasto total de los hogares más alto, con más de 46 billones de dólares, superando por mucho a China y Estados Unidos. Pero esto no significa que los polacos tengan mayor poder adquisitivo; hay que considerar el tamaño de la población, los precios de los bienes y otros factores que influyen en el consumo.

Con respecto al gasto en los hogares En China y Estados Unidos, el consumo sigue aumentando cada año, pero en Polonia ha bajado (-0,95 %). Esto es preocupante porque puede reflejar una economía en dificultades, donde la gente gasta menos porque enfrenta problemas como inflación o incertidumbre laboral.

Otro dato importante es cuánto gastan los hogares en su moneda local. China tiene una cifra enorme, lo que se entiende por su gran población y el costo de vida. En cambio, en Estados Unidos y Polonia, el gasto es menor, lo que puede significar que las familias manejan sus ingresos de manera diferente o que los precios varían bastante entre estos países.

El salario básico dice mucho sobre la calidad de vida. Un trabajador en China gana \$271,80 al mes, mientras que en Estados Unidos recibe \$1.877 y en Polonia \$2.387. Esta diferencia es enorme y explica por qué el nivel de vida en cada país es tan distinto. Aunque Polonia muestra el salario más alto, si el consumo está cayendo, puede significar que el dinero no alcanza tanto como antes. En el fondo, estos números nos hablan de realidades muy distintas, de cómo la gente vive su día a día, cuánto puede gastar y qué tan estable se siente en su economía.

4.1.2.3 Indicadores políticos

En este apartado se analizan los factores políticos que influyen en los mercados extranjeros, como los acuerdos comerciales, balanza comercial y barreras de importación. Estos elementos son clave para identificar oportunidades y desafíos que afectan la exportación de balsa.

Tabla 13

Acuerdos Comerciales Vigentes

Indicador	CHINA	ESTADOS UNIDOS	POLONIA
Acuerdos Comerciales Vigentes	Tratado de Libre Comercio (TLC): Ecuador y China firmaron un TLC que entró en vigor el 1 de mayo de 2024.	Acuerdo del Consejo de Comercio e Inversión (TIC) (1990) Protocolo sobre Normas Comerciales y Transparencia (2021) El 8 de diciembre de 2020, Ecuador y Estados Unidos suscribieron un Acuerdo Comercial de Primera Fase	El Acuerdo Comercial Multipartes entre CAN y la Unión Europea (UE)

Nota: Datos obtenidos del Banco Central Ecuador

La tabla 13 muestra los acuerdos comerciales entre Ecuador y los tres países: China, Estados Unidos y Polonia; con China, el Tratado de Libre Comercio (TLC) facilita la exportación de productos ecuatorianos, como la madera balsa. Con Estados Unidos, Ecuador tiene acuerdos importantes como el TIC y el Acuerdo Comercial de Primera Fase, además, Ecuador tiene acceso al mercado de Polonia a través del Acuerdo Multipartes con la Unión Europea, aunque es un mercado más pequeño que los de China y Estados Unidos.

4.1.2.4. Balanza Comercial

Tabla 14

Balanza Comercial Ecuador - China

PERIODO	2019	2020	2021	2022	2023
EXPORTACIONES	2.896.831	3.193.705	3.644.911	6.241.761	5.672.882
IMPORTACIONES	4.496.520	3.947.269	6.040.378	7.280.526	6.401.109
SALDO COMERCIAL	-1.599.689	-753.564	-2.395.467	-1.038.765	-728.227

Nota: Datos obtenidos de Trade map

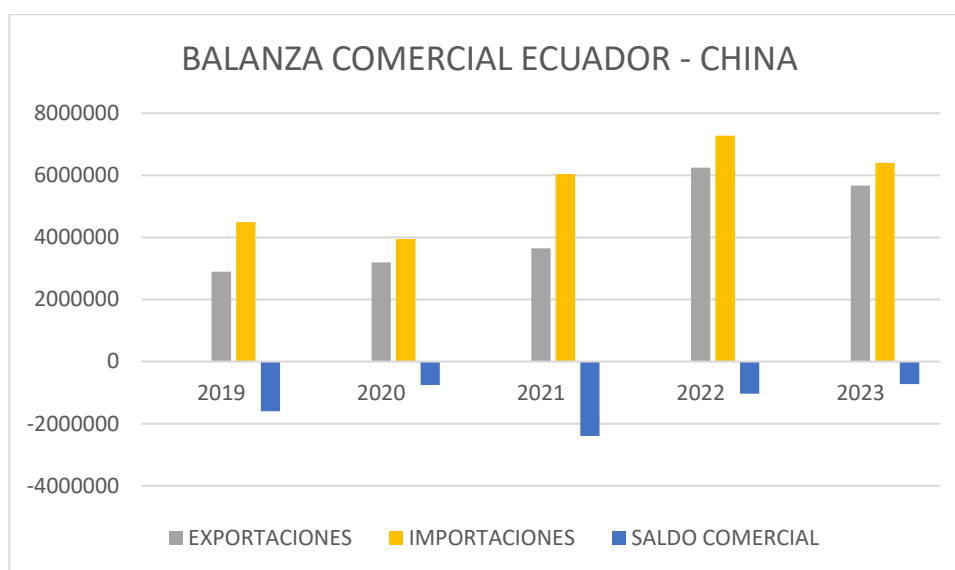


Figura 6 Balanza Comercial Ecuador - China

Nota: Elaboración propia

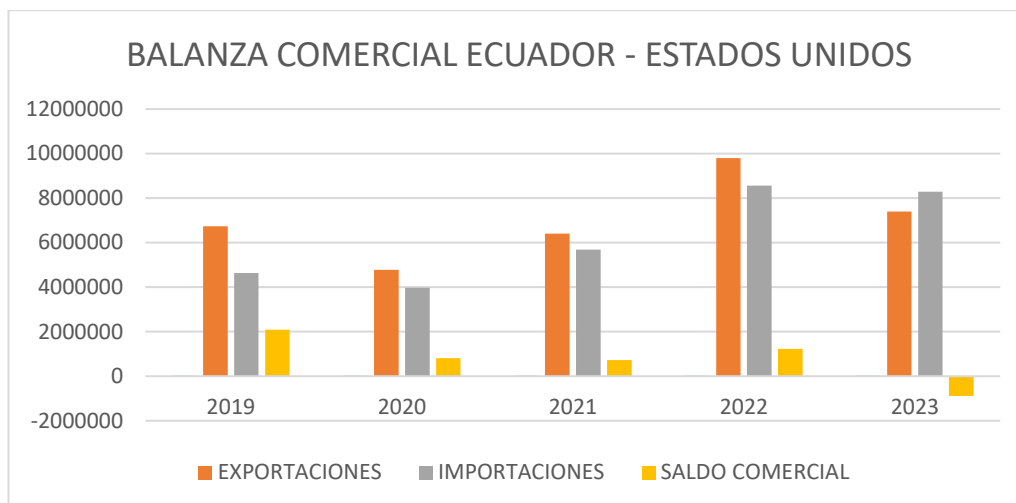
Las exportaciones de Ecuador a China han crecido en los últimos años, lo que muestra que los productos ecuatorianos están ganando terreno en ese mercado, lo que es positivo para la economía, pero Ecuador sigue importando más de lo que exporta, lo que ha aumentado el déficit comercial, ya que se necesitan productos chinos para satisfacer la demanda nacional.

Tabla 15

BALANZA COMERCIAL ECUADOR - ESTADOS UNIDOS

PERIODO	2019	2020	2021	2022	2023
EXPORTACIONES	6.732.893	4.786.401	6.402.850	9.803.755	7.402.717
IMPORTACIONES	4.637.379	3.977.717	5.681.096	8.568.789	8.286.773
SALDO COMERCIAL	2.095.514	808.684	721.754	1.234.966	-884.056

Nota: Datos obtenidos de Trade map



Nota: Elaboración propia

Figura 7 Balanza Comercial Ecuador - Estados Unidos

La relación comercial entre Ecuador y Estados Unidos ha crecido constantemente, de 2019 a 2022 Ecuador exportó más de lo que importó, principalmente productos agrícolas y pesqueros, pero en 2023 se registró un déficit, ya que Ecuador exportó materias primas e importó maquinaria y productos manufacturados.

Tabla 16

Balanza Comercial Ecuador - Polonia

PERIODO	2019	2020	2021	2022	2023
EXPORTACIONES	58.146	62.742	80.381	70.816	79.393
IMPORTACIONES	38.299	36.067	37.628	42.166	48.766
SALDO COMERCIAL	19.847	26.675	42.753	28.650	30.627

Nota: Datos obtenidos de Trade map

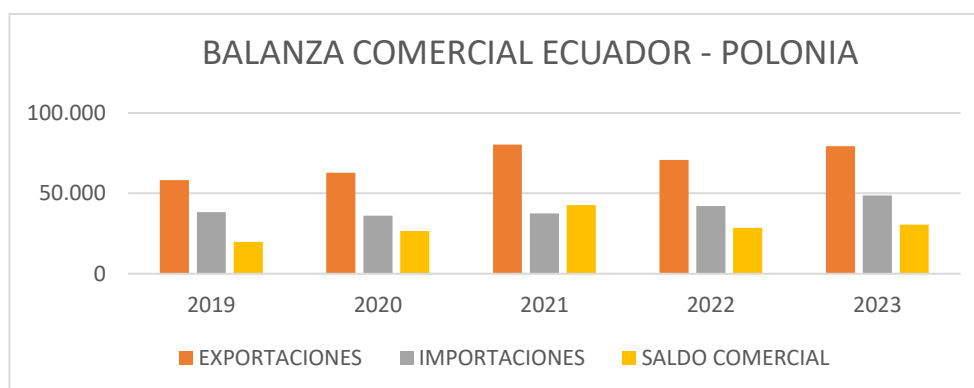


Figura 8 Balanza Comercial Ecuador - Polonia

Nota: Elaboración Propia

Ecuador ha mantenido una relación comercial favorable con Polonia, con una creciente demanda de productos ecuatorianos en el mercado polaco, es notable que las exportaciones a Polonia han superado consistentemente a las importaciones, lo que refleja esta demanda, aunque las importaciones de Polonia también han crecido, lo han hecho a un ritmo más lento, a pesar de esto, Ecuador ha mantenido una balanza comercial positiva durante todo el período.

4.1.2.5 Barreras arancelarios de la madera balsa

Las barreras arancelarias son impuestos aplicados a las importaciones que afectan la competitividad de los productos. En esta sección se analizarán las barreras arancelarias que enfrenta la madera balsa ecuatoriana en China, Estados Unidos y Polonia, destacando su impacto en el comercio.

Tabla 17

Barreras Arancelarias para la madera Balsa

Barreras arancelarias	Código del Producto 4407.22.00.00	
Madera Balsa	Preferencia comercial	Aranceles Aplicables
CHINA	Tratado de Libre Comercio (TLC): Ecuador y China	0%
ESTADOS UNIDOS	Los derechos NMF (Aplicada) Sistema general de preferencias arancelarias (SGP)	0%
POLONIA	El Acuerdo Comercial Multipartes entre CAN y la Unión Europea (UE)	0%

Nota: Datos obtenidos de Market Access.

Ecuador goza de preferencias arancelarias del 0% para la exportación de madera balsa a China, Estados Unidos y Polonia, gracias a acuerdos comerciales negociados. Esto permite que la madera balsa ecuatoriana ingrese a estos mercados sin barreras arancelarias, mejorando su competitividad frente a productos de otros países. La eliminación de aranceles reduce costos para los exportadores, lo que se traduce en precios más atractivos y un aumento en la participación de mercado.

En el caso de Polonia, el arancel del 2.5% establecido en el acuerdo de la Comunidad Andina con la Unión Europea se redujo a 0% bajo el principio de la nación más favorecida.


4.1.2.6. Barreras No Arancelarias de la madera Balsa

Las barreras no arancelarias son restricciones comerciales que no implican impuestos, como normas técnicas, requisitos sanitarios o cupos de importación. Examinar estas

barreras en mercados clave: China, Estados Unidos y Polonia es indispensable para identificar los obstáculos que enfrenta la madera balsa

Tabla 18

Barreras No arancelarias de China

País	# medidas Regulatorias	Regulación	Descripción
	23	Inspección y cuarentena	✓ Obligación de retener o aislar animales, plantas o sus productos a su llegada a un puerto o lugar durante un periodo determinado para evitar la propagación de enfermedades infecciosas o contagiosas, o la contaminación.
		Etiquetado	✓ Medidas que regulan el tipo, color y tamaño de la impresión en envases y etiquetas y definen la información que debe facilitarse al consumidor. State Council
		Certificaciones	✓ Se establece certificaciones sobre: seguridad para organismos genéticamente modificados, del Ministerio de Agricultura. ✓ Adicionalmente debe contar con el certificado fitosanitario de origen


Nota: Datos obtenidos de Market Access/ Global helpdesk

La tabla 18 muestra que China presenta la mayor cantidad de barreras, con 23 medidas regulatorias que incluyen inspección, cuarentena, etiquetado y certificaciones, la aplicación de estas restricciones buscan garantizar estándares de seguridad, calidad y trazabilidad, lo cual puede complicar el acceso al mercado para los exportadores.

A pesar de estas limitaciones, China sigue siendo un mercado atractivo para la madera balsa ecuatoriana debido a su alta demanda en sectores como la construcción y la fabricación de turbinas eólicas.

Tabla 19

Barreras No arancelarias de Polonia


País	# medidas Regulatorias	Regulación	Descripción
	9	Autorización por motivos sanitarios y fitosanitarios	✓ Las importaciones de plantas y productos vegetales deben cumplir con requisitos fitosanitarios específicos, que incluyen la obligación de presentar un certificado fitosanitario emitido por las autoridades competentes del país exportador, según lo establecido por el acceso de la Unión Europea a los mercados
		calidad, seguridad y rendimiento de los productos	✓ Resistencia estructural y estabilidad, seguridad ante riesgos de incendio, protección de la salud, el bienestar y el medio ambiente, así como la seguridad y accesibilidad en el uso responsable de los recursos naturales.
		Certificaciones	✓ Esta medida se refiere al requisito del mercado CE, que es obligatorio para los productos de construcción para los que el fabricante ha emitido una declaración de prestaciones.

Nota: Datos obtenidos de Market Access / Global helpdesk

La tabla 19 indica que, aunque las barreras no arancelarias en Polonia son menores, siguen siendo exigentes al priorizar estándares de calidad y sostenibilidad, esto representa una oportunidad para los exportadores de madera balsa ecuatoriana, ya que el mercado polaco ofrece un acceso más ágil siempre que se cumplan estas normativas, facilitando la entrada de este producto en la Unión Europea.

Tabla 20

Barreras No arancelarias de Estados Unidos

País	# medidas Regulatorias	Regulación	Descripción
	17	Autorización por motivos sanitarios y fitosanitarios	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Requisito que obliga al país exportador a obtener un certificado sanitario, fitosanitario u otro tipo antes de exportar los bienes, según lo establecido por el Servicio de Inspección y Salud Animal y Vegetal del USDA.
		Etiquetado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Naturaleza general y cantidad de los artículos regulados ✓ País y localidad, si se conocen, donde se cosechó el árbol del que se derivó el artículo regulado ✓ Nombre y dirección de la persona que importa el artículo regulado ✓ Nombre y dirección del consignatario del artículo regulado ✓ Marca y número de identificación del expedidor ✓ Número del permiso, si fue emitido, que autoriza la importación del producto regulado a Estados Unidos, según el Servicio de Inspección y Salud Animal y Vegetal del USDA.
		Tratamiento de frío o calor y fumigaciones	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tratada térmicamente o tratada térmicamente con reducción de humedad. La madera aserrada que antes de su importación haya sido tratada térmicamente. para la fumigación se requiere tratamiento con bromuro de Metilio Animal and Plant Health Inspection Service, USDA

Nota: Datos obtenidos de Market Access/ Global helpdesk

Estados Unidos representa un mercado estratégico para la balsa, pero presenta 17 medidas regulatorias no arancelarias que deben cumplirse para su ingreso. Estas incluyen autorizaciones fitosanitarias, etiquetado detallado con información específica sobre el origen y tratamiento del producto, además de requisitos como fumigaciones o tratamientos térmicos, estas regulaciones hacen que el mercado estadounidense sea más difícil de penetrar, ya que exige un alto nivel de cumplimiento técnico y normativo.

4.1.2.7. Factores Económicos

Se analizaron los factores económicos de los países seleccionados para entender su situación financiera. Estos factores incluyen el PIB, la inflación, la tasa de interés anual y el IPC.

Tabla 21

Factores Económicos China

Indicadores	2019	2020	2021	2022	2023
PIB (Billones).	14,28	14,69	17,82	17,88	17,70
PIB per cápita (USD)	10143,86	10.408,72	12.617,51	12.662,58	12.614,06
Tasa de desempleo	5,2%	5,2%	4,9%	6,1%	5,1%
Índice de precios al consumidor IPC	2,90%	2,44%	1,11%	2,08%	2,96%
Tasa de interés	4,20%	4,05%	3,80%	3,65%	3,45%
Tasa de Inflación %	2,90%	2,50%	1,50%	2,00%	0,20%

Nota: Factores económicos de China 2019-2023, datos del Banco Mundial (2024).

China se destaca por un desarrollo constante seguido de una etapa de estabilización, a pesar de que el producto interno bruto y el ingreso por persona han crecido, recientemente se ha observado una pequeña reducción, lo que indica un ajuste en la expansión económica, el índice de desempleo ha variado en el mercado de trabajo, mientras que los costos al consumidor han registrado aumentos moderados después de un período de inflación baja, la disminución progresiva de los intereses señala una estrategia que promueve el consumo y la inversión. Por último, la inflación ha ido bajando, lo que muestra un control eficaz de los precios y promueve la estabilidad financiera.

Tabla 22

Factores Económicos Estados Unidos

Indicadores	2019	2020	2021	2022	2023
PIB (Billones).	21,52	21,32	23,59	25,74	27,36
PIB per cápita (USD)	65.548,07	64.317,40	71.055,88	77.246,67	81.695,19
Tasa de desempleo	3,50%	8,10%	5,40%	3,60%	3,40%
Índice de precios al consumidor IPC	1,81%	1,23%	4,70%	6,50%	6,45%
Tasa de interés	1,75%	0,25%	0,25%	4,50%	4,50%
Tasa de Inflación %	2,30%	1,20%	4,70%	6,50%	4,10%

Nota: Factores económicos de EE. UU. 2019-2023. Datos del Banco Mundial (2024).

Estados Unidos en su Producto Interno Bruto y PIB per cápita indican un crecimiento constante, el índice de desempleo que ha descendido desde su máximo nivel en 2020 y un incremento constante del PIB, lo que evidencia una recuperación y crecimiento económico. Sin embargo, la elevada inflación y la subida de las tasas de interés han planteado retos para preservar la estabilidad financiera.

Tabla 23

Factores Económicos Polonia

Indicadores	2019	2020	2021	2022	2023
PIB (miles de millones de USD).	596,10	599,40	681,30	689,80	811,20
PIB per cápita (USD)	15.700,01	15.816,82	18.050,28	28.735,50	22.112,86
Tasa de desempleo	3,20%	3,40%	3,10%	2,90%	2,90%
Índice de precios al consumidor IPC	2,32%	3,40%	5,04%	14,40%	17,44%
Tasa de interés	1,75%	0,10%	0,50%	6,75%	5,75%
Tasa de Inflación %	2,30%	3,40%	5,10%	14,40%	11,50%

Nota: Factores económicos de Polonia, 2019-2023. Datos del Banco Mundial (2024).

Polonia ha crecido en los últimos años, con un aumento en el PIB y el ingreso per cápita, lo que ha mejorado el poder adquisitivo. La inflación y el costo de vida han subido, pero el desempleo se mantiene bajo, lo que refleja un mercado laboral estable.

4.1.2.8. Indicadores tecnológicos

Los indicadores tecnológicos, como el gasto en I+D, patentes registradas y conectividad a Internet, son cruciales para mejorar la producción y comercialización. Un alto gasto en I+D impulsa innovaciones en el procesamiento, mientras que las patentes reflejan avances tecnológicos. Además, una buena conectividad facilita el acceso a mercados internacionales y mejora la logística y la comunicación con los clientes.

