



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA  
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR**

**TEMA:**

**Efectos del TLC Ecuador-China en la exportación de madera de balsa:  
un análisis comparativo con el mercado europeo**

**AUTORES:**

**Hasan Bolaños Fayruz Carmen  
Vera Pincay Giovanni Jesus**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
Licenciados en Comercio Exterior**

**TUTOR:**

**Ing. Rodríguez Bustos Andrea Johanna, Mgs.**

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



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA  
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Hasan Bolaños Fayruz Carmen** y **Vera Pincay Giovanny Jesus**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciado (a) en Comercio Exterior**.

**TUTORA**

Ing. Rodríguez Bustos Andrea Johanna, Mgs.

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

Ing. Knezevich Pilay, Teresa Susana, PhD.

**Guayaquil, a los 19 del mes de febrero del año 2025.**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA  
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Hasan Bolaños Fayruz Carmen**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Efectos del TLC Ecuador-China en la Exportación de Madera de Balsa: Un Análisis Comparativo con el Mercado Europeo** previo a la obtención del título de Licenciado/a en Comercio Exterior, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

**Guayaquil, a los 19 del mes de febrero del año 2025.**

**LA AUTORA:**

---

**Hasan Bolaños Fayruz Carmen**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA  
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Vera Pincay Giovanni Jesus**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Efectos del TLC Ecuador-China en la Exportación de Madera de Balsa: Un Análisis Comparativo con el Mercado Europeo** previo a la obtención del título de Licenciado/a en Comercio Exterior, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

**Guayaquil, a los 19 del mes de febrero del año 2025.**

**EL AUTOR:**

---

**Vera Pincay Giovanni Jesus**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA  
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Hasan Bolaños Fayruz Carmen**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Efectos del TLC Ecuador-China en la Exportación de Madera de Balsa: Un Análisis Comparativo con el Mercado Europeo**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 19 del mes de febrero del año 2025.**

**LA AUTORA:**

---

**Hasan Bolaños Fayruz Carmen**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA  
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR

### AUTORIZACIÓN

Yo, **Vera Pincay Giovanni Jesus**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Efectos del TLC Ecuador-China en la Exportación de Madera de Balsa: Un Análisis Comparativo con el Mercado Europeo**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 19 del mes de febrero del año 2025.**

**EL AUTOR:**

---

**Vera Pincay Giovanni Jesus**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA  
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR**

**Certificación de Antiplagio**

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado **Efectos del TLC Ecuador-China en la Exportación de Madera de Balsa: Un Análisis Comparativo con el Mercado Europeo**, presentado por (las/los) estudiantes **Hasan Bolaños Fayruz Carmen y Vera Pincay Giovanni Jesus**, fue enviado al Sistema Antiplagio COMPILATIO, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al **2%**, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.



INFORME DE ANÁLISIS  
magister

Giovanny.Vera\_Fayruz.Hasan

**2%**

Textos sospechosos

< 1% Similitudes

< 1% similitudes entre comillas

0% entre las fuentes mencionadas

0% Idiomas no reconocidos

2% Textos potencialmente generados por la IA

Nombre del documento: Giovanny.Vera\_Fayruz.Hasan.docx  
ID del documento: 6473ddddd4c027be0c691259c7532c203c80ccddf  
Tamaño del documento original: 471,2 kB  
Autores: []

Depositante: Andrea Johanna Rodríguez Bustos  
Fecha de depósito: 5/2/2025  
Tipo de carga: interface  
fecha de fin de análisis: 5/2/2025

Número de palabras: 13.799  
Número de caracteres: 91.903

**TUTORA**

**Ing. Rodríguez Bustos Andrea Johanna, Mgs.**

## **Dedicatoria:**

*Dedico este trabajo a mis padres y hermanos, pilares fundamentales de mi vida, cuyo amor y apoyo incondicional me han sostenido en cada paso de este camino. A mis abuelos y a mi tía Amparo, por su constante cuidado, consuelo y preocupación, llenando mis días de calidez y fortaleza.*

- Fayruz Hasan Bolaños

## **Agradecimientos:**

*Agradezco a Dios por ser mi guía y protector a lo largo de este trayecto, por darme la sabiduría, la inteligencia y por sostenerme en cada momento de dificultad.*

*Especiales agradecimientos a mis padres, Mustafa Hasan y Gina Bolaños por su esfuerzo y apoyo constante en esta trayectoria, por los innumerables sacrificios que han hecho para que pudiera alcanzar mis metas, su fe en mis capacidades me brindó la confianza para superar cada obstáculo y alcanzar este logro tan importante. Gracias por ser mis pilares en los momentos más desafiantes y por celebrar cada triunfo conmigo. Este logro lleva sus nombres y es en honor a ustedes que continúo esforzándome por alcanzar mis metas.*

*A mi abuela Carmen Pinzón, quién cada que me despido, me da la bendición y me tiene presente en cada oración, tu ejemplo de superación y fortaleza han sido faros en mi vida, guiándome en los días difíciles. Gracias por ser mi cómplice y regalarme amor a manos llenas.*

*A mi abuela Zinab Abdul, quién desde el cielo ilumina mi camino. Gracias por cuidar de mí cuándo me encontré sola, por creer en los sueños que te platicaba y por darme palabras de resiliencia para perseverar, ante todo.*