Tabla 24

Indicadores Tecnológicos

Indicadores	China	Estados Unidos	Polonia
Gasto en Investigación y Desarrollo (I+D)	2,43%	3,46%	1,44%
Patentes Registradas	921.000,00	55.678,00	290.00,00
Conectividad a Internet	94,00%	97,10%	88,10%
Índice de innovación (puntos)	59,2	65,2	45,3

Nota: Datos obtenidos del Banco Mundial, Datos Macro, The Global Economy (2024)

La tabla muestra que Estados Unidos lidera en gasto en I+D y conectividad a Internet, reflejando su fuerte capacidad de innovación. China se destaca por el elevado número de patentes registradas, indicando un entorno de innovación en crecimiento. Polonia es el país con los menores indicadores tecnológicos comparado con China y Estados Unidos, lo que representa un factor negativo para considerarlo como mercado objetivo.

4.1.2.9. Factores Legales

Los indicadores legales son parámetros que evalúan aspectos críticos del sistema jurídico de un país, como la estabilidad política, transparencia, derechos de propiedad y cumplimiento de normas laborales. Estos indicadores son esenciales en la investigación y elección de mercados objetivos.

Tabla 25

Indicadores Legales

Indicadores	China	Estados Unidos	Polonia
Derechos legales (0=débil a 12=fuerte)	3	11	7
Derechos humanos (escala de 0 a 1)	0,32	0,85	0,75
Políticas e inversión extranjera directa (ranking)	14	1	23
Derecho a la información (0=bajo a 150=mejor)	75	82	79

Nota: Datos obtenidos del Banco Mundial (2024) y Datos Macro (2024)

El país líder es Estados Unidos, siguiendo la tabla, que se destaca en todas las dimensiones y posee particular fortaleza en lo que respecta a los derechos civiles y humanos, políticas de inversión extranjera y derecho a la información. Por tanto, el ambiente legal de dicho mercado es sumamente atractivo para la inversión y hacer negocio. En el caso de China, ya que el país evita brillar en derechos civiles y humanos, pero sus políticas de inversión extranjera cierran la brecha. Polonia se ubica en alguna parte entre estos dos tácticos, con ventajas y desventajas.

4.1.3. Perfil de oportunidades y amenazas de la matriz POAM

La matriz POAM es una herramienta utilizada para evaluar y priorizar diferentes factores que afectan a una empresa o proyecto, considerando tanto elementos internos como externos. En este contexto, se integran los indicadores estudiados en la matriz PESTEL. Para cada país seleccionado (China, Estados Unidos, Polonia) se asignarán puntuaciones a los factores identificados, de acuerdo con el siguiente sistema: 3 puntos para alto, 2 puntos para medio y 1 punto para bajo. Al finalizar este proceso, se obtendrá una puntuación total, lo que permitirá determinar el país de destino más adecuado en función de la viabilidad.

Tabla 26

Matriz POAM

FACTORES EXTERNOS	CHINA				EE. UU				POLONIA			
	OPORTUNIDAD		AMENAZA		OPORTUNIDAD		AMENAZA		OPORTUNIDAD		AMENAZA	
	NIVEL	PTS	NIVEL	PTS	NIVEL	PTS	NIVEL	PTS	NIVEL	PTS	NIVEL	PTS
FACTORES DEMOGRÁFICOS												
Población entre 15 y 64 años en %	ALTO	3	BAJO	1	ALTO	3	BAJO	1	BAJO	1	BAJO	1
Población urbana	ALTO	3	BAJO	1	MEDIO	2	MEDIO	2	BAJO	1	MEDIO	2
Población rural	MEDIO	2	BAJO	1	MEDIO	2	BAJO	2	MEDIO	2	MEDIO	2
Suma		8		3		7		5		4		5
Promedio		2,67		1,00		2,33		1,67		1,33		1,67
FACTORES SOCIALES												
Población Total	ALTO	3	BAJO	1	MEDIO	2	MEDIO	2	BAJO	1	MEDIO	2
Población económicamente activa	ALTO	3	BAJO	1	MEDIO	2	MEDIO	2	BAJO	1	MEDIO	2
Tasa de desempleo	BAJO	1	ALTO	3	BAJO	1	MEDIO	2	MEDIO	2	BAJA	1
Gastos de consumo de los hogares (millones de USD)	ALTO	3	BAJO	1	ALTO	3	BAJA	1	MEDIO	2	MEDIO	2
Gastos de consumo final de los hogares (% del crecimiento anual)	ALTO	3	BAJO	1	MEDIO	2	MEDIO	2	BAJO	1	ALTO	3
Gasto de consumo final de los hogares (UMN a precios actuales)	ALTO	3	BAJO	1	MEDIO	2	MEDIO	2	MEDIO	2	MEDIO	2
Salario Básico	ALTO	1		3		3	BAJA	1		3	BAJA	1
Suma		17		11		15		12		12		13
Promedio		2,43		1,57		2,14		1,71		1,71		1,86
FACTORES POLÍTICOS												
Acuerdos Comerciales	ALTO	3	BAJO	1	ALTO	3	BAJO	1	ALTO	3	BAJO	1
Balanza Comercial	BAJO	1	ALTO	3	ALTO	3	BAJO	1	ALTO	3	BAJO	1
Barreas no arancelarias	MEDIO	3	MEDIO	1	MEDIO	2	MEDIO	2	ALTO	3	BAJO	1
Suma		7		5		8		4		9		3
Promedio		2,33		1,67		2,67		1,3		3		1
FACTORES ECONÓMICOS												
PIB (Billones).	ALTO	3	BAJO	1	ALTO	3	BAJO	1	MEDIO	2	MEDIO	2
PIB per cápita (USD)	ALTO	3	BAJO	1	MEDIO	2	MEDIO	2	MEDIO	3	BAJO	1
Tasa de desempleo	BAJO	2	ALTO	1	BAJO	3	BAJO	1	ALTO	3	BAJO	1
Índice de precios al Consumidor IPC	ALTO	3	BAJO	1	MEDIO	2	MEDIO	2	MEDIO	2	MEDIO	2
Tasa de interés	ALTO	3	BAJO	1	BAJO	1	ALTO	3	BAJO	1	ALTO	3
Tasa de Inflación %	ALTO	3	BAJO	1	BAJO	1	ALTO	3	ALTO	3	BAJO	1
Suma		17		6		12		12		14		10

Promedio		2,83	1,00	2,00	2,00	2,33	1,67					
FACTORES TECNOLÓGICOS												
Gasto en Investigación y Desarrollo (I+D)	MEDIO	2	MEDIO	2	ALTO	3	BAJO	1	BAJO	1	ALTO	3
Patentes Registradas	ALTO	3	BAJO	1	BAJO	1	ALTO	3	MEDIO	2	MEDIO	2
Conectividad a Internet	ALTO	3	BAJO	1	ALTO	3	BAJO	1	MEDIO	2	MEDIO	2
Índice de innovación (puntos)	MEDIO	2	MEDIO	2	ALTO	3	BAJO	1	MEDIO	2	MEDIO	2
Suma		10		6		10		6		7		9
Promedio		2,5		1,5		2,5		1,5		1,75		2,25
FACTORES TECNOLÓGICOS												
Derechos legales	BAJO	1	ALTO	3		3	BAJO	1	MEDIO	2	MEDIO	2
Derechos humanos	BAJO	1	ALTO	3		3	BAJO	1	MEDIO	2	MEDIO	2
Políticas e inversión extranjera directa	ALTO	3	BAJO	1		3	BAJO	1	BAJO	1	ALTO	3
Derecho a la información	MEDIO	2	MEDIO	2		3	BAJO	1	MEDIO	2	MEDIO	2
Suma		7		9		12		4		7		9
Promedio		1,75		2,25		3,00		1,00		1,75		2,25

Nota: Matriz POAM de evaluación de mercados (China, EE. UU., Polonia), elaboración propia basada en análisis PESTEL.

Tabla 27

Matriz de desición POAM

FACTORES DEL ENTORNO	CHINA		EE. UU		POLONIA	
	Oportunidades	Amenazas	Oportunidades	Amenazas	Oportunidades	Amenazas
FACTORES DEMOGRÁFICOS	2,67	1,00	2,33	1,67	1,33	1,67
FACTORES SOCIALES	2,43	1,57	2,14	1,71	1,71	1,86
FACTORES POLÍTICOS	2,33	1,67	2,67	1,33	3,00	1,00
FACTORES ECONÓMICOS	2,83	1,00	2,00	2,00	2,33	1,67
FACTORES TECNOLÓGICOS	2,50	1,50	2,50	1,50	1,75	2,25
FACTORES LEGALES	1,75	2,25	3,00	1,00	1,75	2,25
TOTAL	14,51	8,99	14,64	9,21	11,88	10,69
PROMEDIO	2,42	1,50	2,44	1,54	1,98	1,78
O-A		0,92		0,90		0,20

Nota: La tabla Indica la evaluación comparativa de oportunidades y amenazas por factores del entorno (China, EE. UU., Polonia), elaboración propia basada en análisis de factores PESTEL.

Tras la evaluación de la matriz POAM, se concluyó que China es el mejor destino para exportar balsa, ya que obtuvo la puntuación más alta en los factores evaluados. Además, cabe mencionar que según informes del Global Wind Energy Council (2021) China es el principal generador de sistemas de energía eólica satisfaciendo la demanda interna y de todo el continente asiático y la balsa básicamente la usan para construcción de aspas de molinos de viento, esto significa que el mercado chino ofrece mejores oportunidades y condiciones para la comercialización de este producto.

4.2. SEGMENTACIÓN DE MERCADO

Una vez seleccionado China como mercado objetivo mediante el POAM, se empleó Google Trends para realizar una segmentación más precisa del mercado. Esta herramienta permitió identificar las regiones dentro del país con mayor interés en el producto, así como analizar tendencias de búsqueda relacionadas con este.

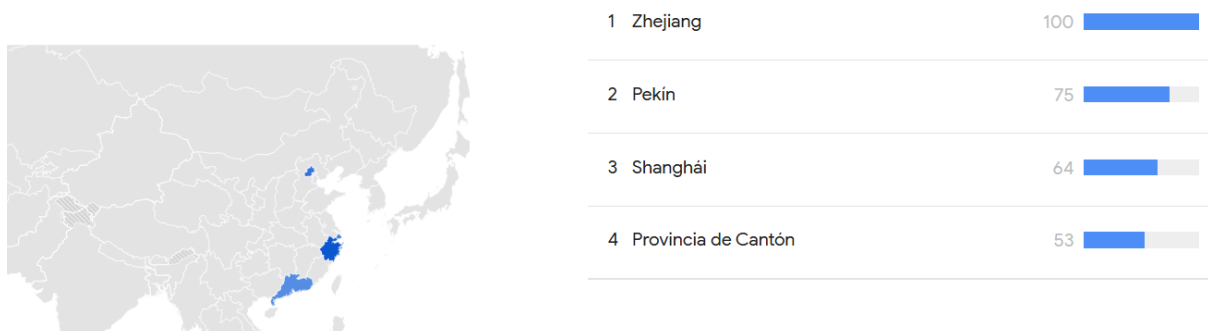


Figura 9 Selección del Mercado Objetivo

Nota: Obtenido de Google trends

Zhejiang es la región con mayor interés de búsqueda en este producto, además dicha región se destaca por su rápido desarrollo industrial, especialmente en el sector de las energías renovables. En Zhejiang, el sector eólico ha crecido significativamente en los últimos años, se estima que más del 10% de la capacidad total de turbinas eólicas en China está concentrada en esta región (Mordor Intelligence, 2025).



Figura 10 Segmentación de mercado: Zhejiang

Nota: Obtenido de Wikipedia

Tabla 28

Población de Zhejiang

Año	Población de Zhejiang
2020	64,680,000
2021	65,400,000
2022	65,770,000
2023	66,270,000
2024	67.350,000
Tasa de crecimiento	2.54%

Nota: Obtenido de worldpopulationreview.com

En los últimos años, la población de Zhejiang ha crecido de forma constante, con una tasa del 2.54%, este aumento refleja el desarrollo económico de la región, que sigue atrayendo a más personas gracias a sus oportunidades laborales y mejor calidad de vida.

4.2.1. Empresas importadoras

Conocer las empresas importadoras de madera balsa en Zhejiang es clave para aprovechar las oportunidades del mercado. Esta región demanda materiales ligeros para la industria, por lo que identificar a los compradores ayuda a establecer conexiones estratégicas y fortalecer el comercio.

Tabla 29

Empresas importadoras de balsa

Empresa	Ciudad	Actividad
Zhejiang Materials Industry Senhua Group Co.,Ltd. Records	Hangzhou	Se dedica principalmente a la fabricación y distribución de productos de madera
Zhejiang Sincere Import & Export Co., Ltd	Jiaxing	Ofrece una amplia gama de productos, como artículos para el hogar Y decoraciones
Linyi Heyi Wood Co., Ltd	Linyi	Fabricación de diversos tipos de paneles de madera
Ningbo Zhongning Import & Export Co.	Ningbo	Se dedica a la importación y exportación de una amplia gama de productos.
Zhejiang Windey Co., Ltd.	Hangzhou	Fabricación de turbinas eólicas

Nota: La tabla muestra empresas importadoras de balsa ubicadas en Zhejiang, datos obtenidos de Importgenius.

4.2.2. Economía de Zhejiang

La economía de Zhejiang se basa en la manufactura (45% del PIB) y el comercio (30%), sus principales industrias son los textiles, la maquinaria y la tecnología, con un 90% de pequeñas y medianas empresas. A continuación, se muestran otros factores clave de esta región.

Tabla 30

Factores económicos de Zhejiang

INICADOR	Provincia de Zhejiang
PIB Anual	1.16 billones USD
PIB pércapita	17500 USD
Tasa de desempleo	5,40%

Nota: Datos obtenidos de Ceidata.

4.3 ESTUDIO TÉCNICO

En esta parte del estudio, se analizan aspectos clave sobre el producto a exportar y las características de la empresa, se describe las cualidades del producto, como su calidad y las condiciones necesarias para exportarlo, así como los recursos y capacidades de la empresa para llevar a cabo el proceso de exportación de manera eficiente.

4.3.1. Proyección de la Demanda

Para proyectar la demanda de 2025, se utilizó el método del promedio móvil con un intervalo de cinco años (2020-2024), lo que permitió suavizar fluctuaciones y obtener una estimación más estable basada en datos históricos. Específicamente, las importaciones de madera balsa por parte de China podrían variar según el crecimiento de la industria eólica y las condiciones del mercado global.

$$x = \frac{(\text{Año1} + \text{Año2} + \text{Año3} + \text{Año4} + \text{Año5})}{5}$$

Tabla 31

Proyección de la demanda en m³

Meses	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Enero	5233,00	8466,00	8441,00	7238,00	4085,00	6692,6
Febrero	11770,00	11845,00	4886,00	6212,00	2429,00	7428,4
Marzo	14946,00	13005,00	5840,00	4776,00	4367,00	8586,8
Abril	14029,00	6021,00	6223,00	11477,00	6594,00	8868,8
Mayo	19166,00	11964,00	5692,00	7312,00	5846,00	9996
Junio	20016,00	7923,00	7743,00	10465,00	6190,00	10467,4
Julio	40680,00	7975,00	4163,00	8860,00	6190,00	13573,6
Agosto	22846,00	7248,00	8238,00	6283,00	6493,00	10221,6
Septiembre	25961,00	8447,00	6225,00	7079,00	10767,00	11695,8
Octubre	1260,00	3533,00	6993,00	5815,00	9492,00	5418,6
Noviembre	13412,00	5341,00	8569,00	2964,00	14037,00	8864,6
Diciembre	190,00	4034,00	7461,00	5667,00	10364,00	5543,2
Total, Anual	189509,00	95802,00	80474,00	84148,00	86854,00	107357,40

Nota: La tabla muestra la demanda actual de China y la proyectada en 2025, datos obtenidos de Cobus Group.

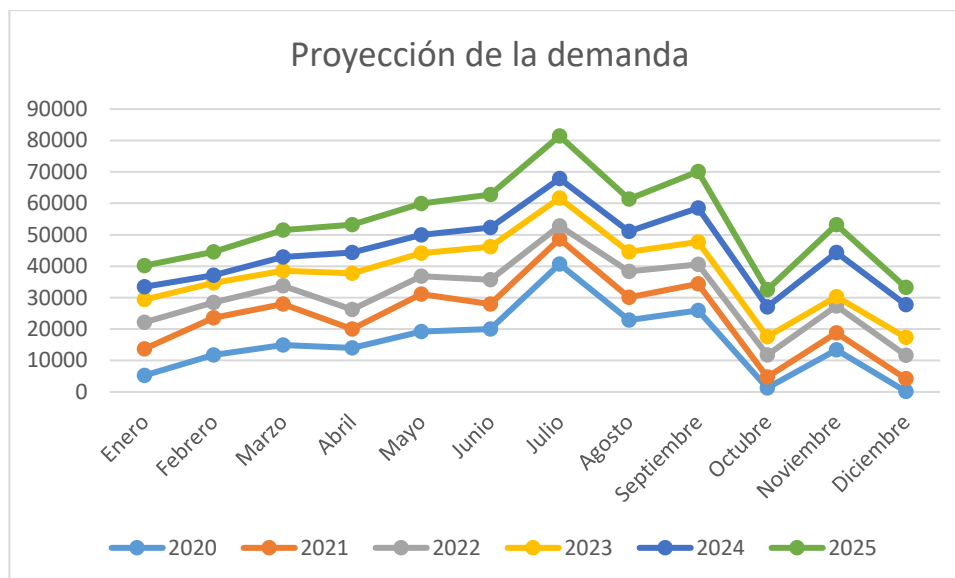


Figura 11 Proyección de la demanda

Nota: Elaboración Propia

4.3.2 Capacidad de producción de la Microempresa Carpintería Freire

Manuel Freire señala: “La madera se produce y se comercializa en metros cúbicos. En nuestro proceso de transformación, trabajamos aproximadamente entre 40 y 50 metros cúbicos mensuales. De este total, al menos 40 metros cúbicos se venden, mientras que 10 metros cúbicos quedan en stock cada mes.”

Tabla 32

Producción mensual en m³

Meses	2022	2023	2024	2025
Enero	44	45	60	50
Febrero	60	55	65	60
Marzo	60	73	68	67
Abril	60	40	64	55
Mayo	54	58	60	57
Junio	47	55	67	56
Julio	66	65	60	64
Agosto	40	50	45	45
Septiembre	58	55	51	55
Octubre	40	50	50	47
Noviembre	50	55	58	54
Diciembre	58	45	48	50
Total, al año				660

Nota: Datos brindados por la empresa

4.3.3. Cobertura de la empresa

Para calcular el porcentaje de cobertura de la empresa, se tomó en cuenta la proyección de la demanda balsa en China y la producción estimada de la empresa. Con base en estos datos, se utilizó una regla de tres para determinar qué parte de la

demanda total podría ser satisfecha con la producción disponible, proporcionando así una medición precisa de la participación de la empresa en el mercado chino.

$$x = \frac{\text{Produc. Empresa} * 100}{\text{Demanda de China}}$$

Tabla 33

Porcentaje de cobertura de la empresa en metros cúbicos

Meses	Demanda de China 2025	Producción de la empresa 2025	Porcentaje de Cobertura
Enero	6692,6	50	0,74%
Febrero	7428,4	60	0,81%
Marzo	8586,8	67	0,78%
Abril	8868,8	55	0,62%
Mayo	9996	57	0,57%
Junio	10467,4	56	0,54%
Julio	13573,6	64	0,47%
Agosto	10221,6	45	0,44%
Septiembre	11695,8	55	0,47%
Octubre	5418,6	47	0,86%
Noviembre	8864,6	54	0,61%
Diciembre	5543,2	50	0,91%
Total al año	107357,4	660	0,61%

Nota. La tabla compara la producción de balsa de la empresa con la demanda de China en 2025, expresando el porcentaje de cobertura mensual.

4.3.4. Análisis de las entrevistas

Las entrevistas realizadas fueron dirigidas al Gerente General de Maderpin, Alejandro Pinzón, y al jefe de Abastecimiento, Ing. Jorge Morejón, con el propósito de conocer en detalle el proceso de exportación de la madera balsa y los estándares que deben cumplirse para su comercialización internacional.

Tabla 34

Entrevistas a empresas exportadoras

Preguntas	Maderpin maderas tratadas	Balsagood import - Export
¿Cuál es su nombre y en la empresa?	Alejandro Pinzón- Gerente General	Ing. Jorge Morejón - jefe de abastecimiento
¿De qué parte consigue la madera?	La mayor parte de Esmeraldas	Consigue la madera en: Esmeraldas, Puerto Quito y Santo Domingo
¿Qué tipo de Balsa es para la exportación y por qué?	Se utiliza la hembra, porque es una sola hebra, y se considera que el macho tiene muchas hebras, como una caña.	La hembra porque es más resistente y fácil de manipular
¿Por cuánto compra la madera?	El precio varía de acuerdo con la calidad y la antigüedad el precio promedio por árbol es de \$6	Es según la calidad y tamaño más o menos en esta zona cuesta \$45 el árbol
¿A cuánto vende la madera ya transformada?	se vende en Metros cúbicos el contenedor lleno sería 40 metros cúbicos de madera sería \$60000	se utiliza la medida de metros cúbicos para la negociación, el contenedor de bloques se vende en \$50000
¿Hacia qué países va la madera?	Sus compradores son empresas chinas	La madera va hacia China
¿Cuál es el proceso para cumplir los estándares de calidad?	Debe tener cierto tratamiento de secado y quitar las impurezas y cualquier parasito o bicho que pueda estar en el árbol	La madera no debe estar contaminada de ningún tipo de parasito por eso debe tratarse en el horno de manera específica
¿Qué entidades garantizan la calidad del producto?	El ministerio de agricultura y Agrocalidad hacen registro y ponen su sello y dan el documento para la salida de la mercancía	Agrocalidad es quien inspecciona y brinda la salida de La mercancía de las instalaciones
¿Qué tipo de certificaciones y tipo de documentación necesitan para la producción y comercialización de la madera?	Es necesario el registro en el ministerio de agricultura y el ministerio del ambiente que brindan certificaciones para mover y comercializar la madera	Se necesita un certificado fitosanitario, también SFN para el mercado internacional y permisos por parte del ministerio del ambiente para mover la madera

Nota: Entrevistas realizadas a expertos de instituciones privadas.

Análisis de correlación según TAU – B de Kendall

- Variables seleccionadas para la correlación
 - Precio de compra por árbol
 - Precio de venta por contenedor
 - Número de entidades involucradas en el control y certificaciones
- Codificación

Tabla 35

Codificación de respuestas a empresas privadas

Empresa	Precio de compra	Precio de venta	Certificaciones
Maderpin	\$ 6	\$ 60.000	2 (Ministerio Ambiente-Agrocalidad)
Balsagood Import-Export	\$ 45	\$ 50.000	3 (Agrocalidad - Ministerio Ambiente-MAG)

Nota: La tabla muestra la codificación de las repuestas de las empresas privadas entrevistadas

- Aplicación para la formula Kendall TAU-B

$$T_B = \frac{(C - D)}{\sqrt{(C + D + T_X)(C + D + T_Y)}}$$

Donde:

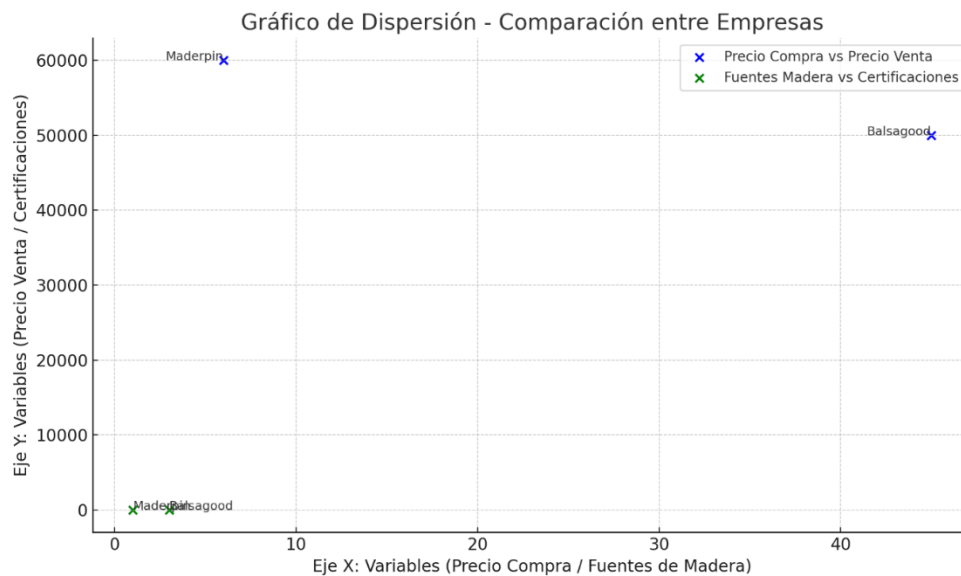
C: pares concordantes = 0

D: pares discordantes= 4

T_X, T_Y : empates en x e y respectivamente= 0

$$T_B = \frac{(0 - 4)}{\sqrt{(4)(4)}} = -1$$

- Gráfico de dispersión

**Figura 12** Gráfico de dispersión empresas privadas

Nota: Elaboración propia

- Interpretación de datos

La correlación es perfectamente negativa entre las variables evaluadas en ambas empresas, lo que indica que a medida que una empresa incrementa sus valores en una variable, la otra disminuye proporcionalmente en la misma, lo cual se evidencia en que Balsagood paga más por la madera, obtiene su materia prima de más localidades y requiere más certificaciones, mientras que Maderpin vende a un precio mayor con un sistema más centralizado y menos exigencias documentales, lo que sugiere diferencias estructurales y estratégicas en sus modelos de negocio que afectan directamente su desempeño comercial y operativo.

Además, se realizaron entrevistas a expertos de diversas entidades, incluyendo al Ing. Óscar Ruano de ProEcuador, al Ing. Gerardo Canacuan del Ministerio del Ambiente, al Ing. Edwin Reina Agrocalidad y al MSc. Xavier Arias director de SENA E distrito Tulcán con el fin de obtener información sobre la normativa, los requisitos y las oportunidades para la exportación de balsa.

Tabla 36

Entrevista a Expertos

Pregunta	MBA. Oscar Alejandro Ruano Orellana- Proecuador	Ing. Gerardo Canacuan - Ministerio del Ambiente	MSc. Edwin Villarreal - Agrocalidad	MSc. Xavier Arias - SENA E distrito Tulcán
¿Cuál es el rol que cumple en esta institución?	Director del Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones y Pesca de la Dirección Zonal 1	Responsable del área técnica del Ministerio del Ambiente, Agua y Extracción Ecológica, acá en la provincia del Carchi. Pertenecemos a la dirección zonal 1.	Ingeniero agrónomo- Técnico encargado de la inspección fitosanitaria	Director SENA E, del distrito Tulcán
¿Cuál es su percepción sobre el sector maderero del Ecuador, especialmente en relación con la producción y comercialización de la balsa?	A nivel de Zona 1 Esmeraldas resalta en producción y comercialización también en otras, maderas como la TECA, este tipo de madera es bastante cotizado en el mercado europeo	La Balsa se siembra bastante en las zonas de la costa ecuatoriana siendo bastante demandada por el mercado chino	La Balsa es un producto que necesita tratamiento como cualquier otra madera, es apreciada, ambos productos se pueden vender en plancha, listones o bloques, pero en especial la balsa es de fácil manipulación	La Balsa ecuatoriana por lo general se envía hacia el mercado chino e indio, en China por lo general exportan empresas en donde los dueños son ciudadanos chinos
¿qué iniciativas y programas tiene el Ministerio para apoyar a las pymes, empresas que están en el sector forestal? ¿Qué consejo le daría a la empresa para empezar a exportar?	Se brindan capacitaciones y asesoramiento a los productores y exportadores, en base al semáforo del exportador Participar en ferias internacionales para que la empresa obtenga posibles clientes	Más que iniciativas más se acogen normativa ambiental vigente, como es el Código Orgánico del Ambiente, su reglamento, Es necesario que la empresa obtenga madera de cultivos legales certificados por el Ministerio del Ambiente	Nosotros realizamos varias capacitaciones para los productores además damos la guía dependiendo el producto y el destino de exportación Registrarse en el sistema de Agrocalidad en donde brinda los requisitos de la balsa hacia cualquier país y seguir la Resolución 234 "Guía para inspección de embalajes"	SENA E brinda capacitaciones gratuitas vía online para registro como exportadores y otros procedimientos aduaneros Tener en cuenta los pasos para ser exportador y subir la documentación necesaria en el sistema Ecuapass.
¿Qué es necesario para la exportación de la madera balsa, que requisitos?	primero obtención del token, obtención de la certificación fitosanitaria, registro como exportador en el Ecuapass,	Debe haber Buenas Prácticas Forestales, tener registro como comerciante en el sistema del ministerio del ambiente	La madera debe estar libre de plagas, además tratada térmicamente y antes de la exportación debe ser inspeccionada en la fábrica o en el depósito temporal	La empresa debe conseguir el Token y registrarse en el sistema Ecuapass como Exportador,

Nota: Entrevistas realizada a expertos de instituciones públicas.

- Variables seleccionadas para la correlación
 - Apoyo a PYMES
 - Requisitos de exportación
- Codificación de respuestas

Tabla 37

Codificación de respuestas a empresas privadas

Experto	Apoyo a las PYMES	Requisitos de exportación
MBA. Oscar Alejandro Ruano Orellana	5	5
Ing. Gerardo Heriberto Canacuan Cuesta	2	3
Ing. Edwin Villarreal	4	4
Msc. Xavier Arias	3	5

Nota: La tabla muestra la codificación de las repuestas de las entidades públicas entrevistadas

- Aplicación de la formula:
 Concordantes: 4
 Discordantes: 1
 Empates Y: 1
 Empates X: 0

$$T_B = \frac{3}{\sqrt{(5)(6)}} = 0.547$$

Tau-b de Kendall ≈ 0.55

- Interpretación de datos

El análisis de correlación Tau-b de Kendall arrojó un valor de aproximadamente 0.55, lo que indica una correlación positiva moderada entre el apoyo a las PYMES por parte de las entidades públicas y los requisitos de exportación, esto sugiere que, en general, a mayor apoyo institucional a las pequeñas y medianas empresas, existe una tendencia a mejorar o considerar más adecuadamente los requisitos necesarios para exportar, resaltando la importancia de fortalecer las políticas integradas que vinculen el respaldo a las PYMES con estrategias claras de facilitación del comercio internacional.

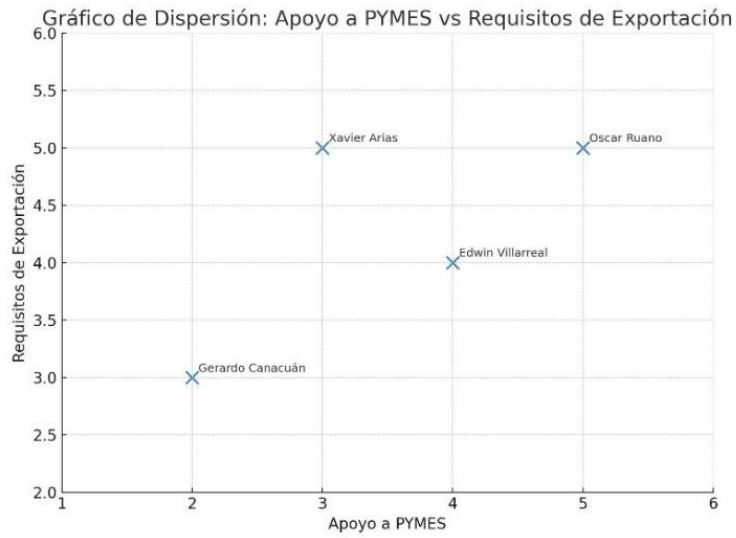


Figura 13 Gráfico de dispersión empresas públicas

Nota: Elaboración propia

4.3.5. Ubicación de la empresa

Quito, Condado OE10- N78



Figura 14 Ubicación de la Empresa en Quito

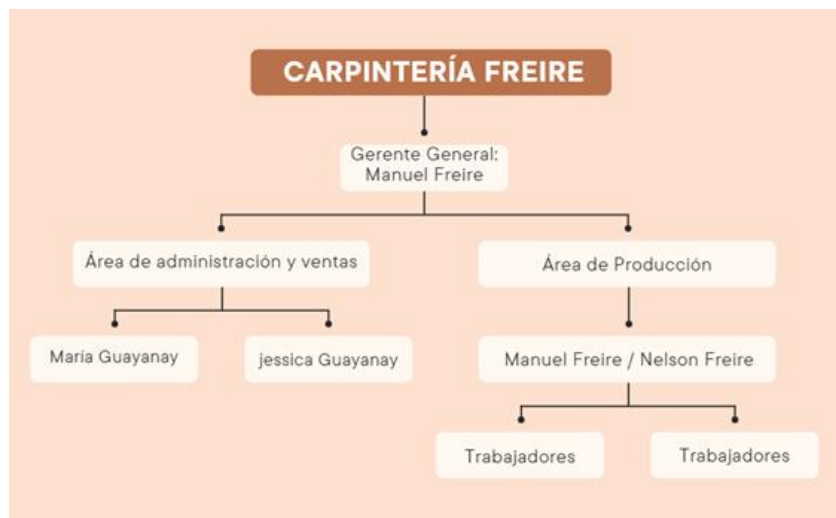
Nota: Datos obtenidos en Google Maps (2024)

La Carpintería Freire cuenta con una sede de transformación de madera en el sector de La Planada, en Quito, donde procesa la balsa cumpliendo los estándares de calidad. Frente a sus instalaciones, dispone de un terreno destinado al

almacenamiento, lo que le permite optimizar su producción y garantizar el adecuado manejo de la materia prima, los procesos de transformación y el producto terminado.

4.3.6 Organización de la empresa

La organización de Carpintería Freire permite un trabajo coordinado y eficiente, asegurando la calidad de sus productos y su crecimiento en el mercado, con una estructura clara, donde la gerencia toma decisiones estratégicas, producción garantiza el acabado y el área comercial impulsa las ventas.



Nota: Datos brindados por la empresa

Figura 15 Organigrama de la empresa

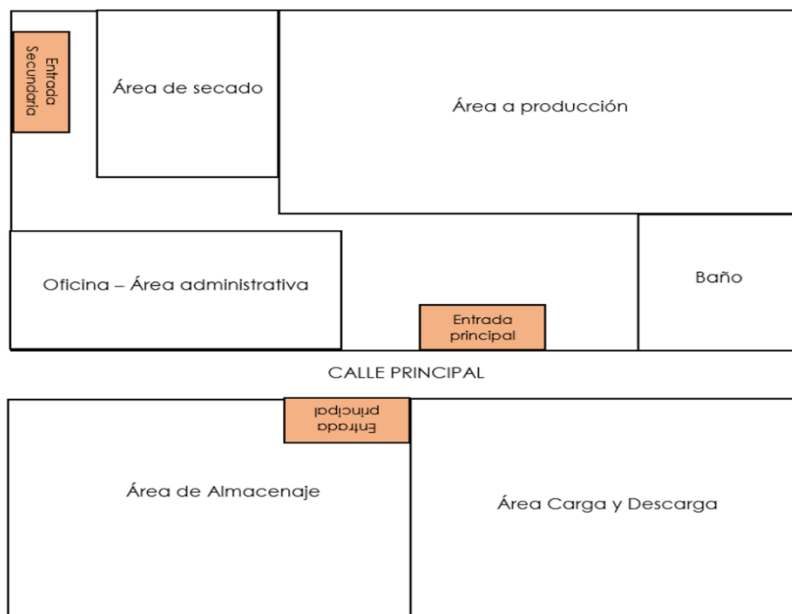


Figura 16 Croquis de la empresa

Nota: Datos brindados por la empresa

4.3.7 Logo de la empresa

El Logo refleja de manera clara la identidad y enfoque de la empresa en la venta de madera, la representación gráfica que incluye una sierra y árboles dentro de un círculo simboliza tanto el proceso de corte de la madera como su origen natural. La frase "SOMOS DE BUENA MADERA" refuerza la idea de calidad, destacando el compromiso de la empresa con productos de alto estándar.



Figura 17 Logo de la empresa

Nota: Brindado por la empresa

4.3.8. Proceso de Producción de la madera Balsa

El siguiente flujograma muestra el proceso de producción de la madera balsa en Carpintería Freire, desde la recepción de la materia prima hasta su entrega final. Cada etapa está diseñada para garantizar calidad y eficiencia, asegurando un producto que cumpla con los estándares del mercado.

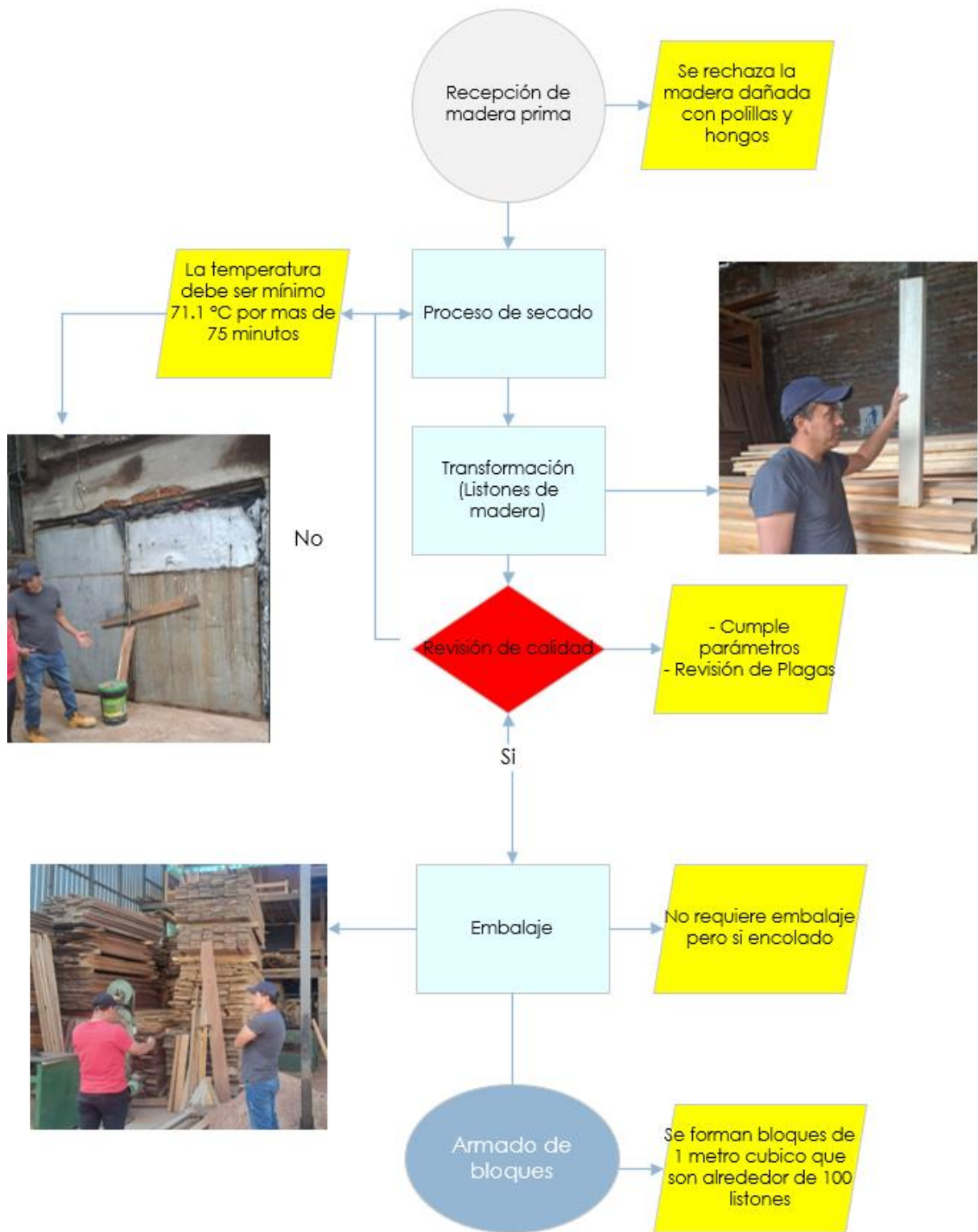


Figura 18 Flujograma proceso de producción

Nota: La figura muestra el proceso de producción de los listones de balsa, Datos brindados por la empresa.