*A mi abuelo José Bolaños, quién con sus historias me acompañó toda mi infancia y me dio recuerdos cálidos cada navidad. A través de tus acciones diarias me enseñaste el valor del amor, devoción y fe, gracias por permitirme crecer con cantos, historias, bailes y risas a tú lado.*

*A mi tía Amparo Bolaños, gracias por estar siempre presente, por dedicarme palabras de aliento y por tu constante preocupación y cuidado diario. Tú amor, inagotable y sincero, ha sido una fuente constante de inspiración, motivándome a seguir adelante y a creer en mis propias capacidades.*

*A mis profesores, quienes han sido guías académicos en este camino, les agradezco profundamente por compartir su conocimiento, paciencia y motivación. En especial, a nuestra tutora, la Msc. Andrea Rodríguez, quien nos acompañó y apoyó en cada etapa de este proceso con su dedicación, sabiduría y constante respaldo. También a mi compañero de tesis y amigo, Giovanny Vera, por su esfuerzo y compromiso.*

*Por último, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mis siete estrellas de BTS, quienes a lo largo de estos años han sido mi compañía en los días difíciles con sus melodías inspiradoras y acogedoras. Devolviéndome la confianza y enseñándome a no rendirme porque “La única forma de alcanzar tus sueños es seguir pensando en ellos y trabajando para lograrlos, incluso cuando sea difícil. El dolor y el fracaso no son lo opuesto al éxito; son parte de él.” (NamJoon)*

## **Dedicatoria:**

*Dedico este trabajo a mi familia, quien ha brindado su tiempo a mi cuidado, crecimiento moral y humano, y quien me alienta siempre a seguir mis sueños. De igual manera a mis abuelos que a pesar de que algunos de ellos ya no se encuentran presentes físicamente, son seres de luz que siempre estuvieron y están para mí, cuidándome y brindándome su amor incondicional.*

*Giovanny Jesús Vera  
Pincay.*

## **Agradecimiento:**

*Quiero agradecer a Dios por permitirme tener a personas extraordinarias cerca de mí. Una de ellas, mi mamá Reyna Amada Pincay Espinoza que siempre está presente para mí, brindándome todo su amor y cariño, inculcándome el amor a Dios sobre todas las cosas y siendo mi confidente en cada paso que doy.*

*Mi papá Giovanni Santiago Vera Peña, un padre excelente. Quien me enseña e inculca muchas cosas positivas a mi vida que me han permitido forjar mi personalidad y carácter. Un padre que jamás descuidó a su familia y que se encuentra siempre presente en todo ámbito de mi vida.*

*A mi hermana Reyna Giovanna Vera Pincay, quien es mi motivación y está para mí en lo que necesite.*

*A mis amistades verdaderas, en especial a Lucía Arteaga Reyes por todo su apoyo, cariño y consejos brindados.*

*Gracias a los docentes que fueron fuente de inspiración profesional, en especial a mi tutora Andrea Johanna Rodríguez Bustos por su valioso tiempo y enseñanzas otorgadas, a mi compañera de tesis y amiga Fayruz Hasan Bolaños y a todos mis demás compañeros y personas que fueron parte de este proceso.*

*Giovanny Jesús Vera  
Pincay.*

## Índice general

|  |    |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN.....  | 2  |
| Capítulo I .....   | 4  |
| Generalidades de la investigación .....  | 4  |
| Justificación .....  | 4  |
| Antecedentes .....   | 5  |
| Planteamiento del problema.....  | 7  |
| Formulación del problema de investigación.....   | 9  |
| Preguntas de investigación .....   | 9  |
| Objetivo general.....  | 9  |
| Objetivos específicos .....  | 9  |
| Limitaciones del Estudio.....  | 9  |
| Capítulo 2 .....   | 11 |
| Marco Teórico.....   | 11 |
| Teoría de la Ventaja Absoluta.....   | 11 |
| Teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo .....  | 13 |
| Teoría de la dotación de factores de Heckscher-Ohlin.....  | 14 |
| Teoría del Ciclo de Vida del Producto (Raymond Vernon).....  | 16 |
| Nueva Teoría del Comercio Internacional.....   | 17 |
| Impacto de los Tratados de Libre Comercio: Revisión y estudios que analicen los beneficios y retos de los TLC en economías emergentes..... | 20 |

|   |    |
|---|----|
| Regulaciones comerciales internacionales: barreras arancelarias y no arancelarias que impactan las exportaciones de madera de balsa en diferentes mercados..... | 22 |
| El Auge del uso de la madera de balsa en la industria eólica .....  | 24 |
| Marco conceptual.....   | 25 |
| Capítulo III .....  | 30 |
| Marco metodológico .....  | 30 |
| Postura Epistemológica.....   | 30 |
| Enfoque .....   | 31 |
| Fuentes de información:.....  | 31 |
| Instrumentos de recolección de datos .....  | 32 |
| Población y muestra.....  | 32 |
| Procedimiento de recolección. ....  | 32 |
| Capítulo 4 .....  | 34 |
| Análisis comparativo de los Mercados Chino y Europeo en la exportación de Madera de Balsa ecuatoriana. ....   | 34 |
| Revisión de datos cuantitativos de exportación.....   | 34 |
| La madera de balsa y los subsidios de China para la producción de energía eólica. ....  | 38 |
| Comparación entre China y la UE .....   | 39 |
| Mayores exportadores de madera de balsa en Ecuador .....  | 40 |
| Entrevistas .....   | 41 |
| Análisis de los resultados de las entrevistas .....   | 42 |
| Hallazgos relevantes del trabajo investigativo .....  | 43 |

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Capítulo 5 .....                  | 45 |
| Propuesta: .....                  | 45 |
| Título.....                       | 45 |
| Introducción .....                | 45 |
| Objetivo General .....            | 46 |
| Objetivos Específicos .....       | 46 |
| Justificación .....               | 46 |
| Componentes de la propuesta ..... | 47 |
| Conclusiones .....                | 59 |
| Recomendaciones .....             | 61 |
| Bibliografía.....                 | 62 |

## Índice de Tablas

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabla 1.</b> <i>Antecedentes</i> .....   | 6  |
| <b>Tabla 2.</b> <i>Problema de investigación</i> .....  | 8  |
| <b>Tabla 3.</b> <i>Teoría de la Ventaja Absoluta</i> .....  | 12 |
| <b>Tabla 4.</b> <i>Teoría de la Ventaja Comparativa</i> .....   | 14 |
| <b>Tabla 5.</b> <i>Teoría de la dotación de factores de Heckscher-Ohlin</i> .....                                       | 15 |
| <b>Tabla 6.</b> <i>Teoría del Ciclo de Vida del Producto</i> .....  | 17 |
| <b>Tabla 7.</b> <i>Nueva Teoría del Comercio Internacional</i> .....  | 18 |
| <b>Tabla 8.</b> <i>Impactos de los Tratados de Libre Comercio en economías emergentes</i> .....                         | 21 |
| <b>Tabla 9.</b> <i>Barreras comerciales que afectan las exportaciones de madera de balsa</i> .....                      | 23 |
| <b>Tabla 10.</b> <i>Auge del uso de la madera de balsa en la industria eólica</i> .....                                 | 24 |
| <b>Tabla 11.</b> <i>Marco conceptual</i> .....  | 27 |
| <b>Tabla 12.</b> <i>Marco referencial</i> .....   | 28 |
| <b>Tabla 13.</b> <i>Elementos del marco metodológico de la investigación</i> .....                                      | 33 |
| <b>Tabla 14.</b> <i>Exportaciones ecuatorianas de balsa (en USD)</i> .....  | 34 |
| <b>Tabla 15.</b> <i>Exportaciones ecuatorianas de balsa a China (en USD)</i> .....                                      | 35 |
| <b>Tabla 16.</b> <i>Exportaciones ecuatorianas de balsa a la Unión Europea (en USD)</i><br>.....                        | 36 |
| <b>Tabla 17.</b> <i>Exportaciones de balsa ecuatoriana por país en 2024</i> .....                                       | 37 |
| <b>Tabla 18.</b> <i>Tabla Comparativa de Observaciones sobre las Exportaciones de Madera de Balsa Ecuatoriana</i> ..... | 39 |
| <b>Tabla 19.</b> <i>Mayores exportadores de madera de balsa en Ecuador</i> .....  | 40 |

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabla 20</b> <i>Análisis comparativo de las entrevistas</i> .....                | 41 |
| <b>Tabla 21</b> <i>Principales hallazgos de la investigación</i> .....              | 43 |
| <b>Tabla 22</b> <i>Análisis del Entorno Comercial</i> .....                         | 48 |
| <b>Tabla 23</b> <i>Análisis del componente de Diversificación de Mercados</i> ..... | 50 |
| <b>Tabla 24</b> <i>Análisis del Fortalecimiento de la Sostenibilidad:</i> .....     | 51 |
| <b>Tabla 25</b> <i>Innovación y Valor Agregado</i> .....                            | 53 |
| <b>Tabla 26</b> <i>Apoyo Gubernamental y Marco Regulatorio:</i> .....               | 54 |
| <b>Tabla 27</b> <i>Promoción Comercial y Marketing</i> .....                        | 55 |
| <b>Tabla 28</b> <i>Componente de Monitoreo y Evaluación:</i> .....                  | 56 |
| <b>Tabla 29</b> <i>Cronograma</i> .....   | 57 |

## Índice de Figuras

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 1.</b> <i>Exportaciones ecuatorianas de balsa (en USD)</i> .....                               | 34 |
| <b>Figura 2.</b> <i>Exportaciones ecuatorianas de balsa a China (en USD)</i> .....                       | 35 |
| <b>Figura 3.</b> <i>Exportaciones ecuatorianas de balsa a la Unión Europea (en USD)</i><br>.....         | 36 |
| <b>Figura 4.</b> <i>Exportaciones de balsa ecuatoriana por país en 2024 (hasta<br/>septiembre)</i> ..... | 37 |
| <b>Figura 5.</b> <i>Componentes de la propuesta</i> .....  | 47 |

## RESUMEN

En la presente investigación se abordan la del TLC entre Ecuador y China en las exportaciones de madera de balsa, realizando una comparación de dicho mercado con el europeo. El principal problema detectado como este acuerdo de negocios incide en las exportaciones de madera de balsa ecuatorianas considerando el aumento de la demanda china desde antes de su implementación, así como los desafíos que este producto representa para la sostenibilidad ambiental, Se empleó una metodología mixta que combinó el análisis de datos de las cifras de exportación con las entrevistas a representantes de compañías exportadoras. Los resultados de la investigación muestran que, tras la firma del acuerdo comercial, China se consolidó como principal destino de exportación para la madera de balsa ecuatoriana, no obstante, esta dependencia a un comprador grande genera peligros a largo plazo. Se elaboró una propuesta con una serie de estrategias para diversificar mercados de destino y optimizar este recurso.