4.4. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

La madera balsa es ligera, suave y de alta flotabilidad, lo que la hace ideal para industrias como la aeronáutica, la construcción de embarcaciones y fabricación de turbinas eólicas. Su bajo peso y sostenibilidad la han convertido en un material altamente cotizado en el mercado internacional.

Tabla 38

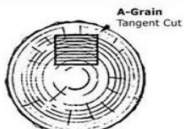
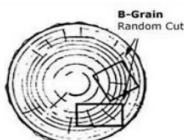
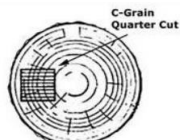
Características de la Madera Balsa

Características	Descripción
Nombre Científico	Ochroma lagopus
Tipo	Hembra
Ciclo de vida	Demora entre 4 a 6 años en crecer, siendo uno de los más rápidos en el mundo en madurar
Estacionalidad	De mayo a noviembre, siendo 7 meses de producción
Color	entre blanco-crema y rosa parduzco
Densidad	150 kg/m ³ . Madera ligera
Dureza	0,2. Madera muy blanda
Certificación sugerida	Forest Stewardship Council (FSC)
Destinos de exportación	China, Polonia, Estados unidos de América, Dinamarca, India
Medio de Transporte	Marítimo y contenerizada
Tipo de Carga	Carga seca
Usos	El 60% de la madera es usada para la fabricación de aspas de para la energía eólica, demás también se usa para embarcaciones, aeromodelismo, maquetas, deportes marinos

Nota: Datos obtenidos de Normadera.

Tabla 39

Tipos de Corte Balsa

 A-Grain Tangent Cut Corte A	 B-Grain Random Cut Corte B	 C-Grain Quarter Cut Corte C
El corte A produce una plancha de balsa con una franja elástica en el sentido transversal, fácil de inclinar, ideal para enchapados y fabricación de tubos fuselados	Las líneas en la plancha de balsa corte B indican un grano diagonal, lo que la hace algo frágil, es la más usada en general	El corte C, también llamado Quarter Sawn o Quarter Grain, tiene un aspecto moteado y se obtiene radialmente desde el centro del tronco. Es rígido pero quebradizo, aunque bien utilizado permite construir modelos ligeros y resistentes

Nota: Datos obtenidos en Volar Libremente.

4.4.1 Aplicación en distintos sectores

Rodríguez & Tenorio (2022) sostienen que, por su ligereza y resistencia, la madera balsa es esencial en las aspas de turbinas eólicas, contribuyendo a la transición hacia energías renovables y reduciendo la dependencia de energía basada en combustibles fósiles.

Gracias a su ligereza y resistencia, la madera balsa es un recurso esencial en distintas industrias se encuentra en aeronaves, embarcaciones y aerogeneradores, pero también es clave en la construcción para aislamiento, en el embalaje para proteger productos frágiles y en la creación de maquetas y prototipos.



Figura 19 Molino de viento en China

Nota: Figura obtenida en Código Vidrio (2025).

4.4.2. Empresas ecuatorianas exportadoras de Balsa

Estas son las principales empresas dedicadas a la producción, transformación y comercialización internacional de madera balsa, según datos de Cobus Group (2024), destacando su impacto en el mercado global y su contribución a la industria.

Tabla 40

Empresas Ecuatorianas Exportadoras de Balsa 2024

1. PLANTACIONES DE Balsa PLANTABAL S.A.	11. PROBalsa PRODUCTORES DE Balsa C LTDA	21. CORPORACION PRODUCTORA DE MADERA JGBALEXPORT S.A.S.
2. WINNERPLUS CIA LTDA	12. FABRICA DE ELABORADOS DE MADERA C. LTDA. FADELMA C. LTDA.	22. FLYWORLD WOOD S.A.S.
3. BALSERA SUDAMERICANA BALSASUD S.A.	13. BALSAS, EXPORTACIONES Y SERVICIOS DEL PACIFICO BALEYSPAC CIA. LTDA.	23. BALITSA S.A.
4. BALSAGOOD EXPORT - IMPORT PROCESADORA-Balsa S.A.	14. TECPROBAL S.A.	24. BALTRANS-EXPORT CIA.LTDA.
5. EXPORT BALSAS S.A.S.	15. PRODUCTOS DE MADERA MATHMAX A&S S.A.	25. PANAMERICANA DE Balsa PANABAL S.A.
6. ECUABALPRO S.A.	16. BALSARIVER CIA. LTDA.	26. INDUSTRIAS VEGA - INVEG CIA. LTDA.
7. SINOBALSA S.A.	17. INDUBALSA S.C.	27. Balsa ECUATORIANA PARA BOTES BALSEBOTCORP CIA.LTDA.
8. ALH TECNOLOGIA S.A.S.	18. BALSAXEXPORT S.C.	28. CONDOREXPLOTAR CIA LTDA
9. GM Balsa COMPOSITE S.A.	19. VIVEBAL S. A	29. VERDECANANDE S.A.
10. OMNIBALSA DEL ECUADOR S.A.	20. LIGHTWOOD S.A.	30. VAESBALSA S.A.

Nota: Datos Obtenidos en Cobus Group (2024)

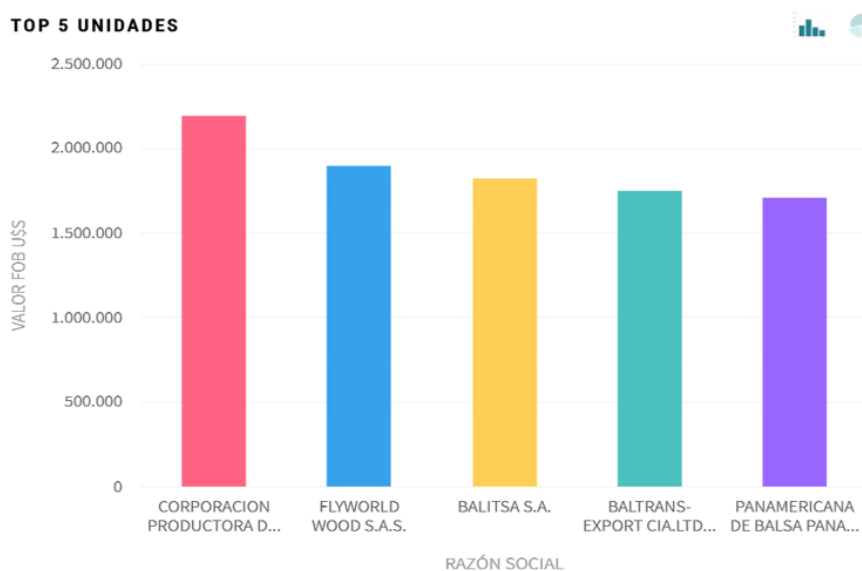


Figura 20 Top 5 principales empresas ecuatorianas exportadoras de Balsa 2024

Nota: Datos obtenidos de Cobus Group (2024)

4.5. PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

En esta sección se elaboró el plan de comercialización de la balsa, basado en las estrategias de internacionalización de la empresa, para ello, se evaluaron las

condiciones del mercado, las normativas aplicables y las ventajas competitivas del producto, con el propósito de fortalecer su posicionamiento y ampliar su alcance en el comercio exterior.

4.5.1. Estrategias de penetración de mercado

Las estrategias de internacionalización ayudan a las empresas a expandirse a nuevos mercados y fortalecer su presencia global. Estas incluyen desde la exportación hasta alianzas estratégicas o inversión en el exterior, siempre adaptándose a las condiciones y regulaciones de cada país.

Tabla 41

Estrategias de internacionalización

Estrategia	Descripción
Exportación directa	La empresa comercializa sus productos en el exterior de forma directa, encargándose por sí misma de la logística, las ventas y la distribución, sin recurrir a intermediarios.
Exportación indirecta	Venta de productos a través de intermediarios que operan en el mercado extranjero.
Licenciamiento	Permitir que una empresa extranjera use patentes, marcas o tecnología a cambio de regalías.
Franquicias	Expansión a través de socios locales que operan bajo la marca y modelo de negocio de la empresa.
Alianzas estratégicas	Asociación con empresas locales para compartir recursos, conocimientos y minimizar riesgos.
Joint Venture	Establecimiento de filiales o plantas de producción en el extranjero para tener mayor control sobre las operaciones.

Nota: Datos adaptados del libro Marketing internacional de lugares y destinos Kotler & Keller (2007).

Para la comercialización de la balsa en mercados internacionales, se ha decidido adoptar la estrategia de exportación directa, esta opción permite a la empresa manejar de forma independiente la distribución y comercialización del producto, optimizando su posicionamiento y garantizando un mayor control sobre la calidad, los costos y las relaciones comerciales con los compradores en el exterior.

4.5.2. Proceso de Exportación

Se presenta la guía para la exportación de madera, detallando los requisitos, procesos y regulaciones necesarios para asegurar una comercialización eficiente y conforme a las normativas nacionales e internacionales.

➤ **Ministerio del ambiente**

El ingeniero Gerardo Heriberto Canacuan Cuesta, responsable oficina técnica Tulcán (comunicación personal, 6 diciembre 2024), señala que "el paso principal para que el exportador pueda exportar es registrarse en el sistema SAF (Sistema de Administración Forestal)", lo que garantiza el cumplimiento de la normativa ambiental y el control adecuado de los recursos forestales destinados al comercio internacional.

Tabla 42

Descripción de procesos a realizar con el Ministerio del Ambiente

Pasos	Descripción
Registro SAF	El registro en el SAF requiere solicitar previamente la licencia de aprovechamiento forestal, que incluye datos sobre la actividad, herramientas y costos, su vigencia es indefinida mientras el titular siga en operación. https://saf.ambiente.gob.ec/saf2/
Licencias de aprovechamiento	El ejecutor del SAF debe solicitar la aprobación de programas de corta y presentar los documentos requeridos. La revisión toma hasta 48 horas, tiene un costo de \$5 con vigencia de 1 año
Guías de movilización	Un profesional autorizado o la autoridad forestal firmará las Guías de Circulación tras la emisión de la Licencia de Aprovechamiento, con un costo de \$1
Permiso de Exportación en el Ecuapass	<ul style="list-style-type: none">- En el sistema Ecuapass se escoge la entidad pertinente (Ministerio del ambiente)- Escoger solicitud de certificado de exportación- Se adjunta las Guías circulación y Las licencias de aprovechamiento- Una vez aprobado se solicita el pago de \$30

Nota: Datos obtenidos del Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y pesca (2021)

➤ **Agrocalidad**

El Ing. Edwin Ramiro Reina Melo (comunicación personal, marzo 2025) menciona que "para la exportación de balsa es necesario el Certificado Fitosanitario de Exportación, cuyo costo es de \$20.19 por envío". Este requisito es indispensable para cumplir con las regulaciones fitosanitarias internacionales y garantizar que la madera exportada no represente un riesgo de propagación de plagas o enfermedades en los mercados de destino.

Tabla 43

Descripción de procesos a realizar con Agrocalidad

Pasos	Descripción
Registro sistema Guía	El Exportador se debe registrar en el sistema de Agrocalidad en donde puede realizar datos de consulta sobre su producto y país de destino https://guia.agrocalidad.gob.ec/agrodb/ingreso.php
Certificado Fitosanitario de exportación	AGROCALIDAD emitirá el certificado fitosanitario tras verificar que el producto está libre de plagas, según los requisitos del país importador. Solo funcionarios autorizados podrán expedirlo.
Inspección	-La solicitud de inspección debe estar 48 horas antes de la exportación -La inspección se realiza en el centro de acopio si la madera está contaminada se niega su exportación

Nota: Datos Obtenidos del Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y pesca (2021)

Requisitos de comercio exterior para productos Agrocalidad - Ecuador	
DATOS GENERALES	
Tipo	Madera
Subtipo	Listones / Slats
Nombre de producto (nombre científico)	balsa (<i>Ochroma pyramidale</i>)
Partida recomendada	4407220000
Unidad de medida según arancel	M3
Código de Agrocalidad	A0011
CHINA	
Requisitos para exportación	
R1	Certificado Fitosanitario de Exportación.
R2	Inspección Fitosanitaria en origen Inspección Fitosanitaria en el punto de ingreso
R3	El envío va libre de plagas y suelo.
R4	Madera tratada térmicamente. La temperatura central de la madera debe alcanzar un mínimo de 71,1°C. y mantenerse por mas de 75 minutos.
R5	Presentar el Certificado de tratamiento y colocar su número de referencia en el CFE casillero 15, Información Adicional.

Figura 21 Requisitos de la balsa para ingreso al mercado chino

Nota: La figura muestra los requisitos impuestos por china, datos obtenidos del Sistema guía de Agrocalidad.

➤ **Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador**

De acuerdo con el perfil de riesgo de la empresa, se establece el tipo de aforo previo a la exportación de la madera balsa, determinando el nivel de control aduanero requerido antes de su despacho.

Tabla 44

Descripción de procesos a realizar con SENA E

Pasos	Descripción
Perfilamiento de riesgos	El SENA E usa un sistema informático para evaluar el riesgo en las operaciones de comercio exterior. Analiza datos como el historial del importador y el tipo de carga, asignando niveles de control para mejorar la seguridad y evitar fraudes
Canales de Aforo	<p>Si el perfil de riesgo determina que una exportación requiere aforo físico, el sistema ECUAPASS cambia el estado de la DAE a "Proceso de Aforo" y notifica al exportador electrónicamente</p> <p>-Aforo Automático: Si la DAE es validada sin errores, el sistema asigna despacho automático y cambia su estado a "Salida Autorizada"</p> <p>-Aforo Documental: Se verifica la documentación según el perfil de riesgo; si surgen dudas, SENA E puede cambiar el proceso a aforo físico</p> <p>-Aforo Físico: La carga se posiciona en Zona Primaria para inspección. ECUAPASS notifica a SENA E, Policía Antinarco ticos y Agrocalidad si se requiere revisión</p>

Nota: Datos Obtenidos del Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y pesca (2021)

➤ **Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca**

En la entrevista realizada el 4 de diciembre de 2024, el ingeniero Óscar Ruano señaló que la balsa destinada al mercado chino debe contar con el Certificado de Origen, ya que el Tratado de Libre Comercio con China, vigente desde mayo de 2024, lo exige para acceder a beneficios arancelario

Tabla 45

Descripción de procesos a realizar con Ministerio de Producción

Pasos	Descripción
Declaración Jurada de Origen – DJO	La DJO especifica que la mercancía cumple con normas de origen y es un requisito previo para obtener los Certificados de Origen preferenciales, necesarios para acceder a beneficios arancelarios debe registrarse en la VUE y firmarse electrónicamente
Certificado de Origen – CO	-Regístrate como exportador en ECUAPASS: https://ecuapass.aduana.gob.ec/ . -En "Ventanilla Única", selecciona "Elaboración de DJO" y genera la declaración. -Elige "Elaboración de CO", completa el formulario y adjunta la factura comercial. -Realiza el pago electrónico generando un código de recaudación en SIGCO: http://sigco.produccion.gob.ec/ . -Retira el Certificado de Origen en las instalaciones del MPCEIP.
Costo del Trámite	\$ 10.50
Direcciones Zonales Autorizadas para emitir CO	-Matriz - Guayaquil: Malecón entre Av. 9 de Octubre y P. Icaza, Edif. La Previsora - Piso 15 -Zonal 4 - Manta: Puerto Pesquero Artesanal San Mateo -Zonal 2, Zonal 9: Av. Amazonas, entre Unión Nacional de Periodistas y Alfonso Pereira, Edificio Plataforma Gubernamental Norte Piso 8, Bloque Amarillo -Zonal 3 - Ambato: Calle Noboa y Caamaño y Demetrio Aguilera Malta, frente a Bodesur, 2do Piso. Sector Huachi Chico. -Zonal 6 - Cuenca: Av. Manuel J Calle-234 y Cornelio Merchán

Nota: Datos obtenidos del Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y pesca (2021).

➤ **Exportador**

Entre los pasos previos para exportar, Carpintería Freire debe primero obtener el RUC, un requisito fundamental para operar legalmente como exportador. Luego, debe registrarse en ECUAPASS, el sistema que gestiona todas las operaciones aduaneras del Ecuador.



Figura 22 Figura pasos previos a la exportación

Nota: Datos Obtenidos de la página web de SENAE.

Consulta de RUC

RUC	0802279380001			Razón social	FREIRE ARIAS MANUEL IDELFONSO		
Estado contribuyente en el RUC	ACTIVO			Actividad económica principal	FABRICACION DE MUEBLES DE MADERA Y SUS PARTES: PARA EL HOGAR.		
Contribuyente fantasma	NO			Contribuyente con transacciones inexistentes	NO		
Tipo contribuyente		Régimen		Categoría			
PERSONA NATURAL		RIMPE		NEGOCIO POPULAR			
Obligado a llevar contabilidad		Agente de retención		Contribuyente especial			
NO		NO		NO			
Fecha inicio actividades		Fecha actualización		Fecha cese actividades		Fecha reinicio actividades	
2006-08-01		2019-09-25				2010-09-16	

[Ocultar establecimientos](#)

Establecimiento matriz:

Lista de establecimientos - 1 registro

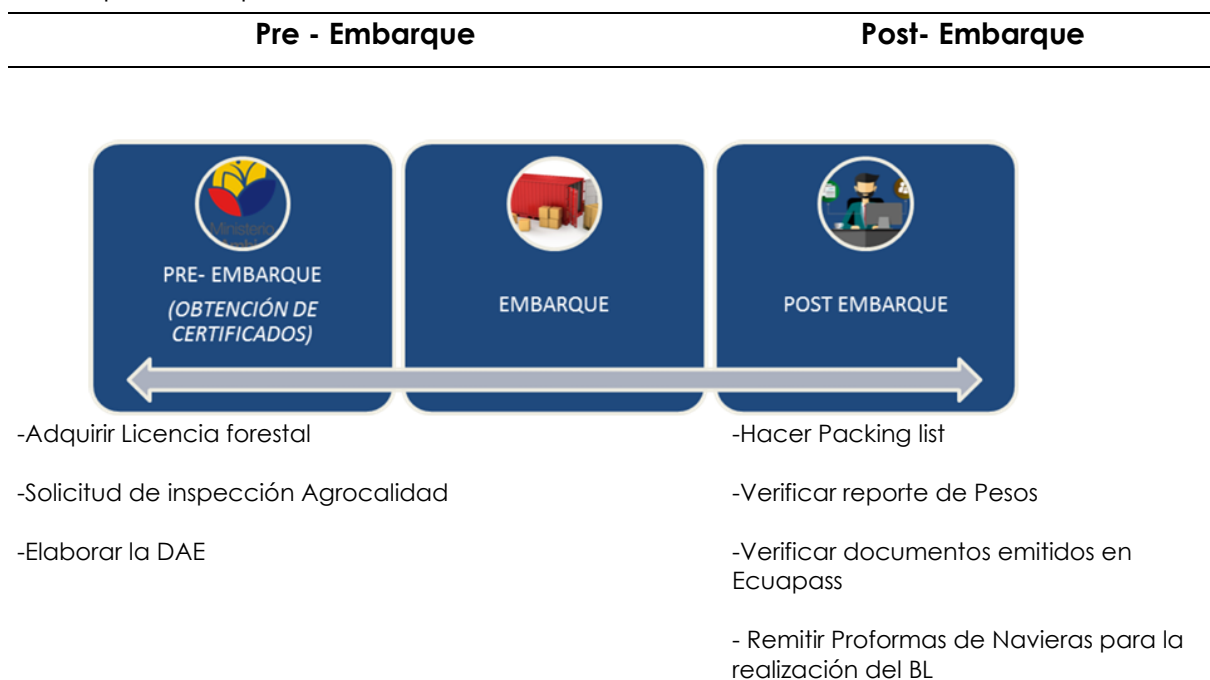
No. establecimiento	Nombre comercial	Ubicación de establecimiento	Estado del establecimiento
002	CARPINTERIA FREIRE	PICHINCHA / QUITO / EL CONDADO / OE10 N78-165 Y SECUNDARIA	ABIERTO

Figura 23 Consulta Razón Social Manuel Freire

Nota: La figura indica el RUC del Sr. Manuel Freire y lo califica como RIMPE. Datos obtenidos de consulta SRI.