**Palabras clave:** Sostenibilidad, Madera de Balsa, Desarrollo Sostenible, Comercio Internacional.

## **ABSTRACT.**

This research addresses the impact of the FTA between Ecuador and China on balsa wood exports, comparing this market with the European one. The main problem detected as this business agreement affects Ecuadorian balsa wood exports considering the increase in Chinese demand since before its implementation, as well as the challenges that this product represents for environmental sustainability. A mixed methodology was used that combined the analysis of data from export figures with interviews with representatives of exporting companies. The results of the research show that, after the signing of the trade agreement, China was consolidated as the main export destination for Ecuadorian balsa wood, however, this dependence on a large buyer generates dangers in the long term. A proposal was developed with a series of strategies to diversify destination markets and optimize this resource.

**Keywords:** Sustainability, Balsa Wood, Sustainable Development, International Trade.

## INTRODUCCIÓN

El presente estudio busca proporcionar una visión integral de los efectos del TLC con China en las exportaciones de madera de balsa ecuatoriana y efectuar una comparación con el mercado europeo para dicho producto, evaluando tanto las oportunidades como los desafíos para la competitividad de Ecuador en el mercado global.

El primer capítulo aborda las generalidades de la investigación, haciendo referencia a su justificación, antecedentes objetivos y delimitación del problema, se analiza la historia de la explotación de este recurso en el país y sus principales usos a lo largo del tiempo.

En el segundo capítulo se explica el marco teórico de la investigación resumiendo las principales teorías del comercio internacional relacionadas con el tema de estudio, de igual manera se analizan los efectos de los tratados de libre comercio en economías emergentes y las principales regulaciones internacionales que afectan las exportaciones del producto.

El tercer capítulo muestra la metodología de investigación empleada, se empleó un enfoque de investigación mixto combinando el análisis de datos estadísticos sobre las exportaciones de madera de balsa ecuatoriana junto con entrevistas a representantes de empresas exportadoras. Se describe el tipo de investigación, así como las fuentes y los instrumentos empleados para la recolección de datos.

En el cuarto capítulo se muestra un análisis comparativo entre las exportaciones de madera de balsa dirigidas a China con las efectuadas a la Unión Europea. Se examinan los volúmenes de exportación junto a los principales destinos de este recurso, además se realizan entrevistas a representantes de empresas exportadoras.

La investigación finaliza en el capítulo quinto con la presentación de una propuesta enfocada a la optimización de las exportaciones de madera de balsa en el Ecuador. Se elaboraron una serie de

estrategias entre las cuales destacan la creación de productos con un mayor valor agregado, el incremento de empresas certificadas con sello de sostenibilidad y la diversificación de mercados. Finalizando el trabajo con las respectivas conclusiones y recomendaciones

## **Capítulo I**

### **Generalidades de la investigación**

En este capítulo se abordan los principales aspectos de la investigación abordando los antecedentes, justificación, problema de investigación y objetivos, entre los aspectos más relevantes, con la finalidad de proporcionar una adecuada comprensión del tema de estudio.

#### **Justificación**

Entre los aspectos más relevantes de la investigación figuran impactos económicos, sociales y ambientales. Siendo el Ecuador uno de los mayores exportadores mundiales de este tipo de madera, enfrenta desafíos para poder aprovechar las oportunidades que presenta la madera de balsa en las exportaciones ecuatorianas. La balsa resulta un recurso clave para la generación de energía eólica. Tomando en cuenta que la corriente mundial se orienta hacia el aprovechamiento de las energías renovables, este producto contribuye cada vez más a la generación de divisas para el país (Ferro, 2021).

Entre los diversos actores beneficiados por el estudio, se encuentran comunidades productoras, exportadores y el propio gobierno del Ecuador. En el caso del gobierno este podrá utilizar los hallazgos de la investigación para formular políticas públicas. Productores y exportadores se benefician con información importante para mejorar sus procesos, por otra parte, las comunidades locales lo hacen con información que brinda recomendaciones para un mejor manejo de sus recursos.

La contribución el estudio también radica en una mejor comprensión de lo que significa el TLC con China para las exportaciones ecuatorianas desde su entrada en vigor en mayo del 2024. Si bien este acuerdo entró en vigencia al poco tiempo de redactarse esta investigación, el comercio de balsa ecuatoriana hacia China se ha ido incrementando en los últimos años,

esperándose que el acuerdo contribuya a incrementar más las ventas de este producto.

### **Antecedentes**

La historia de la madera de balsa se remonta siglos atrás con su aprovechamiento por parte de los pueblos indígenas del centro y sur del continente americano. Estas sociedades fueron las primeras en aprovechar las propiedades de esta madera para flotar, lo que les permitió utilizarla en la construcción de embarcaciones, con las que realizaban un comercio regular entre lo que ahora es Ecuador y el Norte del Perú, con América Central y México.

De acuerdo con Franco (2022), balsa es una palabra de origen español que a la vez se deriva del latín *balsamum*, utilizada para describir el bálsamo o resina, refiriéndose a la savia del árbol. Por otra parte, según Cabrera y Morán (2023), esta madera era venerada por incas y mayas por sus propiedades de flotabilidad y bajo peso, siendo utilizada por estos en la fabricación de herramientas, utensilios varios y adornos. Los pueblos que habitaban las costas y las riberas de los ríos la utilizaban en la fabricación de embarcaciones para transportarse a lo largo de su territorio y emprender viajes a pueblos lejanos con finalidades comerciales o religiosas

En la época de los grandes descubrimientos cartográficos, los exploradores del viejo mundo se toparon en las Américas con el árbol de madera de balsa, quedando admirados por la gran cantidad de propiedades que encontraron en esta, era ligera y resistente, teniendo un gran potencial para una gran variedad de usos, volviéndose bastante valorada en la construcción de implementos para la navegación (Bravo, 2021).

Según Castro y Reinoso (2023) esta madera fue empleada en la construcción de remos y mástiles. Se usó también en la construcción de pequeñas embarcaciones como balsas y canoas, tal como la utilizaban los pueblos originarios desde antes del descubrimiento de América.

A mediados del siglo XIX la madera dejó de ser utilizada para la construcción naval, siendo reemplazadas las embaiciones de este tipo por

barcos de metal, más apropiadas para las máquinas de vapor y los motores de combustibles derivados del petróleo.

**Tabla 1.**

*Antecedentes*

| <b>Aspecto</b>             | <b>Descripción resumida</b>   | <b>Relevancia actual</b>                                |
|----------------------------|---|---|
| Uso ancestral              | Utilizada por pueblos indígenas para embarcaciones y comercio regional.   | Origen del uso práctico y comercial de la madera.       |
| Etimología                 | Deriva del latín <i>balsamum</i> , relacionada con la savia del árbol.  | Aporta contexto histórico-lingüístico.                  |
| Valor cultural             | Civilizaciones prehispánicas la empleaban en herramientas, adornos y embarcaciones.                                 | Refleja su valor simbólico y funcional.                 |
| Descubrimiento europeo     | Exploradores destacaron su ligereza y resistencia para la navegación.   | Expansión del uso a nivel mundial.                      |
| Aplicaciones tradicionales | Usada en remos, mástiles y canoas, antes y después del descubrimiento de América.                                   | Muestra continuidad y tradición en su uso.              |
| Nuevos usos industriales   | Reemplazada en la naval, pero usada luego en la industria aeronáutica (alas, hélices, fuselajes).                   | Ejemplo de adaptación tecnológica.                      |
| Uso artesanal y recreativo | Empleada en juguetes, maquetas y modelismo.   | Valor económico y cultural en usos menores.             |
| Sustentabilidad            | De la extracción silvestre se pasó a cultivos certificados con prácticas sostenibles.                               | Relevante para el comercio responsable y sostenible.    |
| Valor comercial actual     | En 2023 el mercado movió USD 152.5 mil millones; empresas líderes: 3A Composites, Gurit Holding, Evonik Industries. | Alta importancia económica global.                      |
| Retos futuros              | Riesgo de ser reemplazada por materiales sintéticos.  | Desafío para su sostenibilidad comercial a largo plazo. |

*Nota:* Elaboración propia a partir de diversas fuentes históricas y comerciales.

Con la llegada del siglo XX esta madera tuvo un nuevo uso, esta vez en la industria aeronáutica, sirviendo en la construcción de partes de aviones, como alas, él ices y fuselajes (Carreño, 2019).

Antes de ser utilizada en la industria de las energías renovables esta madera era apreciada por los fabricantes de maquetas, dado su carácter versátil. ,de igual manera, era utilizada para la fabricación de juguetes en los países donde crece de manera silvestre, como los de Centre y Sur América, así como en el modelismo de barcos y aviones.

Si bien hasta hace poco el origen de la madera de balsa fuera producto de la depredación de recursos silvestres provenientes de las selvas tropicales del continente americano, en la actualidad se ha regularizado el requerimiento de certificados que aseguren que estos árboles provienen de plantaciones que cumplan con todos los requerimientos de sustentabilidad y buen manejo ambiental.

Según Balsa Wood Market Report (2024), la madera de balsa es un negocio que movió alrededor de USD 152.5 mil millones en 2023, siendo las principales empresas involucradas en su comercialización 3A Composites, Gurit Holding y Evonik Industries.

Si bien se espera que el mercado para esta madera siga creciendo en los próximos años, también existen materiales sintéticos que podrían llegar a sustituirla., lo que podría repercutir en este mercado en las próximas décadas (Campbell, 2023).

### **Planteamiento del problema**

El problema de investigación se enfoca en la demanda creciente de madera de balsa en el Ecuador, la cual se encuentra influenciada sobre todo por la creciente industria eólica de China, donde es empleada para la fabricación de aerogeneradores.

Por motivos legales, en Ecuador se produce madera de balsa que ha sido previamente sembrada para de esa forma evitar la tala silvestre indiscriminada, por estos motivos los productores se ven obligados a seguir

normativas agroforestales que les obligan a llevar la producción de madera de balsa sin un mayor impacto ecológico.

Además, existe el riesgo de una dependencia económica desmedida del mercado chino, lo que podría afectar la diversificación de las exportaciones y la estabilidad de la industria en el futuro.