Tabla 46

Descripción de procesos a realizar con SENAE




Nota: La tabla indica el proceso de PRE Y POST – Embarque de la mercancía y los documentos necesarios. Datos obtenidos del Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y pesca (2021)

4.5.3. Requisitos del producto en el Mercado chino

Gracias al Tratado de Libre Comercio (TLC) entre Ecuador y China, la balsa ecuatoriana ingresa al mercado chino con un arancel del 0%, aunque se haya eliminado el arancel el producto debe cumplir con diversas medidas no arancelarias, es decir, regulaciones adicionales impuestas por las autoridades chinas.

Tabla 47

Requisitos de la balsa en el mercado chino

País	Regulación	Descripción
	Inspección y cuarentena	-Es una medida que requiere mantener en aislamiento a animales, plantas o sus productos al llegar a un puerto o punto de entrada, durante un tiempo específico, con el fin de prevenir la transmisión de enfermedades o la contaminación.
	Requisitos del Producto	-Limitación del uso de Radionucleidos
		-Resistencia al Fuego
	Certificaciones	-Durabilidad del producto
-Certificado por parte del Ministerio del ambiente de origen		
		- Adicionalmente debe contar con el certificado fitosanitario de origen

Nota: La tabla muestra los requisitos impuestos por las autoridades chinas para el ingreso de la balsa, datos obtenidos de Global helpdesk.

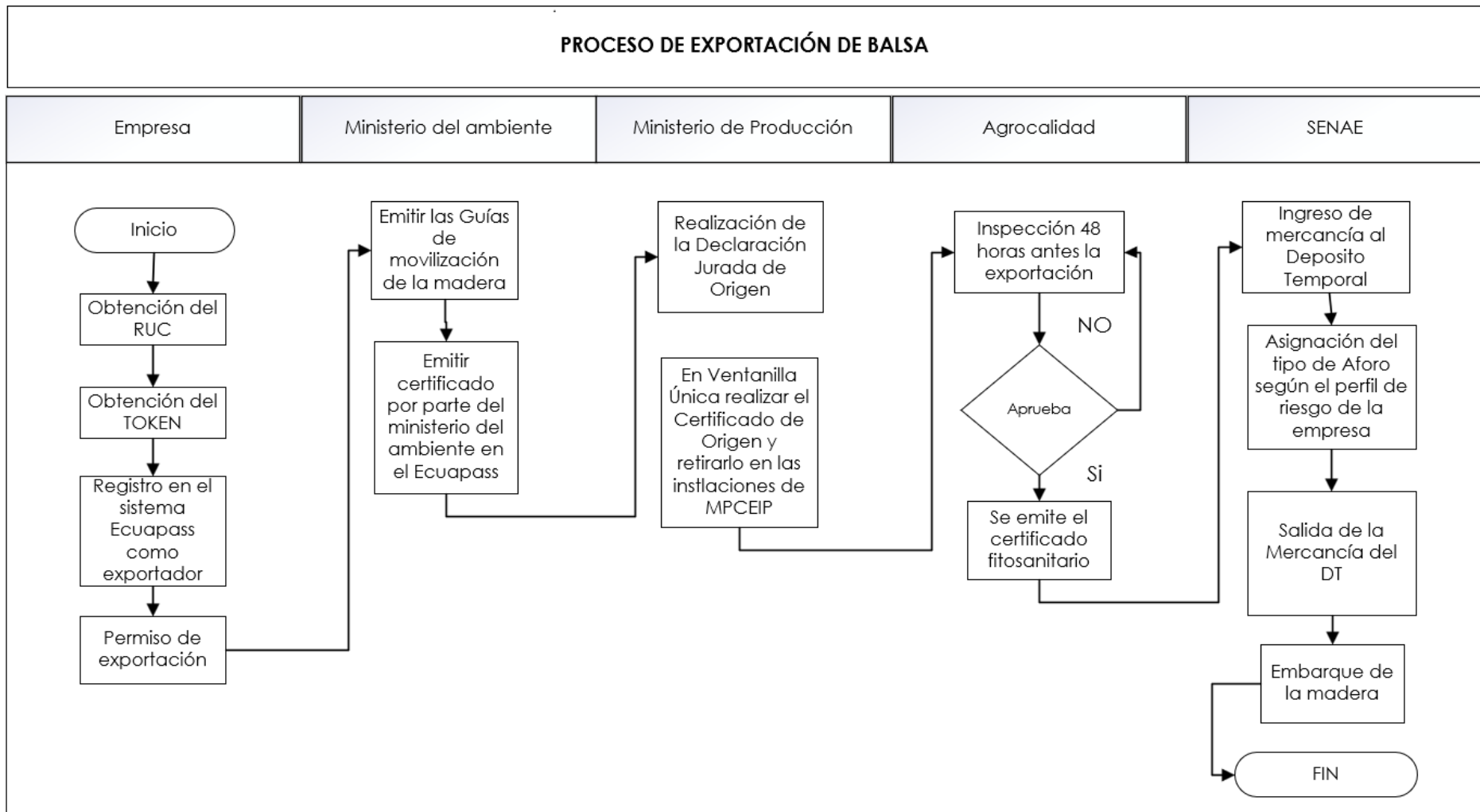


Figura 24 Proceso de exportación de la Balsa






Nota: La figura muestra el proceso y obtención de requisitos necesarios para la exportación de balsa.

4.5.4. Estrategias del desarrollo del producto

Actualmente, Carpintería Freire se especializa en la fabricación de listones de madera de 12 x 10 cm de ancho y 120 cm de largo, en el marco de sus estrategias de desarrollo de producto, la empresa tiene previsto diversificar su oferta, incorporando otras variedades que respondan a las necesidades del mercado objetivo.

Tabla 48

Diversificación del producto

Variedad	Descripción	Imagen
Bloques encolados	Son piezas de madera balsa que se unen mediante un proceso de encolado para formar bloques de mayor tamaño	
Paneles rígidos	Láminas de balsa que, mediante un proceso de compresión o encolado, se vuelven más duras y resistentes	
Paneles flexibles	Están diseñados para ser doblados o curvados sin perder su funcionalidad	
Láminas	Son finas capas de madera balsa que se cortan en diversas dimensiones	
Tableros contrachapados de balsa	Este tipo de tablero se compone de capas finas de madera balsa, que se unen con un adhesivo para crear una estructura más resistente y duradera	

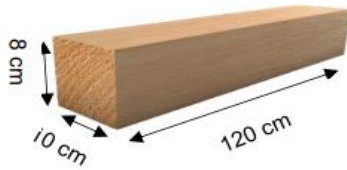
Nota: Datos obtenidos del Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y pesca (2021)

4.6. CUBICAJE DE LA MADERA Balsa

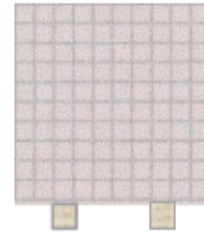
La madera aserrada de balsa se exporta en listones de 8 cm x 10 cm x 120 cm, agrupados en bloques de 80 cm x 100 cm x 120 cm, estos se aseguran con zunchos o film stretch para su transporte, teniendo en cuenta que se estima llenar un contenedor de 40 pies estándar al mes.

Tabla 49

Dimensiones y orden de los listones



Dimensiones Listones de madera



Bloque de listones

Nota: Representación de los listones y orden de los bloques. Obtenido de Maderas Agulló

Tabla 50

Descripción medidas de pallets y contenedor

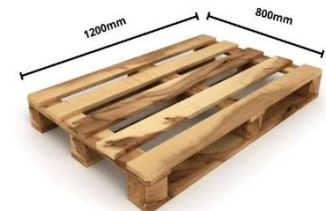


Medidas Contenedor de 40 pies

Largo: 1203 cm

Ancho: 235 cm

Alto: 239 cm



Medidas Pallet Europeo

Largo: 120 cm

Ancho: 80 cm

Nota: Dimensión del contenedor de 40 pies y pallet europeo. Datos obtenidos de investigación

Tabla 51

Cálculo de Bloques de Madera por Pallet Europeo

Dimensiones del Bloque de madera	80 cm x 100 cm x 120cm
Dimensiones del Pallet Europeo	120 cm x 80 cm
Cantidad de Bloques por Pallet	Un pallet puede contener 2 bloques de forma vertical
Altura total del Pallet con bloques	120 cm (Bloque) + 30cm (pallet)

Nota: Elaboración Propia

Tabla 52

Cálculo de bloques por contenedor

Bloques por pallet	2 bloques por Pallet
Pallets en el contenedor	20 pallets
Total, de bloques en el contenedor	20 pallets x 2 bloques= 40 Bloques

Nota: Elaboración Propia

En un contenedor de 40 pies, se pueden almacenar 40 bloques de madera balsa, organizados en 20 pallets europeos, con 2 bloques colocados en posición vertical sobre cada pallet. Dado que cada bloque contiene 100 listones, el total transportado en cada envío asciende a 4,000 listones de madera balsa cubriendo aproximadamente 40 m³.

4.7. PRECIO Y MATRIZ DE NEGOCIACIÓN

Para llevar a cabo la exportación de los productos, es fundamental emplear los términos de los Incoterms 2020, los cuales regulan las condiciones de entrega y distribución en las transacciones internacionales, en este caso, se ha establecido un precio específico tanto por metro cúbico como por listón, conforme a la tabla presentada a continuación.

Tabla 53

Precio por listón de balsa

Costos de Producción	Cantidades
Materia prima	\$ 0,75
Transporte	\$ 0,50
Transformación	\$ 2,00
Permisos de transformación	\$ 1,00
Certificaciones	\$ 1,50
Utilidad del 50%	\$ 2,88
Precio por listón	\$ 8,63
Precio por Metro cubico o Bloque	\$ 862,50

Nota: La tabla muestra el costo de los listones, con datos brindados por la empresa.

El Incoterm elegido para la exportación de la madera balsa es FOB (Free On Board) entonces la empresa Carpintería Freire se encarga de entregar la mercancía a bordo del barco en el puerto acordado, cubriendo todos los costos hasta ese momento, como los trámites aduaneros de exportación, el comprador asume la responsabilidad y los riesgos, incluyendo el transporte marítimo, el seguro y los trámites aduaneros de importación.

FOB - INCOTERMS® 2020

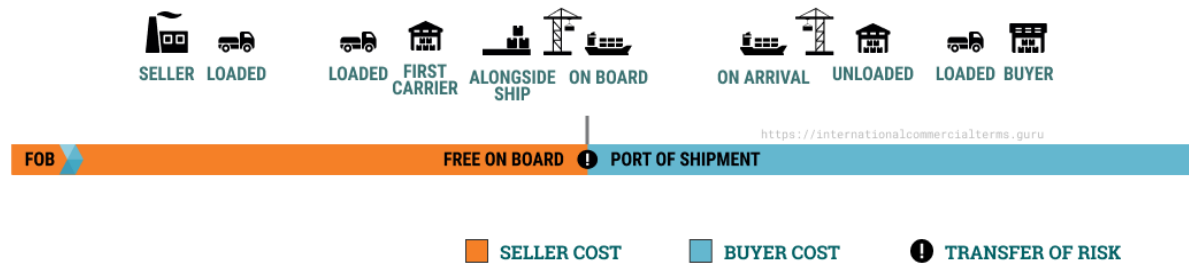


Figura 25 Descripción de responsabilidades en FOB

Nota: La figura indica las responsabilidades del comprador y vendedor en termino FOB, obtenido de Cursoincoterms.com

Tabla 54

Datos generales para la exportación de balsa

Información del producto	1. Nombre técnico del Producto	Virola, Imbuía, Balsa
	2. Posición arancelaria	4407.22.00
	3. Unidad Comercial de ventas	Metros Cúbicos
	4. Valor Comercial Ex wok	\$ 8,63
Información del embarque	5. Puerto de Origen	Ecuador - Guayaquil
	6. Puerto Destino	China - Xiamen
	7. Unidades Comerciales	4000 listones
	8. Tiempo de entrega	40 días
Información adicional	9. Termino de Negociación	FOB (Free on Board)
	10. Forma de pago	50% para hacer el pedido y 50% Contradocumentos

Nota: Información general para la exportación de balsa. Elaboración propia

Tabla 55

Matriz de Costos Incoterms

Costos Exportación		Marítimo
		Costo total
PAÍS EXPORTADOR	Valor EXW	\$ 34520
	Empaque (40 Sunchos)	\$ 8
	Unitarización (20 pallets)	\$ 180
	Documentación	\$ 60
	Transporte interno (hasta el punto de embarque)	\$ 350
	Agentes (desaduana miento para la exportación)	\$ 235
	Administración	\$ 470
	VALOR FCA	\$ 35823
	Manipulación e inspecciones	\$ 192
	VALOR FAS	\$ 36015
Operador portuario (cargue y estiba)	\$ 90	
Valor FOB	\$ 36105	
T. INTERNACIONAL	Transporte internacional	\$ 2322
	Valor CFR	\$ 38427

Nota: La tabla detalla las responsabilidades por parte del exportador en termino FOB, los costos son a base de cotizaciones.

La Carpintería Freire debe cubrir los costos asociados para la exportación de un contenedor de 40 metros cúbicos de madera balsa hasta el valor FOB. Estos incluyen empaque, unitarización, documentación, transporte interno, gestión aduanera, administración, manipulación, inspección y servicios portuarios para el cargue y la estiba. El costo total de estos procedimientos asciende a \$1,593.63, garantizando que la mercancía esté lista para su transporte internacional en el puerto de embarque.

4.8. ESTUDIO FINANCIERO

La empresa requiere una inversión inicial de \$150,000 para la venta de listones de madera balsa, los cuales se venden a 8.63 USD cada uno, proyectando llenar un contenedor por mes desde 2025 hasta 2027. La inversión se financiará en un 50% mediante un préstamo de \$75,000 y la diferencia será capital propio, en un plazo de 3 años con una tasa de interés anual del 10%, permitiendo así la sostenibilidad del negocio durante el período de inversión.

Tabla 56Producción mensual en m³ Proyectada 2022-2027

Meses	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Enero	44	45	60	50	59	68
Febrero	60	55	65	60	68	76
Marzo	60	73	68	67	75	83
Abril	60	40	64	55	63	71
Mayo	54	58	60	57	65	73
Junio	47	55	67	56	64	72
Julio	66	65	60	64	72	80
Agosto	40	50	45	45	53	61
Septiembre	58	55	51	55	63	71
Octubre	40	50	50	47	55	63
Noviembre	50	55	58	54	62	70
Diciembre	58	45	48	50	58	66
Total, al año	637	646	696	660	757	854

Nota: La tabla indica la proyección de la producción de la empresa con un incremento de 100 metros cúbicos anuales

Tabla 57Proyección venta en m³ Proyectada 2025-2027

Meses	2025	2026	2027
Enero	\$34.500,00	\$34.500,00	\$34.500,00
Febrero	\$34.500,00	\$51.750,00	\$43.125,00
Marzo	\$34.500,00	\$58.650,00	\$46.575,00
Abril	\$34.500,00	\$34.500,00	\$34.500,00
Mayo	\$34.500,00	\$43.125,00	\$38.812,50
Junio	\$34.500,00	\$43.125,00	\$38.812,50
Julio	\$34.500,00	\$51.750,00	\$43.125,00
Agosto	\$34.500,00	\$43.125,00	\$38.812,50
Septiembre	\$34.500,00	\$58.650,00	\$46.575,00
Octubre	\$34.500,00	\$43.125,00	\$38.812,50
Noviembre	\$34.500,00	\$43.125,00	\$38.812,50
Diciembre	\$34.500,00	\$43.125,00	\$38.812,50
Total, al año	\$414.000,00	\$548550	\$481275

Nota: La tabla indica las ventas proyectadas desde el 2025 – 2027

Tabla 58

Desglose inversión inicial

Concepto	Monto
Maquinaria y equipos	\$ 50.000,00
Materia Prima Inicial	\$ 20.000,00
Costos de Exportación	\$ 15.000,00
Mano de Obra	\$ 30.000,00
Gastos Administrativos	\$ 10.000,00
Pago inicial de préstamo	\$ 25.000,00
Total Inversión Inicial	\$ 150.000,00

Nota: Elaboración propia

A continuación, se presenta la tabla de amortización francesa correspondiente a la financiación de 75,000 USD, monto requerido para completar la inversión, esta tabla detalla la distribución de cada pago mensual, desglosando el valor de la cuota fija, los intereses generados, la amortización del capital y el saldo pendiente a lo largo del período de financiamiento.

Tabla 59

Desglose del préstamo

Monto a financiar:	75.000,00
Tasa:	10%
Nro. Años	3
Total períodos	36
Períodos de gracia	0
Total períodos a amortizar	36
Valor dividendo	\$ 2.420,04
Valor Intereses	12.121,41

Nota: Elaboración propia

Tabla 60

Amortización Francesa

Nro. Cuota	C. Inicial	Interés	Capital	Dividendo	C. Final
0	75.000,00	-	-	-	75.000,00
1	75.000,00	625,00	1.795,04	2.420,04	73.204,96
2	73.204,96	610,04	1.810,00	2.420,04	71.394,96
3	71.394,96	594,96	1.825,08	2.420,04	69.569,88
4	69.569,88	579,75	1.840,29	2.420,04	67.729,59
5	67.729,59	564,41	1.855,63	2.420,04	65.873,97
6	65.873,97	548,95	1.871,09	2.420,04	64.002,88
7	64.002,88	533,36	1.886,68	2.420,04	62.116,20
8	62.116,20	517,63	1.902,40	2.420,04	60.213,79
9	60.213,79	501,78	1.918,26	2.420,04	58.295,53
10	58.295,53	485,80	1.934,24	2.420,04	56.361,29
11	56.361,29	469,68	1.950,36	2.420,04	54.410,93
12	54.410,93	453,42	1.966,61	2.420,04	52.444,31
13	52.444,31	437,04	1.983,00	2.420,04	50.461,31
14	50.461,31	420,51	1.999,53	2.420,04	48.461,78
15	48.461,78	403,85	2.016,19	2.420,04	46.445,59
16	46.445,59	387,05	2.032,99	2.420,04	44.412,60
17	44.412,60	370,11	2.049,93	2.420,04	42.362,67
18	42.362,67	353,02	2.067,02	2.420,04	40.295,65
19	40.295,65	335,80	2.084,24	2.420,04	38.211,41
20	38.211,41	318,43	2.101,61	2.420,04	36.109,80
21	36.109,80	300,91	2.119,12	2.420,04	33.990,67
22	33.990,67	283,26	2.136,78	2.420,04	31.853,89
23	31.853,89	265,45	2.154,59	2.420,04	29.699,30
24	29.699,30	247,49	2.172,54	2.420,04	27.526,75
25	27.526,75	229,39	2.190,65	2.420,04	25.336,11
26	25.336,11	211,13	2.208,90	2.420,04	23.127,20
27	23.127,20	192,73	2.227,31	2.420,04	20.899,89
28	20.899,89	174,17	2.245,87	2.420,04	18.654,01
29	18.654,01	155,45	2.264,59	2.420,04	16.389,43
30	16.389,43	136,58	2.283,46	2.420,04	14.105,97
31	14.105,97	117,55	2.302,49	2.420,04	11.803,48
32	11.803,48	98,36	2.321,68	2.420,04	9.481,80
33	9.481,80	79,01	2.341,02	2.420,04	7.140,77
34	7.140,77	59,51	2.360,53	2.420,04	4.780,24
35	4.780,24	39,84	2.380,20	2.420,04	2.400,04
36	2.400,04	20,00	2.400,04	2.420,04	0,00
Totales		12.121,41	75.000,00	87.121,41	

Nota: Elaboración francesa

Tabla 61

Estado de Resultados Projectados

DETALLE	2025	2026	2027	Totales
Ventas	414.000,00	548.550,00	481.275,00	1.443.825,00
(-) Costo de ventas / Insumos	207.000,00	274.275,00	240.637,50	721.912,50
(=) Utilidad Bruta en Ventas	207.000,00	274.275,00	240.637,50	721.912,50
(-) Gastos Administrativos y ventas	62.100,00	82.282,00	72.191,25	216.573,25
(-) Depreciaciones y amortizaciones	6.484,00	4.122,00	1.513,71	12.119,71
(-) Gastos Financieros	29.040,00	29.040,00	29.040,00	87.120,00
(=) Utilidad operativa	109.376,00	158.831,00	137.892,54	406.099,54
(-) 15% Participación empleados	16.406,40	23.824,65	20.683,88	60.914,93
(=) Utilidad después de utilidades	92.969,60	135.006,35	117.208,66	345.184,61
(-) Impuesto a la renta (25%)	7.077,52	9.768,52	8.423,02	25.269,06
(=) Utilidad Neta	85.892,08	125.237,83	108.785,64	319.915,55

Nota: Proyección del estado de resultados

Tabla 62

Flujo de caja

Concepto	+/-	2025	2026	2027	Totales
Ingresos	+	414.000,00	548.550,00	481.275,00	1.443.825,00
Costo de Venta	-	207.000,00	274.275,00	240.637,00	721.912,00
Gastos de Administración y Ventas	-	62.100,00	82.282,00	72.191,25	216.573,25
Depreciaciones y amortizaciones	-	6.484,00	4.122,00	1.513,71	12.119,71
Gastos financieros	-	29.040,00	29.040,00	29.040,00	87.120,00
Impuestos - Utilidades	-	7.077,52	9.768,52	8.423,02	25.269,06
Ganancias netas	=	102.298,48	149.062,48	129.470,02	380.830,98
Depreciaciones y amortizaciones	+	6.484,00	4.122,00	1.513,71	12.119,71
Costos de inversión	-	2.100,00	21.000,00	21.000,00	44.100,00
Pago de capital	-	25.000,00	25.000,00	25.000,00	75.000,00
Recuperación del capital de trabajo	+				
Flujo de caja Neto	=	81.682,48	107.184,48	84.983,73	273.850,69
Flujo de caja acumulado	=	81.682,48	188.866,96	273.850,69	

Nota: Elaboración propia

Para el cálculo del Valor Actual Neto (VAN), se utilizó una tasa de descuento basada en valores referenciales del sector maderero. Esta tasa representa el costo de oportunidad del capital en este tipo de industria y permite evaluar la viabilidad financiera del proyecto bajo condiciones similares a las del mercado en el que se desarrollará.