Esta investigación busca evaluar si el TLC con China está promoviendo prácticas sostenibles o si, por el contrario, está conduciendo a la sobreexplotación de recursos y conflictos socioambientales. El análisis de las implicaciones económicas, ambientales y sociales del aumento de las exportaciones bajo este tratado será crucial para proponer estrategias que permitan un desarrollo equilibrado y sostenible de la industria de la madera de balsa en Ecuador, comparando además su situación en el mercado europeo.

**Tabla 2.**

*Problema de investigación*

| <b>Problema central</b>  | <b>Causas</b>  | <b>Consecuencias</b>  |
|--|--|---|
| Dependencia creciente del mercado chino y posible sobreexplotación de la madera de balsa, con riesgos ambientales, sociales y económicos en Ecuador. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta demanda china para la industria eólica.</li> <li>- Firma del TLC con China que incentiva exportaciones.</li> <li>- Necesidad de cumplir normativas agroforestales que elevan los costos.</li> <li>- Falta de diversificación de mercados internacionales.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riesgo de agotamiento de recursos si no se controlan prácticas de producción.</li> <li>- Conflictos socioambientales en zonas productoras.</li> <li>- Vulnerabilidad económica ante cambios en la demanda china.</li> <li>- Presión sobre pequeños productores.</li> </ul> |

*Nota:* Elaboración propia a partir del análisis del planteamiento del problema de la investigación

### **Formulación del problema de investigación**

¿De qué manera influye este acuerdo comercial en las exportaciones de balsa al gigante asiático?

### **Preguntas de investigación**

¿Cuáles son las teorías, conceptos, y referencias que sirven como base para esta investigación?

¿Cuál es el instrumento de recolección de información más adecuado y cuál será la metodología de estudio empleada?

¿Cuáles son las principales diferencias entre el mercado chino y el europeo en relación con la exportación de madera de balsa?

¿Qué recomendaciones pueden proponerse para optimizar el aprovechamiento de la madera de balsa como recurso de exportación?

### **Objetivo general**

Analizar los efectos del TLC entre Ecuador-China en la Exportación de Madera de Balsa realizando un Análisis Comparativo con el Mercado Europeo.

### **Objetivos específicos**

- Investigar las teorías más relevantes en relación al tema de estudio
- Elaborar la metodología idónea para la investigación
- Hacer una comparación entre los dos mercados objeto de estudio
- Elaborar una propuesta de mejoramiento para el sector estudiado

### **Limitaciones del Estudio**

- La principal limitación encontrada durante la investigación es el reducido periodo de vigencia que posee el acuerdo comercial,

dado que recién empezó a entrar en vigor a partir de mayo del 2024.

- La falta de tiempo para elaborar el proyecto investigativo también ha sido una gran limitante,
- La falta de tiempo de los entrevistados para realizar las entrevistas también limitó acceso a información valiosa desde el principio del proceso investigativo.

### **Delimitación**

El periodo temporal en que se desarrolla la investigación abarca de enero del 2019 hasta septiembre del 2024.

## **Capítulo II**

### **Marco Teórico**

Este apartado del trabajo investigativo contiene los principales referentes teóricos y metodológicos utilizados, destacando entre ellos, las teorías del comercio internacional, los conceptos principales relacionados al tema investigado y la explicación de los lineamientos escogidos para realizar la investigación científica.

#### **Teoría de la Ventaja Absoluta**

Esta teoría constituye el fundamento de la economía moderna y se originó a partir del estudio realizado por Adam Smith en 1775 sobre la riqueza de las naciones. Este filósofo británico planteó que, si todos los hombres persiguen su propio beneficio, a la larga es la sociedad la que se termina beneficiando en su totalidad.

El punto central de esta teoría es que, si los países orientan su producción a productos donde son más eficientes empleando menos recursos, todas las naciones se terminan beneficiando del comercio internacional.

Si un país posee la capacidad de producir un bien con menos recursos que otro, ese país posee una ventaja absoluta en la producción de dicho bien. Al especializarse en bienes por su grado de eficiencia al producirlos, los países producen excedentes que pueden comercializar entre ellos, incrementando la riqueza de todos.

Además, los avances tecnológicos han permitido que las naciones mejoren su productividad en áreas donde antes no eran competitivas, generando nuevas ventajas absolutas mostrando que la teoría de Smith aún ofrece una perspectiva valiosa para analizar el comercio en sectores donde la eficiencia productiva es determinante, aunque hoy se complementa con teorías más complejas que abarcan una mayor diversidad de factores económicos (Gálvez, 2023).

**Tabla 3.***Teoría de la Ventaja Absoluta*

| <b>Aspecto</b>                             | <b>Descripción</b>  |
|--|---|
| <b>Fundamento</b>                          | Especialización de los países en los bienes donde son más eficientes empleando menos recursos.  |
| <b>Concepto Central</b>                    | La idea central que si un país tiene mayor capacidad para producir un bien con menos recursos que otro. Es posee una ventaja absoluta.  |
| <b>Ejemplo de Aplicación</b>               | Se tienen dos países A y B, si el país A produce 10 unidades de un bien y en el B solo se producen 5 al mismo tiempo, el país A pose ventaja Absoluta en la producción de dicho bien. |
| <b>Especialización</b>                     | De acuerdo al mencionado autor las naciones deben especializarse en la producción de bienes en que son más eficientes   |
| <b>Beneficio del Comercio</b>              | Al especializarse en bienes por su grado de eficiencia al producirlos, los países producen excedentes que pueden comercializar entre ellos, incrementando la riqueza de todos.        |
| <b>Relevancia en Sectores Modernos</b>     | Esta teoría es levante hasta la actualidad en sectores como la industria tecnológica, donde la productividad en lo primordial.  |
| <b>Impacto de los Avances Tecnológicos</b> | El avance de la tecnología ha permitido que ciertos países desarrollen ventaja absoluta en sectores donde antes no eran competitivos.   |
| <b>Optimización</b>                        | Mejora de la productividad y el nivel de vida.  |
| <b>Eficiencia</b>                          | Inclusive un país poco eficiente puede beneficiarse del comercio si lo orienta as sus recursos más eficientes   |
| <b>Contexto ecuatoriano</b>                | El país posee una ventaja absoluta para producir balsa,   |

*Nota:* Elaboración propia Información adaptada de (Roncaglia, 2021).

## **Teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo**

La teoría de la ventaja comparativa, formulada por el economista David Ricardo, constituye uno de los argumentos más conocidos y utilizados a favor de la liberalización comercial. De acuerdo con Grandjean (2024) David Ricardo quería defender el libre comercio, que permitió bajar el precio del trigo en Inglaterra, gracias a la importación de trigo extranjero más barato. De hecho, la producción de trigo estaba protegida de la competencia internacional por las Leyes del Maíz, de las cuales Ricardo era un opositor convencido, creyendo que perjudicaban el desempeño económico de la industria.

En ese momento, la teoría establecida del comercio internacional era la de las ventajas absolutas de Adam Smith, según la cual un país cuya producción era menos costosa en términos absolutos que la de otro, era necesariamente un ganador en el libre comercio. Por lo tanto, la liberalización del comercio podría ser totalmente desfavorable para un país con costos más altos para todos sus productos (Grandjean, 2024).

Ricardo plantea el ejemplo de la competencia entre Portugal e Inglaterra, cada uno de los cuales produce telas y vino. Los costos de producción son más altos en ambos casos en Inglaterra. Muestra que, en este caso, el libre comercio todavía permite una ganancia para ambos países, ya que cada uno tiene interés en especializarse en el sector en el que es relativamente mejor (Grandjean, 2024).

En este ejemplo, Portugal es superior a Inglaterra en vino y telas, pero su ventaja comparativa en vino es mayor que su ventaja comparativa en telas. La apertura del comercio entre ambos países llevará a Portugal a especializarse en vino (ya que es allí donde obtendrá mayores ganancias en el intercambio) y permitirá a Inglaterra especializarse en telas. Antes de la apertura del comercio entre países, para producir 2 m de tela se necesitaban 190 horas de trabajo (100+90), y 200 horas de trabajo para 2 litros de vino (120+80), para un total de 390 horas. Tras la apertura del comercio, el tiempo acumulado será de 360 horas, con Inglaterra ahorrando 20 horas y Portugal 10 horas respecto a la situación anterior (Grandjean, 2024).

**Tabla 4.***Teoría de la Ventaja Comparativa*

| <b>Aspecto</b>                                | <b>Descripción</b>  |
|---|---|
| <b>Fundamento</b>                             | Esta teoría fue propuesta por el economista británico David Ricardo como un mejoramiento a la teoría de Smith, se enfoca en la idea de que el comercio es beneficioso para las naciones, incluso si no poseen una ventaja absoluta. |
| <b>Concepto Central</b>                       | La base de esta teoría es que las naciones deben especializarse en la producción de bienes donde cuenten con un menor costo de oportunidad.   |
| <b>Ejemplo de Aplicación</b>                  | Existen dos países A y B, si el costo de oportunidad en la producción de un bien es menor en el país A que en el B, lo mejor para el país A es especializarse en ese bien.  |
| <b>Contribución al Comercio Internacional</b> | Esta teoría impulsó una producción más eficiente mejorando la distribución mundial de recursos.   |
| <b>Especialización y Crecimiento</b>          | La producción orientada hacia los bienes donde un país posee mayor ventaja comparativa permite una mayor integración en la economía global.   |
| <b>Relaciones Comerciales Estratégicas</b>    | Esta teoría resalta la importancia de establecer relaciones comerciales estratégicas para optimizar beneficios.   |
| <b>Beneficios del Intercambio</b>             | Según esta teoría las naciones que se especializan en los productos donde son más competitivas tienen una mayor abundancia de bienes que si los produjeran internamente todos.  |
| <b>Aplicación en Ecuador</b>                  | Esta teoría explica que si bien, otros países pueden producir madera de balsa, Ecuador tiene un costo de oportunidad bajo para su producción.   |

*Nota:* Elaboración propia Información adaptada de (Grandjean, 2024).

Ricardo concluye que, por lo tanto, el libre comercio no condena a los menos productivos a ser perdedores. Incluso si un país fuera el mejor en todo, no captaría todos los negocios, porque le convendría especializarse en los nichos más rentables para él.

### **Teoría de la dotación de factores de Heckscher-Ohlin**

Esta teoría hace hincapié en la disponibilidad de los factores de producción. Según Apolinario et al. (2021) los factores de producción en este contexto incluyen recursos naturales, trabajo y capital, y la abundancia o

escasez relativa de estos recursos influye en las ventajas comparativas de un país en la producción de determinados bienes.