Tabla 63

Tasa de descuento estimada

Tipo de empresa	Porcentaje
Empresas grandes y consolidadas	10% – 12%
Empresas medianas exportadoras	13% – 17%
Microempresas o con alto riesgo	18% – 25%

Nota: Investigación

Tabla 64

Tabla Calculo del VAN

Año	Flujo de Efectivo Neto	Factor de descuento (1,25) ^t	Valor presente Neto
2025	\$81.682,48	1,18 ¹	\$65.345,98
2026	\$107.184,48	1,18 ²	\$68.598,07
2027	\$ 84.983,73	1,18 ³	\$51.723,72
Total VAN = 185667,77			

Nota: elaboración propia

El Valor Actual Neto de \$185667.77 indica que, después de recuperar la inversión de \$150,000, el proyecto genera una ganancia adicional en valor presente. Como el VAN es positivo, significa que la inversión no solo se recupera, sino que también deja un beneficio, para que el proyecto sea rentable, el VAN debe ser mayor que cero.

Tabla 65

Calculo Tasa de Retorno Interno(TIR)

Inversión Inicial	-\$	150.000,00
Flujo Efectivo 2025	\$	81.682,48
Flujo Efectivo 2026	\$	107.184,48
Flujo Efectivo 2027	\$	84.983,73
TIR		36,89%

Nota: Elaboración Propia

Una TIR de 36.89% significa que la inversión genera un retorno anual del 36.89%, lo que indica que el proyecto es rentable, ya que el porcentaje es mayor que la tasa de descuento.

4.9. DISCUSIÓN

El presente estudio indica que el mercado más adecuado para la exportación de madera balsa por parte de Carpintería Freire es China, con un enfoque particular en la provincia de Zhejiang, dicha elección se fundamenta en un análisis comparativo basado en la matriz POAM, herramienta utilizada para evaluar sistemáticamente factores estratégicos en los mercados de China, Estados Unidos y Polonia, de acuerdo con los resultados, China presenta condiciones favorables en términos de demanda, logística y proyecciones de crecimiento en el consumo de este recurso.

Uno de los factores clave en esta decisión es el comportamiento del mercado chino, que actualmente concentra alrededor del 50% de la producción mundial de balsa, en este sentido, la posición de Ecuador como principal productor y exportador, con una participación del 79% según lo señala Andrade (2020), refuerza la posibilidad de inserción de Carpintería Freire en dicho mercado, esta perspectiva coincide con las tendencias recientes en el comercio internacional de balsa y ofrece una base sólida para evaluar la viabilidad del proyecto.

Los hallazgos de Macías y Ramírez (2022), quienes realizaron un estudio de factibilidad financiera mediante indicadores como el VAN y la TIR, permiten establecer ciertos paralelismos, su enfoque contribuye a sustentar el análisis financiero de esta investigación, el cual proyecta un retorno favorable de inversión a corto plazo, aunque se reconoce la necesidad de un monitoreo constante para garantizar su cumplimiento.

Por su parte, el trabajo de Sánchez, Bustos y Pizarro (2023) aporta una visión crítica al señalar una disminución en las exportaciones hacia China y Europa en los últimos años, no obstante, su propuesta de estrategias orientadas al comercio justo y la adopción de certificaciones como Fair Trade plantea una línea de acción relevante para promover prácticas sostenibles en el proceso de internacionalización.

Además, el estudio de Ceballos (2023) advierte sobre la importancia de la innovación en el impulso de las exportaciones de las PYMES, mientras que Allauca (2020) resalta que la experiencia en comercio exterior puede marcar una diferencia significativa en los procesos de internacionalización.

En conjunto, esta investigación no solo examina la factibilidad comercial, técnica y financiera del proyecto de exportación, sino que también integra distintos enfoques metodológicos, ofrece un marco referencial útil que puede ser replicado en futuras

investigaciones sobre productos forestales, y sirve como guía para empresas interesadas en ingresar de forma sostenible y competitiva a mercados internacionales.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- El análisis comparativo de los mercados de Polonia, Estados Unidos y China, realizado a través de la matriz POAM, permitió identificar a China como el destino más prometedor para la exportación de madera balsa por parte de Carpintería Freire, aunque los otros países presentan oportunidades, el mercado chino destaca por su alta y creciente demanda, especialmente impulsada por el desarrollo de su industria eólica.
- Dentro del territorio chino, la provincia de Zhejiang se ha seleccionado como el mercado objetivo debido a su significativa demanda de balsa para la fabricación de componentes vinculados a dicho sector industrial, lo que refuerza su idoneidad como punto de entrada para la empresa.
- Al tratarse de un producto de origen forestal, la exportación de balsa requiere el cumplimiento riguroso de normativas ambientales y fitosanitarias. Por ello, resulta imprescindible que Carpintería Freire gestione las autorizaciones pertinentes ante el Ministerio del Ambiente y Agrocalidad, a fin de garantizar que el producto cumpla con los estándares exigidos por los mercados internacionales.
- Desde el punto de vista operativo, el proyecto es factible: la empresa cuenta con la capacidad actual para exportar un contenedor mensual, con posibilidades concretas de escalar su producción a mediano plazo, lo cual favorece su proyección en el mercado internacional.
- Los resultados del análisis financiero validan la rentabilidad del proyecto, reflejando un Valor Actual Neto (VAN) de \$92.985,17 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 44,36 % en un horizonte de tres años, confirmando la viabilidad y sostenibilidad económica de la iniciativa.

- El plan de comercialización está enfocado en la modalidad de exportación directa, bajo el término de negociación FOB. Esta estrategia resulta adecuada para la etapa inicial del proceso, ya que permite a la empresa reducir riesgos logísticos y costos asociados al transporte internacional, sin comprometer el control sobre la operación.
- Una estrategia clave para fortalecer la presencia de Carpintería Freire en el mercado internacional es el desarrollo del producto. La diversificación de la oferta, más allá de los listones tradicionales, permitirá atender distintas necesidades del mercado y adaptarse a nuevos segmentos de demanda.
- La entrada de la balsa ecuatoriana al mercado chino se ve favorecida por la aplicación de un arancel del 0 %, lo que facilita su acceso competitivo. Sin embargo, es fundamental que el producto cumpla con normativas específicas en ese país, tales como estándares de resistencia al fuego, durabilidad estructural y restricciones en el uso de radionucleidos, para asegurar su aceptación y permanencia en el mercado.

5.2. RECOMENDACIONES

- Dado el crecimiento gradual de la demanda en el mercado chino, se sugiere establecer alianzas estratégicas con actores del sector que permitan incrementar la capacidad de producción y acceder a una mayor participación en dicho mercado.
- Es recomendable adquirir la materia prima únicamente de cultivos que cuenten con las licencias y permisos legales correspondientes, asegurando el cumplimiento de las normativas ambientales y comerciales. Esto permitirá evitar problemas durante el proceso de exportación y garantizar la legalidad de los productos.
- La empresa debe mantenerse atenta a las tendencias del mercado internacional, con el fin de diversificar su oferta y responder a las nuevas necesidades de los consumidores.
- Se recomienda incorporar tecnologías modernas en los procesos de transformación de la balsa, lo que contribuirá a mejorar la eficiencia productiva y la calidad del producto final.
- Es fundamental aprovechar los acuerdos comerciales vigentes, que permiten el ingreso de la madera balsa al mercado chino con condiciones arancelarias favorables, logrando así mayor competitividad en precios.

- Se sugiere implementar estrategias orientadas a la reducción de costos operativos, con el objetivo de ofrecer precios más atractivos y competitivos en el mercado internacional.
- Al momento de negociar con socios comerciales chinos, es importante adoptar una actitud formal, respetuosa y profesional. Dado que este mercado valora las relaciones a largo plazo, se recomienda ser claro, preciso y transparente en los términos del acuerdo.
- La empresa debe buscar socios estratégicos que contribuyan a su expansión comercial mediante estrategias de marketing efectivas. Es conveniente aprovechar canales digitales como redes sociales y sitios web, donde se pueda presentar de forma visible y atractiva el catálogo de productos de Carpintería Freire.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allauca, E. (2020). Determinantes para la internacionalización de las pymes en la ciudad de Riobamba-ecuador, período 2020. [Tesis de grado, Universidad Nacional de Chimborazo].<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7663/1/8.-%20TESIS%20Edgar%20Alexander%20Allauca%20Ortega%20-ECO.pdf>
- Andrade, G. (2020). Análisis de la madera balsa (*Ochroma pyramidale*) y su incidencia con la balanza comercial con sector forestal del Ecuador, periodo 2013-2018 [Tesis de grado, Universidad agraria del Ecuador]. <https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/ANDRADE%20MONCADA%20GUSTAVO%20ALEXANDER.pdf>
- Arias, F. G. (2015). El proyecto de investigación: introducción a la teoría científica. 146. Recuperado de <https://evidencia.com/wpcontent/uploads/2014/12/ELPROYECTO-DE-INVESTIGACIÓN-6ta-Ed.-FIDIAS-G.-ARIAS.pdf>
- BALSA Manual Técnico de formación para la caracterización de madera de uso estructural*. s. f.). <https://normadera.tknika.eus/es/content/ficha/balsa.html>
- Bernal A, A. (2000). Metodología de la Investigación para la Administración y Economía. Bogotá D.C: Pearson Educación de Colombia.
- Calduch, R. (2014). Métodos y técnicas de investigación internacional. Recuperado de <https://www.ucm.es/data/cont/docs/835-2018-03-01Metodos%20y%20Tecnicas%20de%20Investigacion%20Internacional%20v2.pdf> [Tesis de grado, Universidad Nacional Federico Villarreal].<https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/7009/TESIS%20FACS%20REVISADO%20P%27REPOSITORIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Castillo, B. (2020, octubre 14). *Métodos de investigación*. <https://guiauniversitaria.mx/6-tipos-de-metodos-de-investigacion/>
- Cateora, P. R., & Gilly, M. C. (2023). *Administración de marketing internacional* (12ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Ceballos, F. (2023). *Las exportaciones de las Pymes y la innovación para exportar*.
- Comunicacion. (2023, 19 enero). *Comercio Internacional: Características y Diferencias con el exterior*. Veigler Business School. <https://veigler.com/que-es-comercio-internacional/>
- Czinkota, M. R., Ronkainen, D. A., & Baker, M. H. (2023). *Marketing internacional: Estrategias para la globalización y el éxito empresarial* (10ª ed.). Cengage Learning.
- Dávila Newman, G., (2006). *El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales*. *Laurus*, 12(Ext), 180-205.
- Del Castillo, Y y Villacorta, Z. (2019) *Estudio del Comercio Exterior de Madera Aserrada del Perú 2011-2015* [Tesis de grado, Universidad Científica del Perú]. http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/785/YOLY_ZULY_CONT_TESIS_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- EFE Agro. (2021). *El auge de la balsa ecuatoriana y su impacto ambiental*. <https://efeagro.com/energia-eolica-ecuador-madera>
- Fondo Monetario Internacional. (2000). *La globalización: ¿Amenaza u oportunidad?* <https://www.imf.org/external/np/exr/ib/2000/esl/041200s.htm#II>
- García, A. (2011). *De la Ventaja Comparativa a la Ventaja Competitiva: Una explicación al Comercio Internacional*. Colombia: Cali.
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill. 6 ed. México D.F. MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hollander, S. C., & Bryant, J. F. (2020). *Marketing internacional para PYMES* (5ª ed.). Thomson Reuters.

Humanidades y Ciencias de la Educación. En Memoria Académica. Disponible en:http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.13544/ev.13544.pdf

Instituto europeo de posgrado (2018, 20 septiembre). Qué es un tratado internacional de comercio - Blog IEP. Instituto Europeo de Posgrado – Instituto Europeo de Posgrado. <https://iep.edu.es/tratado-internacional-comercio-que-es/>

Jimenez, F. y Lahura, E. (1999). LA NUEVA TEORÍA DEL COMERCIO INTERNACIONAL. Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado de: <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/DDD149.pdf>

Kotler, P., & Keller, K. L. (2007). Marketing internacional de lugares y destinos: Estrategias para la atracción de clientes y negocios en Latinoamérica. Pearson Educación.

Macias, J y Ramirez, M. (2022). Factibilidad de producción para exportar balsa al mercado chino; su incidencia en el déficit de la balanza comercial [Tesis de grado, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/18139/1/T-UCSG-PRE-ESP-CCE-7.pdf>

Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca – Ecuador. (2019). *Boletín mensual de análisis sectorial de MIPYMES, Muebles de madera sólida para exportación (R6 y R2)*. <https://www.flacso.edu.ec/portal/pnTemp/PageMaster/lswuu6fcs3om3boynv tipvvejnkzxz.pdf>

Moran, M y Nieto, L. (2015). Plan de exportación de madera semi dura melina al mercado de Birmania [Tesis de grado, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/9936/1/UPS-GT000968.pdf>


Mordor Intelligence. (2025). *China wind energy* <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/china-wind-energy-market>Datos y cifras globales de productos forestales.

Politécnica Estatal del Carchi]. <http://repositorio.upec.edu.ec/bitstream/123456789/1558/1/557-%20S%c3%81NCHEZ%20CHOLO%20SUSAN%20PAOLA.pdf>


- Porter, M. E. (2022). *Formulación e implementación de la estrategia: Estrategias competitivas y de liderazgo* (8ª ed.). Ediciones Deusto.
- Rockman, B. M. (2020). *Negociación y resolución de conflictos internacionales* (5ª ed.). Jossey-Bass.
- Rodriguez, A., & Tenorio, S. T. (2022). Lo que el viento se llevó el consumo de madera balsa en china está poniendo de manifiesto las deficiencias de la normativa forestal peruana y de su régimen de aplicación. En <https://www.forest-trends.org/>. Forest Trends. Recuperado 7 de junio de 2022, de <https://www.forest-trends.org/wp-content/uploads/2022/08/Balsa-Report-SPANISH.pdf>
- Rodriguez, P. (2018). Estudio del mercado productivo de balsa en la provincia de Esmeraldas, con destino al mercado Chino, utilizando como eslabón logístico el puerto comercial de Esmeraldas [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1679/1/RODR%C3%8DGUEZ%20RECALDE%20PACO%20MILLER%20.pdf>
- Sampieri, R. H., Fernández, C., & Baptista, P. R. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill.
- Sanchez, R. (2022). Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de rosas de la empresa Red Roses ubicada en la provincia de Imbabura, cantón Otavalo comercial [Tesis de grado, Universidad
- Sanchez, V, Bustos, I. & Pizarro, K. (2023). Análisis de las exportaciones de madera balsas y su influencia en ámbitos económico- ambiental. *Revista Polo del conocimiento*, (Edición núm. 85) Vol. 8, No 11. DOI: 10.23857/pc.v8i11.6261
- The Observatory of Economic Complexity .(2021). *Madera aserrada*. OEC world. <https://oec.world/es/profile/hs/sawn-wood>
- Volarlibremnete. (2009, 21 octubre). Pájaro de Madera. <https://volarlibremente.wordpress.com/2009/08/28/los-distintos-cortes-de-la-madera-balsa/>

VII. ANEXOS

Anexo 1 Acta de sustentación de Predefensa



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR
ACTA
 DE LA SUSTENTACIÓN ORAL DE LA PREDEFENSA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR CON ENFOQUE EN INVESTIGACIÓN


ESTUDIANTE: GAIBOR GUAYANAY KAROL GABRIELA	CÉDULA DE IDENTIDAD: 1754284311
PERIODO ACADÉMICO: 2025 A	
PRESIDENTE TRIBUNAL: PHD. JAIME MORENO VALLEJO	DOCENTE TUTOR: MSC. LORENA RUANO ENRIQUEZ
DOCENTE: MSC. GERARDO MERA RODRIGUEZ	
TEMA DEL TIC: "Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de madera balsa de la microempresa Carpintería Freire, del Cantón Quito, Provincia de Fichincha"	

No.	CATEGORÍA	Evaluación cuantitativa	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
1	PROBLEMA - OBJETIVOS	8,83	Revisar la cohesión del planteamiento del problema
2	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	8,83	
3	METODOLOGÍA	8,83	Revisar la capacidad instalada y establecer proyecciones de la demanda instaurada del país objetivo
4	RESULTADOS	8,83	Revisar el análisis financiero en el proyecto establecido para 3 años. Revisar y establecer las formular del TIR y el VAN y proyecciones. Establecer tablas de la depreciación, cuadro de costo del productor y amortización del financiamiento.
5	DISCUSIÓN	8,83	Reestructurar la discusión de acuerdo a los antecedentes planteados.
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	8,83	Fortalecer las conclusiones y recomendaciones.
7	DEFENSA, ARGUMENTACIÓN Y VOCABULARIO PROFESIONAL	8,83	Mejorar la argumentación de viabilidad del proyecto
8	FORMATO, ORGANIZACIÓN Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	8,67	Aplicación de normativas APA


Obteniendo una nota de: **8,78** Por lo tanto, **APRUEBA** ; debiendo el o los investigadores acatar el siguiente artículo:

Art. 66.- De la aprobación de la pre defensa del informe final de TIC.- El estudiante deberá obtener una nota mínima de 7/10; al finalizar el proceso de pre-defensa se procederá a levantar el acta correspondiente. En el caso de aprobar con observaciones el estudiante deberá adjuntar el informe final de cumplimiento de observaciones y recomendaciones emitido por el Tribunal previo a la defensa final en un término máximo de 10 días.


Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el **lunes, 14 de abril de 2025**



Ph.D. JAIME MORENO VALLEJO
PRESIDENTE TRIBUNAL



MSC. GERARDO MERA RODRIGUEZ
DOCENTE



MSC. LORENA RUANO ENRIQUEZ
DOCENTE TUTOR



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN AND
NATIVE LANGUAGES CENTER

ABSTRACT- EVALUATION SHEET				
NAME: Karol Gabriela Gaibor Guayanay				
DATE: Martes, 15 de abril de 2025				
Topic: "Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de madera balsa de la microempresa Carpintería Freire, del Cantón Quito, Provincia de Pichincha"				
MARKS AWARDED		QUANTITATIVE AND QUALITATIVE		
VOCABULARY AND WORD USE	Use new learnt vocabulary and precise words related to the topic	Use a little new vocabulary and some appropriate words related to the topic	Use basic vocabulary and simplistic words related to the topic	Limited vocabulary and inadequate words related to the topic
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
WRITING COHESION	Clear and logical progression of ideas and supporting paragraphs.	Adequate progression of ideas and supporting paragraphs.	Some progression of ideas and supporting paragraphs.	Inadequate ideas and supporting paragraphs.
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
ARGUMENT	The message has been communicated very well and identify the type of text	The message has been communicated appropriately and identify the type of text	Some of the message has been communicated and the type of text is little confusing	The message hasn't been communicated and the type of text is inadequate
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
CREATIVITY	Outstanding flow of ideas and events	Good flow of ideas and events	Average flow of ideas and events	Poor flow of ideas and events
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
SCIENTIFIC SUSTAINABILITY	Reasonable, specific and supportable opinion or thesis statement	Minor errors when supporting the thesis statement	Some errors when supporting the thesis statement	Lots of errors when supporting the thesis statement
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
TOTAL/AVERAGE	9 - 10: EXCELLENT 7 - 8,9: GOOD 5 - 6,9: AVERAGE 0 - 4,9: LIMITED		TOTAL 9	



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL
CARCHI- FOREIGN AND NATIVE LANGUAGES
CENTER**

**Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o
Investigación.**

Autor: Karol Gabriela Gaibor Guayanay

Fecha de recepción del abstract: Martes, 15 de abril de 2025

Fecha de entrega del informe: Martes, 15 de abril de 2025

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

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

Observaciones:

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

Atentamente



MA. Martha Viveros

Docente responsable del

CIDEN

Anexo 3 Socialización y permiso de acceso de información con la empresa



Oficio N° UPEC-FCIIAEE-2024-0411-Of
Tulcán, 4 de diciembre de 2024

Señor
Manuel Freire
PROPIETARIO DE LA CARPINTERÍA FREIRE
Presente. -

Asunto: Solicitud de información para desarrollar el trabajo de Integración Curricular GAIBOR GUAYANAY (CE)

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi UPEC, especialmente de la Facultad de Comercio Internacional Integración, Administración y Economía Empresarial – FCIIAEE; a la vez que le deseamos éxitos en las funciones que usted acertadamente desempeña.

Por medio del presente solicito de la manera más comedida se autorice a quien corresponda el ingreso a las Instalaciones de la **CARPINTERÍA FREIRE**, a la señorita GAIBOR GUAYANAY KAROL GABRIELA, portadora de la cédula de ciudadanía N° 1754284311, estudiante de octavo nivel de la carrera de Comercio Exterior con la finalidad de que se dé el permiso necesario para aplicar entrevista y obtener información para el desarrollo de su trabajo de integración curricular cuyo tema es: **"Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de tablonos de madera balsa de la microempresa Carpintería Freire, del cantón Quito, provincia de Pichincha"**

En virtud de lo antes mencionado me permito indicar que la información obtenida se utilizará con fines estrictamente académicos, se adjunta al presente la entrevista respectiva.

Por la atención que se digne dar al presente anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,



MARCELO CAHUASQUÍ CEVALLOS

MSc. Marcelo Cahuasquí

**DECANO DE LA FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL**
"Educamos para transformar el mundo"

MC/sh.

Calle Antisana y Av. Universitaria
Telf: (06) 2980837 - 2984435
info@upec.edu.ec
www.upec.edu.ec
Tulcán - Ecuador



Quito, 12 de diciembre del 2023.

Autorización para acceso de información

Por medio de la presente permito que la Srta., **Karol Gabriela Gaibor Guayanay** con C.C. **1754284311**, Tenga acceso a la información necesaria para la realización de su trabajo de investigación.

La interesada puede hacer uso de este documento, para los fines que crea conveniente.

Atentamente,

Sr. Manuel Freire
Propietario
Carpintería Freire

Link de entrevista: <https://upecedu->

[my.sharepoint.com/:u:/g/personal/karol_gaibor_upec_edu_ec/EdINVwq7OvRLsG7muigcpeUBT57eePpJNblZWXzX37Cl5g?nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYXxhcHAiOiJPbmVEcmI2ZUZvckJ1c2luZXNzIiwicmVmZXJyYXxhcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYiIsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXciLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOiJNeUZpbGVzTGlua0NvcHkifX0&e=sfTeqs](https://upecedu-my.sharepoint.com/:u:/g/personal/karol_gaibor_upec_edu_ec/EdINVwq7OvRLsG7muigcpeUBT57eePpJNblZWXzX37Cl5g?nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYXxhcHAiOiJPbmVEcmI2ZUZvckJ1c2luZXNzIiwicmVmZXJyYXxhcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYiIsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXciLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOiJNeUZpbGVzTGlua0NvcHkifX0&e=sfTeqs)





Oficio Nro. UPEC-FCII-2024-0111-OF.

Tulcán, 04 de diciembre de 2024

Asunto: Solicitud de Información para Desarrollar Trabajo de Integración Curricular _ GAIBOR (CE)

Señor Ingeniero
Gerardo Heriberto Canacuan Cuesta
Responsable de la Oficina Técnica Tulcán
MINISTERIO DEL AMBIENTE, AGUA Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA
En su Despacho

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo de quienes conformamos la comunidad universitaria de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi UPEC, de forma particular de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial; a la vez que le deseamos éxitos en las funciones que usted acertadamente desempeña.

Por medio del presente solicito muy comedidamente, se autorice a la señorita GAIBOR GUAYANAY KAROL GABRIELA, portadora de la cédula N° 1754284311, estudiante de octavo nivel de la Carrera de Comercio Exterior el ingreso a las Instalaciones del Ministerio de Ambiente a realizar entrevistas con la finalidad de recopilar información para el desarrollo del Trabajo de Integración Curricular, cuyo tema es: "Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de tablonos de madera balsa de la microempresa Carpintería Freire, del cantón Quito, provincia de Pichincha"

En virtud de lo antes mencionado me permito indicar que la información obtenida se utilizará con fines estrictamente académicos, para lo cual se adjunta el instrumento de entrevista respectiva.

Por la atención que se digna dar al presente anticipo mi agradecimiento; y quedo atento a su favorable respuesta.

Atentamente,



Oficio Nro. UPEC-FCII-2024-0111-OF.

Tulcán, 04 de diciembre de 2024

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Edwin Marcelo Cahuasquí Cevallos
DECANO FCIIAEE

Anexos:

- entrevista-ministerio_del_ambiente0417428001733357501.rar

Copia:

Señor Magíster
Willington Gerardo Mera Rodriguez
Director de Carrera de Comercio Exterior

Señorita Licenciada
Doris Liliana Rosero Orbe
Analista de Gestión Académica



EDWIN MARCELO
CAHUASQUÍ CEVALLOS

Calle Antisana y Av. Universitaria
Telf: (06) 2980837 - 2984435
info@upec.edu.ec
www.upec.edu.ec
Tulcán - Ecuador



Oficio Nro. UPEC-FCII-2024-0111-OF.

Tulcán, 04 de diciembre de 2024

Asunto: Solicitud de Información para Desarrollar Trabajos de Integración Curricular - GAIBOR (CE)

Señor Ingeniero
Gerardo Heriberto Canacuan Cuesta
Responsable de la Oficina Técnica Tulcán
MINISTERIO DEL AMBIENTE, AGUA Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA
En su Despacho

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo de quienes conformamos la comunidad universitaria de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi UPEC, de forma particular de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial, a la vez que le deseamos éxitos en las funciones que usted acertadamente desempeña.

Por medio del presente solicito muy comedidamente, se autorice a la señorita GAIBOR GUAYANAY KAROL GABRIELA, portadora de la cédula N° 1754284311, estudiante de octavo nivel de la Carrera de Comercio Exterior el ingreso a las Instalaciones del Ministerio de Ambiente a realizar entrevistas con la finalidad de recopilar información para el desarrollo del Trabajo de Integración Curricular, cuyo tema es: "Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de tablonos de madera balsa de la microempresa Carpintería Freire, del cantón Quito, provincia de Pichincha"

En virtud de lo antes mencionado me permito indicar que la información obtenida se utilizará con fines estrictamente académicos, para lo cual se adjunta el instrumento de entrevista respectiva.

Por la atención que se digné dar al presente anticipo mi agradecimiento; y quedo atento a su favorable respuesta.

Atentamente,

Link de entrevista: https://upecedu-my.sharepoint.com/:u:/g/personal/karol_gaibor_upec_edu_ec/EW14AB09pKVak7cUcyOsRvEBceMF2tdc8HHhJkoLJZwRZg?nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBChAiOiJPbmVEcmI2ZUZvckJ1c2luZXNzIiwicmVmZXJyYWxBChBQbGF0Zm9ybSI6IldlYiIsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXciLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOiJNeUZpbGVzTGlua0NvcHkiX0&e=87Fp06





Oficio Nro. UPEC-FCII-2024-0110-OF.

Tulcán, 04 de diciembre de 2024

Asunto: Solicitud de Información para Desarrollar Trabajo de Integración Curricular _ GAIBOR (CE)

Señor Magíster
Oscar Alejandro Ruano Orellana
Especialista Zonal
MINISTERIO DE PRODUCCIÓN, COMERCIO EXTERIOR, INVERSIONES Y PESCA
En su Despacho

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo de quienes conformamos la comunidad universitaria de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi UPEC, de forma particular de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial; a la vez que le deseamos éxitos en las funciones que usted acertadamente desempeña.

Por medio del presente solicito muy comedidamente, se autorice a la señorita GAIBOR GUAYANAY KAROL GABRIELA, portadora de la cédula N° 1754284311, estudiante de octavo nivel de la Carrera de Comercio Exterior el ingreso a las Instalaciones de PROECUADOR a realizar entrevistas con la finalidad de recopilar información para el desarrollo del Trabajo de Integración Curricular, cuyo tema es: "Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de tablonés de madera balsa de la microempresa Carpintería Freire, del cantón Quito, provincia de Pichincha"

En virtud de lo antes mencionado me permito indicar que la información obtenida se utilizará con fines estrictamente académicos, para lo cual se adjunta el instrumento de entrevista respectiva.

Por la atención que se digna dar al presente anticipo mi agradecimiento; y quedo atento a su favorable respuesta.

Atentamente,

Calle Antisana y Av. Universitaria
Telf: (06) 2980837 - 2984435
info@upec.edu.ec
www.upec.edu.ec
Tulcán - Ecuador



Oficio Nro. UPEC-FCII-2024-0110-OF.

Tulcán, 04 de diciembre de 2024

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Edwin Marcelo Cahuasquí Cevallos
DECANO FCIAEE

Anexos:

- entrevista-proecudador0914973001733356190.rar

Copia:

Señor Magíster
Willington Gerardo Mera Rodríguez
Director de Carrera de Comercio Exterior

Señorita Licenciada
Doris Liliana Rosero Orbe
Analista de Gestión Académica



EDWIN MARCELO CAHUASQUÍ CEVALLOS

Calle Antisana y Av. Universitaria
Telf: (06) 2980837 - 2984435
info@upec.edu.ec
www.upec.edu.ec
Tulcán - Ecuador



Oficio Nro. MPCEIP-DZ1-2024-0286-O

Esmeraldas, 06 de diciembre de 2024

Asunto: Respuesta a Oficio Nro. UPEC-FCII-2024-0110-OF.

Señor Magíster
Edwin Marcelo Cahuasquí Cevallos
Decano FCHIAEE
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
En su Despacho

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo de la Dirección Zonal 1 del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, a la vez augurar éxitos en sus funciones.

En atención a Oficio Nro. UPEC-FCII-2024-0110-OF, con fecha Tulcán, 04 de diciembre de 2024, asunto: "Solicitud de Información para Desarrollar Trabajo de Integración Curricular _ GAIBOR (CE)"

Por medio del presente, informo que la señorita estudiante GAIBOR GUAYANAY KAROL GABRIELA portadora de la cédula N° 1754284311, puede acercarse a las instalaciones de Dirección Zonal 1-Oficina Técnica Carchi a realizar las entrevistas para el desarrollo del Trabajo de Integración Curricular, el día miércoles 11/12/2024, a las 10:00 a.m.

Dirección: Ciudad de Tulcán-Barrio El Bosque, Calles Álamos y Abedules (a 10 metros del MIES)

Contacto: 0939316203

Por favor se solicita puntualidad.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,



Oficio Nro. MPCEIP-DZ1-2024-0286-O

Esmeraldas, 06 de diciembre de 2024

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Oscar Alejandro Ruano Orellana.
DIRECTOR ZONAL 1, ENCARGADO

Copia:

Señor Magíster
Willington Gerardo Mera Rodriguez
Director de Carrera de Comercio Exterior
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

Señorita Licenciada
Doris Liliana Rosero Orbe
Analista de Gestión Académica
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

Señorita Licenciada
Paulina Ligia Cuadros Villarreal
Secretaria de Dirección Zonal



OSCAR ALEJANDRO
RUANO ORELLANA

Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca
Bosquefil, Av. Francisco 100 y Av. 8 de octubre, CPT, La Provenza, parroquia 10 de octubre, cantón Esmeraldas, provincia Esmeraldas, Ecuador
Bosquefil, Av. Francisco 100 y Av. 8 de octubre, CPT, La Provenza, parroquia 10 de octubre, cantón Esmeraldas, provincia Esmeraldas, Ecuador
Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca
Bosquefil, Av. Francisco 100 y Av. 8 de octubre, CPT, La Provenza, parroquia 10 de octubre, cantón Esmeraldas, provincia Esmeraldas, Ecuador
www.miproduccion.gub.ec





Oficio Nro. UPEC-FCII-2025-0021-OF.

Tulcán, 25 de febrero de 2025

Asunto: Solicitud de Información para Desarrollar Trabajo de Integración Curricular GAIBOR (CE) - Agrocalidad - Dirección Distrital TIPO B Zona 1 - Carchi

Señor Magíster
Federman Alexander Villarreal Chamorro
Director Distrital Tipo B - Carchi
AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO -
AGROCALIDAD
En su Despacho

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo de quienes conformamos la comunidad universitaria de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi UPEC, de forma particular de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial; a la vez que le deseamos éxitos en las funciones que usted acertadamente desempeña.

Por medio del presente solicito muy comedidamente se autorice a la señorita GAIBOR GUAYANAY KAROL GEBRIELA, portadora de la cédula N°1754284311, estudiante de Egresada de la Carrera de Comercio Exterior, el ingreso a las Instalaciones del Agrocalidad - Dirección Distrital TIPO B Zona 1 - Carchi; con la finalidad de aplicar entrevistas y obtener información para el desarrollo de su trabajo de integración curricular cuyo tema es: **“Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de tabloncitos de madera balsa de la microempresa Carpintería Freire, del cantón Quito, provincia de Pichincha”**.

En virtud de lo antes mencionado me permito indicar que la información obtenida se utilizará con fines estrictamente académicos, **para lo cual se adjunta el instrumento de entrevista respectiva.**

Por la atención que se digna dar al presente anticipo mi agradecimiento; y quedo atento a su favorable respuesta.

Atentamente,

Calle Antisana y Av. Universitaria
Telf: (06) 2980837 - 2984435
info@upec.edu.ec
www.upec.edu.ec
Tulcán - Ecuador



Oficio Nro. UPEC-FCII-2025-0021-OF.

Tulcán, 25 de febrero de 2025

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Edwin Marcelo Cahuasquí Cevallos
DECANO FCIIAEE

Anexos:

- entrevista_agrocalidad(1)0288908001740515564.rar

Copia:

Señor Magíster
Willington Gerardo Mera Rodriguez
Director de Carrera de Comercio Exterior

Señorita Licenciada
Doris Liliana Rosero Orbe
Analista de Gestión Académica



EDWIN MARCELO
CAHUASQUÍ CEVALLOS

Calle Antisana y Av. Universitaria
Telf: (06) 2980837 - 2984435
info@upec.edu.ec
www.upec.edu.ec

Oficio Nro. AGR-AGC/ZI/CARCHI-2025-000042-OF

Tulcán, 28 de febrero de 2025

Asunto: Solicitud de Información para Desarrollar Trabajo de Integración Curricular GAIBOR (CE) - Agrocalidad - Dirección Distrital TIPO B Zona 1 - Carchi

Señor Magíster
Edwin Marcelo Cahuasquí Cevallos
Decano FCIAEE
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
En su Despacho

De mi consideración:

En respuesta al Documento No. UPEC-FCII-2025-0021-OF.

Estimados miembros de la comunidad universitaria de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi UPEC,

Reciban un cordial saludo. Agradezco su mensaje y los buenos deseos para mi labor en Agrocalidad.

Por medio de la presente, me complace autorizar el ingreso de la señorita Karol Gebriela Gaibor Guayanay, portadora de la cédula N° 1754284311, a las instalaciones de Agrocalidad - Dirección Distrital TIPO B Zona 1 - Carchi. En donde podrá llevar a cabo las entrevistas y obtener la información necesaria para su trabajo de integración curricular sobre "Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de tablonés de madera balsa de la microempresa Carpintería Freire".

Para coordinar los detalles de su visita, pueden comunicarse directamente con el Ing. Edwin Ramiro Reina Melo - Técnico Distrital de Sanidad Vegetal 3; a través del siguiente correo electrónico: edwin.reina@agrocalidad.gob.ec o al teléfono 062983987.

Agradezco su atención y quedo a disposición para cualquier consulta adicional.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,



REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Oficio Nro. AGR-AGC/ZI/CARCHI-2025-000042-OF

Tulcán, 28 de febrero de 2025

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Federman Alexander Villarreal Chamorro
DIRECTOR DISTRITAL TIPO B - CARCHI

Referencias:

- AGR-AGC/ZI/CARCHI-2025-000056-EXT

Anexos:

- entrevista_agrocalidad(1)0288908001740515564.rar

er



FEDERMAN ALEXANDER
VILLARREAL CHAMORRO

Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador. Teléfono: +593 2 382 8860

Documento firmado electrónicamente según Ley Orgánica

EL NUEVO
ECUADOR

2/2

Link de la entrevista: https://upecedu-my.sharepoint.com/:v:/g/personal/karol_gaibor_upec_edu_ec/EaDofiyYCDVBn7SFBY9aky4BvzFdlIiG7E3yhx8Vgc9kkQ?nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOncmVmZXJyYWxBcHAIoiJPbmVEcmI2ZUZvckJ1c2luZXNzIiwicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYiIsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXciLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOiJNeUZpbGVzTGlua0NvcHkifX0&e=Lykkvz





Oficio Nro. UPEC-FCII-2025-0036-OF.

Tulcán, 13 de marzo de 2025

Asunto: Solicitud de Información para Desarrollar Trabajo de Integración Curricular GAIBOR (CE) - SENA E - Tulcán

Señor Magíster
Xavier Olmedo Arias Sepulveda
Director Distrital Tulcán
SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR
En su Despacho

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo de quienes conformamos la comunidad universitaria de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi UPEC, de forma particular de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial; a la vez que le deseamos éxitos en las funciones que usted acertadamente desempeña.

Por medio del presente solicito muy comedidamente se autorice a la señorita GAIBOR GUAYANAY KAROL GEBRIELA, portadora de la cédula N°1754284311, estudiante de Egresada de la Carrera de Comercio Exterior, el ingreso a las Instalaciones del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador - Tulcán; con la finalidad de aplicar entrevista y obtener información para el desarrollo de su trabajo de integración curricular cuyo tema es: **“Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de tablonc de madera balsa de la microempresa Carpintería Freire, del cantón Quito, provincia de Pichincha”**.

En virtud de lo antes mencionado me permito indicar que la información obtenida se utilizará con fines estrictamente académicos, **para lo cual se adjunta el instrumento de entrevista respectiva**.

Por la atención que se digno dar al presente anticipo mi agradecimiento; y quedo atento a su favorable respuesta.

Atentamente,



Oficio Nro. UPEC-FCII-2025-0036-OF.

Tulcán, 13 de marzo de 2025

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Edwin Marcelo Cahuasquí Cevallos
DECANO FCIIAEE

Copia:

Señor Magíster
Willington Gerardo Mera Rodríguez
Director de Carrera de Comercio Exterior

Señorita Licenciada
Doris Liliana Rosero Orbe
Analista de Gestión Académica



EDWIN MARCELO
CAHUASQUÍ CEVALLOS

Calle Antisana y Av. Universitaria
Telf: (06) 2980837 - 2984435
info@upec.edu.ec
www.upec.edu.ec
Tulcán - Ecuador

mento firmado electrónicamente por Quijux

2/2



Oficio Nro. SENAE-DDT-2025-0168-OF

Tulcán, 14 de marzo de 2025

Asunto: Atención a Oficio Nro. UPEC-FCII-2025-0036-OF/ Trabajo de Integración Curricular GAIBOR (CE).-

Señor Magíster
Edwin Marcelo Cahuasquí Cevallos
Decano FCIAEE
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
En su Despacho

De mi consideración:

Reciba de parte de la Dirección Distrital de Tulcán un cordial y afectuoso saludo, así como augurarles éxitos en las funciones que tan acertadamente desempeñan.

En atención al Oficio N° **UPEC-FCII-2025-0036-OF**, de fecha 13 de marzo de 2025, suscrito por el Mgs. Edwin Marcelo Cahuasquí Cevallos, Decano FCIAEE, Universidad Politécnica Estatal del Carchi, el cual en su parte pertinente manifiesta y solicita: "...Por medio del presente solicito muy comedidamente se autorice a la señorita **GAIBOR GUAYANAY KAROL GABRIELA**, portadora de la cédula N°1754284311, estudiante de Egresada de la Carrera de Comercio Exterior, el ingreso a las Instalaciones del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador - Tulcán; con la finalidad de aplicar entrevista y obtener información para el desarrollo de su trabajo de integración curricular cuyo tema es: "Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de tablonces de madera balsa de la microempresa Carpintería Freire, del cantón Quito, provincia de Pichincha". En virtud de lo antes mencionado me permito indicar que la información obtenida se utilizará con fines estrictamente académicos, para lo cual se adjunta el instrumento de entrevista respectiva..."

Al respecto, y amparado en la cláusula **CUARTA** y **SÉPTIMA** del Convenio Interinstitucional SENAE – UPEC, firmado el 22 de abril de 202, el cual en su parte pertinente manifiesta: "...**CUARTA.- OBJETO.-** El presente convenio tiene por objeto la cooperación interinstitucional mediante el intercambio de información, capacitación, acompañamiento y apoyo de gestión, tendiente a promover el conocimiento y manejo de las operaciones de comercio exterior y aduanas, estableciendo para el efecto los nexos de coordinación y cooperación necesarios entre estas dos entidades del Estado, en cumplimiento de lo dispuesto en la Constitución de la República del Ecuador..." (...)"...**SÉPTIMA.- COMPROMISOS.- 7.1.** Por parte del SENAE se compromete a: **a) Intercambiar la información requerida para el desarrollo de proyectos conjuntos, de conformidad con lo establecido en la cláusula de Intercambio de información del presente Convenio; b) Trabajar conjuntamente con LA UNIVERSIDAD en los proyectos generales de interés común en base a lo remitido por el Equipo Interinstitucional...**".

Por lo expuesto, me permito informar que esta Dirección Distrital **Autoriza** el ingreso de la señorita **GAIBOR GUAYANAY KAROL GABRIELA**, portadora de la cédula N°1754284311, Egresada de la Carrera de Comercio Exterior, con la finalidad de desarrollar su tema de investigación " Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de tablonces de madera balsa de la microempresa Carpintería Freire, del cantón Quito, provincia de Pichincha ", para lo cual deberá acercarse a la Dirección Distrital a partir del día lunes 17 de marzo de 2025, para la realización de la entrevista en mención que será coordinada y atendida por esta Dirección Distrital de Tulcán.

Particular que comunico para los fines consiguientes.

Atentamente,

Servicio Nacional de Aduana del Ecuador
Dirección: Av. 24 de Mayo y Alfonso Mena (Sector El Capulí)
Código postal: 040102 / Tulcán-Ecuador. Teléfono: +593-6 298 4051

o firmado electrónicamente con www.sena.gov.ec



1/2



Oficio Nro. SENA-EDT-2025-0168-OF

Tulcán, 14 de marzo de 2025

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Xavier Olmedo Arias Sepulveda
DIRECTOR DISTRITAL TULCAN

Referencias:
- SENA-EDT-2025-0083-E

Anexos:
- entrevista_1_maderpin_(1)0520686001741883179.rar

Copia:
Señor Magíster
Willington Gerardo Mera Rodríguez
Director de Carrera de Comercio Exterior
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

Señorita Licenciada
Doris Liliana Rosero Orbe
Analista de Gestión Académica
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

Señorita
Yomaira Nathaly Cervantes Martínez
Asistente de atención al usuario

Señorita
Kimberly Dayana Acosta Paucar
Asistente de Abogacía

Señorita Ingeniera
Andrea Magaly Obando Andrade
Directora de Despacho y Control Zona Primaria Tulcán

kdap



XAVIER OLMEDO ARIAS
SEPULVEDA

Servicio Nacional de Aduana del Ecuador
Dirección: Av. 24 de Mayo y Alfonso Mesa (Sector El Capullí)
Código postal: 040102 / Tulcán-Ecuador. Teléfono: +593-4 298 4051



Texto firmado electrónicamente con APLICACIÓN

2/2

Anexo 8 Entrevista a Maderpin maderas Tratadas al Sr. Alejandro Pinzón



Oficio N° UPEC-FCIIAEE-2025-0118-Of
Tulcán, 13 de marzo de 2025

Señor
Alejandro Pinzón
GERENTE DE LA EMPRESA MADERPIN
Presente. -

Asunto: Solicitud de información para desarrollar el trabajo de Integración Curricular GAIBOR(CE).

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi UPEC, especialmente de la Facultad de Comercio Internacional Integración, Administración y Economía Empresarial – FCIIAEE; a la vez que le deseamos éxitos en las funciones que usted acertadamente desempeña.

Por medio del presente solicito de la manera más comedida se autorice a quien corresponda el ingreso a las Instalaciones de la **EMPRESA MADERPIN**, a la estudiante, GAIBOR GUAYANAY KAROL GEBRIELA, portadora de la cédula N° 1754284311, estudiantes egresada de la Carrera de Comercio Exterior, con la finalidad de que se autorice aplicar entrevista y obtener información para el desarrollo de su trabajo de integración curricular cuyo tema es: **"Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de tabloncitos de madera balsa de la microempresa Carpintería Freire, del cantón Quito, provincia de Pichincha"**.

En virtud de lo antes mencionado me permito indicar que la información obtenida se utilizará con fines estrictamente académicos, y es un requisito previo a la Titulación de las estudiantes; se adjunta al presente el formato de entrevista respectiva.

Por la atención que se digna dar al presente anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,



MSc. Marcelo Cahuasquí

**DECANO DE LA FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL**

"Educamos para transformar el mundo"

MC/sh.

Calle Antisana y Av. Universitaria
Telf: (06) 2980837 - 2984435
info@upec.edu.ec
www.upec.edu.ec
Tulcán - Ecuador



Quito, 15 de marzo del 2025

Srta. Karol Gaibor

Asunto: Autorización de Entrevista

De mi consideración,

Por medio de la presente, en mi calidad de Gerente de MADERPIN MADERAS TRATADAS, me permito informarle que se le concede la autorización para realizar una entrevista en nuestra sucursal de Quito, para el desarrollo de su trabajo de integración curricular.

Confiamos en que esta colaboración será útil para su investigación. Quedamos atentos a cualquier solicitud adicional. y confiamos en que esta colaboración contribuirá al éxito de su investigación. Quedamos atentos a cualquier inquietud adicional que pudiera surgir.

Atentamente,

Alejandro Pinzón
Gerente General
Contacto.098 919 1678

Link de entrevista: https://upecedu-my.sharepoint.com/:u:/g/personal/karol_gaibor_upec_edu_ec/EaBTFWZHY2FLovftklg9aAgB-EOicbQfX_hlnSuKnWP1Vg?nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAiOiJPbmVEcmI2ZUZvckJ1c2luZXNzIiwicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYiIsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXciLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOiJNeUZpbGVzTGlua0NvcHkiX0&e=4g2M8X





Oficio N° UPEC-FCIIAEE-2024-0412-Of
Tulcán, 4 de diciembre de 2024

Ingeniero
Jorge Morejón
JEFE DE ABASTECIMIENTO BALSAGOOD
Presente. -

Asunto: Solicitud de información para desarrollar el trabajo de Integración Curricular GAIBOR GUAYANAY (CE)

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi UPEC, especialmente de la Facultad de Comercio Internacional Integración, Administración y Economía Empresarial – FCIIAEE; a la vez que le deseamos éxitos en las funciones que usted acertadamente desempeña.

Por medio del presente solicito de la manera más comedida se autorice a quien corresponda el ingreso a las Instalaciones de la **EMPRESA BALSAGOOG**, a la señorita GAIBOR GUAYANAY KAROL GABRIELA, portadora de la cédula de ciudadanía N° 1754284311, estudiante de octavo nivel de la carrera de Comercio Exterior con la finalidad de que se dé el permiso necesario para aplicar entrevista y obtener información para el desarrollo de su trabajo de integración curricular cuyo tema es: **"Oportunidades de mercados internacionales para la comercialización de tablonés de madera balsa de la microempresa Carpintería Freire, del cantón Quito, provincia de Pichincha"**.

En virtud de lo antes mencionado me permito indicar que la información obtenida se utilizará con fines estrictamente académicos, se adjunta la entrevista respectiva.

Por la atención que se digne dar al presente anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,



MARCELO CAHUASQUI CEVALLOS

MSc. Marcelo Cahuasquí

**DECANO DE LA FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL**

"Educamos para transformar el mundo"

MC/sh.

Calle Antisana y Av. Universitaria
Telf: (06) 2980837 - 2984435
info@upec.edu.ec
www.upec.edu.ec
Tulcán - Ecuador

Anexo 10 Tarifario Certificado Fitosanitario para la balsa

AGENCIA DE REGULACION Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO TARIFARIO 2024.03				
PARTIDA PRESUPUESTARIA	CODIGO TARIFA	CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	TARIFAS 2024
		01 SANIDAD VEGETAL.		Fecha actualización 14-11-2024
	01.01	CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA INTERNACIONAL PARA EXPORTACIÓN.		TARIFAS 2024
130111	01.01.001	CERTIFICADO FITOSANITARIO PARA MUESTRAS DE PRODUCTOS DE ORIGEN VEGETAL PARA APERTURA DE MERCADO, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE LABORATORIO EN EL EXTERIOR.	HASTA 30 KG.	20,9717
130111	01.01.002	SERVICIO DE CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA PARA EXPORTACIÓN EN ORNAMENTALES CON ETIQUETA.	UNIDAD, CAJA	0,0943
130111	01.01.003	SERVICIO DE CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA Y DE CALIDAD DE CACAO Y CAFÉ.	KILOGRÁMOS	0,0079
130111	01.01.004	SERVICIO DE CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA PARA EXPORTACIÓN DE MANGO.	POR CONTENEDOR	73,4009
130111	01.01.005	SERVICIO DE CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA PARA EXPORTACIÓN DE PLANTAS Y PRODUCTOS VEGETALES FRESCOS, MANGO SIN CONTENORIZAR EN RUTAS AERÉAS Y TERRESTRES FRONTERIZAS.	KILOGRÁMOS	0,0031
130111	01.01.006	SERVICIO DE CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA PARA EXPORTACIÓN DE GRANOS EN GENERAL (EXCEPTO ARROZ Y MAÍZ).	POR TONELADA	0,1573
130111	01.01.007	SERVICIO DE CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA PARA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS, SUBPRODUCTOS PROCESADOS DE ORIGEN VEGETAL, INCLUYE MADERA INDUSTRIALIZADA, CATEGORIA 1 DE RIESGO FITOSANITARIO.	POR ENVÍO	136,3159
130111	01.01.008	SERVICIO DE CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA PARA EXPORTACIÓN DE MADERA EN BRUTO, TROZAS, PINGOS, ROLLIZA Y OTROS.	POR ENVÍO	20,9717
130111	01.01.009	SERVICIO DE CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA PARA EXPORTACIÓN DE PALLETS TRATADOS.	UNIDAD	0,0263
130111	01.01.010	CERTIFICADO FITOSANITARIO PARA EXPORTACIÓN DE MUSÁCEAS.	UNIDAD	4,7186
130111	01.01.011	CERTIFICADOS FITOSANITARIOS PARA EXPORTACIÓN DE ORNAMENTALES.	UNIDAD	1,2583
130111	01.01.012	CERTIFICADO DE ORIGEN.	UNIDAD	10,0000
130111	01.01.013	INSPECCIÓN FITOSANITARIA PARA LA EMISIÓN DE CERTIFICADO FITOSANITARIO DE EXPORTACIÓN DE FRUTA FRESCA DE PITAHAYA.	KILOGRÁMOS	0,0431
	01.02	ANÁLISIS DE RIESGO DE PLAGAS.		
130111	01.02.001	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE ANÁLISIS DE RIESGO DE PLAGAS.	UNIDAD	2248,1621
130111	01.02.002	REGISTRO O RENOVACIÓN DE AUTORIZACIÓN PROFESIONAL, PARA ELABORAR ARP.	UNIDAD	168,6122
130111	01.02.003	REVISIÓN Y APROBACIÓN DE ARP REALIZADO POR PROFESIONALES AUTORIZADOS.	UNIDAD	562,0405
130111	01.02.004	INSTRUCCIÓN A INGENIEROS AGRÓNOMOS O CARRERAS AFINES (AGRÍCOLA, AGROPECUARIO, AGROFORESTAL Y BIÓLOGO) EN ELABORACIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGO DE PLAGAS.	UNIDAD	449,6324
130111	01.02.005	ELABORACIÓN DE REQUISITOS FITOSANITARIO DE IMPORTACIÓN ESPECIALES PARA PRODUCTOS AGRÍCOLAS.	UNIDAD	526,1159
	01.03	OTROS CERTIFICACIONES.		
130111	01.03.001	INSTRUCCIÓN A INGENIEROS AGRÓNOMOS O CARRERAS AFINES (AGRÍCOLA, AGROPECUARIO, AGROFORESTAL Y BIÓLOGO) EN TEMAS DE FITOSANIDAD AGROPECUARIA.	UNIDAD	281,0202
	01.04	VERIFICACIÓN FITOSANITARIA PARA IMPORTACIÓN EN EL PUNTOS DE INGRESO.		
130111	01.04.001	VERIFICACIÓN FITOSANITARIA DE SEMILLAS FORRAJERAS, SE INCLUYE SEMILLAS DE MAÍZ, ARBEJA, ARROZ, SOYA Y CAFÉ, Y OTROS PRODUCTOS, HASTA UNA TONELADA.	TONELADA	74,1894
130111	01.04.002	POR CADA TONELADA ADICIONAL.	TONELADA	5,6204
130111	01.04.003	VERIFICACIÓN FITOSANITARIA DE PLANTAS Y PARTES DE PLANTAS (INCLUYE INVITRO), BULBOS Y TUBÉRCULOS, HASTA 1.000 KG.	HASTA 1000 KILOGRÁMOS	44,9632
130111	01.04.004	POR CADA KILOGRAMO ADICIONAL.	KILOGRÁMO	0,0180
130111	01.04.005	VERIFICACIÓN FITOSANITARIA DE SEMILLAS, HORTALIZAS, ORNAMENTALES, MEDICINALES, (INCLUSO SILVESTRES), Y OTROS PRODUCTOS SIMILARES, HASTA 500 KG.	HASTA 500 KILOGRÁMOS	39,3429
130111	01.04.006	POR CADA KILOGRAMOS ADICIONAL.	KILOGRÁMO ADICIONAL	0,0798
130111	01.04.007	VERIFICACIÓN FITOSANITARIA DE GRANOS Y SUS DERIVADOS PARA CONSUMO O USO INDUSTRIAL; ALGODON Y OTROS PRODUCTOS SIMILARES HASTA 100 TM.	HASTA 100 TONELADAS	84,3061
130111	01.04.008	POR CADA TONELADA ADICIONAL.	TONELADA ADICIONAL	0,1349
130111	01.04.009	VERIFICACIÓN FITOSANITARIA DE FRUTAS, HORTALIZAS, TUBERCULOS FRESCOS. HASTA 10 TONELADAS.	HASTA 10 TONELADA	67,4449
130111	01.04.010	POR CADA TONELADA ADICIONAL.	TONELADA ADICIONAL	2,0234
130111	01.04.011	VERIFICACIÓN FITOSANITARIA DE PRODUCTOS SECOS Y PROCESADOS. HASTA 1000 KILOGRAMOS.	HASTA 1.000 KILOGRÁMOS	67,4449
130111	01.04.012	POR CADA KILOGRAMO ADICIONAL.	KILOGRÁMO ADICIONAL	0,0203

Anexo 11 Requisitos para el ingreso de Balsa al Mercado Chino brindado por Agrocalidad

19/2/25, 11:40

guia.agrocalidad.gob.ec/agrodb/aplicaciones/publico/productos1/consultaRequisitoComercio.php

Requisitos de comercio exterior para productos Agrocalidad - Ecuador

DATOS GENERALES

Tipo	Madera
Subtipo	Listones / Slats
Nombre de producto (<i>nombre científico</i>)	balsa (<i>Ochroma pyramidale</i>)
Partida recomendada	4407220000
Unidad de medida según arancel	M3
Código de Agrocalidad	A0011

CHINA

Requisitos para exportación

R1	Certificado Fitosanitario de Exportación.
R2	Inspección Fitosanitaria en origen Inspección Fitosanitaria en el punto de ingreso
R3	El envío va libre de plagas y suelo.
R4	Madera tratada térmicamente. La temperatura central de la madera debe alcanzar un mínimo de 71,1°C. y mantenerse por mas de 75 minutos.
R5	Presentar el Certificado de tratamiento y colocar su número de referencia en el CFE casillero 15, Información Adicional.

Anexo 12 Cotización Exportación de balsa un contenedor de 40 pies

Quotation Document

HAPAG-LLOYD ECUADOR S.A.
MALECON 1401 E ILLINGWORTH 6TH FLOOR
090307 GUAYAQUIL
ECUADOR



February 20, 2025

Dear CRISTINA ESTRELLA,

Thank you for your recent enquiry. Hapag-Lloyd is pleased to make you the following offer, for which please find our rates and further details below.

Offer expires on: **March 21st 2025**

Our quotation is valid until the above mentioned offer expiry date. We reserve the right to review and re-quote, if we do not receive any booking, prior to above mentioned offer expiry date.

Freight Charges

Freight Charges	Curr.	40'HC
Ocean Freight	USD	2322

The Ocean Freight includes the following assessorial charges:
Carrier Security Fee

Surcharges

Unless otherwise specified, all rates are subject to all surcharges as they are valid at time of shipment. The currently applicable surcharges are:

Freight Surcharges	Curr.	40'HC
Marine Fuel Recovery	USD	800

Import Surcharges	Curr.	40'HC
Terminal Handling Charge Dest.	CNY	846
Equipment Maintenance Fee	CNY	95

Export Surcharges	Curr.	40'HC
Terminal Handling Charge Orig.	USD	192

Notes

Subject to Security Manifest Document Fee: USD 35 per Bill of Lading
Subject to Destination Documentation Fee: CNY 500 per Bill of Lading

Additional Information

Future Marine Fuel Recovery (MFR) surcharge adjustments may not be considered in above offer. You can find all global MFR values and validity at [Marine Fuel Recovery Surcharge \(MFR\)](#).

The Terms and Conditions under which Hapag-Lloyd accepted your business are available at: [Hapag-Lloyd Homepage](#).

Quotation number
W250200730430

Service
1 of 1

Commodity
FAK

Valid from
24 Feb 25

Valid to
31 Mar 25

From
GUAYAQUIL, EC
PORT

To
XIAMEN, CN
PORT

via
BUSAN, KR

Estimated Transportation Days
45

For next sailings please check
our Web Schedule

[Link To Web Schedule](#)

Quick links

[FAK Definition](#)

[Local Charges](#)

[Detention & Demurrage](#)

[Country Remarks](#)

Contact

Telephone
+593 43 811595

Email
David.Sanchez@hlag.com