De esta forma, la teoría de Heckscher-Ohlin explica que las ventajas comparativas surgen de las diferencias en la dotación de recursos, y no solo de la productividad, como señalaba la teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo

**Tabla 5.**

*Teoría de la dotación de factores de Heckscher-Ohlin*

| <b>Aspecto</b>  | <b>Descripción</b>  |
|---|---|
| <b>Fundamento</b>                                       | Esta teoría se enfoca en explicar el comercio internacional de acuerdo a la dotación de factores que dispongan cada país, los cuales pueden ser mano de obra, trabajo o recursos financieros.   |
| <b>Concepto Central</b>                                 | Los países deben especializarse en bienes donde cuenten con mayor dotación de factores, importando los demás.   |
| <b>Ejemplo de Aplicación</b>                            | Esta teoría toma dos países como ejemplo, China y Alemania, el primer país cuenta con una abundante mano de obra, por lo cual es ideal que se especialice en manufacturas. El segundo país cuenta con capital, por lo que se especializaría en bienes intensivos en ese factor. |
| <b>Comparación con Teoría de la Ventaja Comparativa</b> | Esta teoría se enfoca en la abundancia o escasez de factores.   |
| <b>Patrones de Comercio</b>                             | Los países con mayor mano de obra se especializan en bienes primarios, mientras que los que tienen abundancia de capital lo hacen en bienes complejos.  |
| <b>Impacto en el Crecimiento Económico</b>              | Este modelo fomenta una mejor asignación de recursos lo cual impulsa el crecimiento económico   |
| <b>Críticas y Limitaciones</b>                          | Esta teoría ha recibido críticas ya que otros factores que no son mencionados intervienen también en el comercio, como son las economías a escala o la tecnología.  |
| <b>Aplicación en Ecuador</b>                            | Ecuador aprovecha su abundancia de recursos para la producción forestal exportando madera de balsa a China, que no cuenta con todos los factores necesarios para producirla de manera más eficiente,  |

*Nota:* Elaboración propia Información adaptada de Heckscher y Ohlin (1933)

Los fundamentos teóricos expuestos por estos autores explican el comercio entre países desarrollados. Este intercambio no solo promueve el

crecimiento económico en ambas partes, sino que también fomenta una asignación más eficiente de los recursos a nivel global, maximizando el bienestar general (Muñoz, 2021).

Dos países, Alemania y Bangladesh, producen dos bienes, por ejemplo automóviles y camisetas con dos factores de producción: capital y trabajo. . Los automóviles requieren mucho capital, las camisetas requieren mucha mano de obra. Alemania tiene mucho capital, Bangladesh mucha mano de obra.

Si los países comienzan a intercambiar productos, cada uno se especializa en el bien para el cual tiene un factor de producción más abundante: Alemania en automóviles porque tiene más capital que mano de obra, Bangladesh en camisetas porque tiene más mano de obra que capital. Gracias al intercambio todos pudieron exportar el bien que mejor producían e importar el otro producto. Cada país obtuvo más bienes que en situación de autarquía (Grandjean, 2024).

Según Grandjean (2024) la teoría de la dotación de factores también ha sido objeto de críticas Este modelo está en el origen de la idea de que los países del Norte tienen interés en especializarse en sectores de alto valor añadido y los del Sur con alto contenido laboral; Sin embargo, esto es bastante cuestionables.

La Teoría de la Dotación de Factores de Heckscher-Ohlin se relaciona con la investigación al explicar cómo las diferencias en la dotación de recursos entre países influyen en los patrones de comercio. Ecuador, con abundancia de recursos naturales como la madera de balsa, se especializa en la producción y exportación de este bien, que utiliza intensivamente sus recursos forestales.

### **Teoría del Ciclo de Vida del Producto (Raymond Vernon)**

Según Vernon el ciclo de vida del producto permite beneficios a los países a través del libre comercio y la deslocalización internacional. Vernon considera el ciclo de vida del producto en cuatro fases

El producto responde por primera vez a una necesidad expresada por consumidores potenciales en el mercado nacional en el que se introduce por primera vez, con o sin exportación: El mercado nacional permite cubrir costos

y bajar precios para expandirse a otros países (exportación). sumado a lo anterior, durante esta fase, el producto puede comenzar a ser fabricado en países con niveles de desarrollo similares para satisfacer la creciente demanda y reducir los costos de transporte (Indacochea, 2019).

**Tabla 6.**

*Teoría del Ciclo de Vida del Producto*

| <b>Aspecto</b>                             | <b>Descripción</b>  |
|--|---|
| <b>Fundamento</b>                          | Esta teoría explica como los productos evolucionan en el mercado a lo largo de su ciclo de vida   |
| <b>Etapas del Ciclo de Vida</b>            | Existen cuatro etapas en la vida del producto, que van desde su introducción, pasando por su crecimiento y madurez para finalizar en su declive,                              |
| <b>Introducción</b>                        | En esta fase, el producto es lanzado y fabricado en el país de origen, generalmente un país desarrollado, lo cual involucra innovación y alta tecnología.                     |
| <b>Crecimiento</b>                         | En esta etapa, la exportación crece y la producción puede trasladarse a otros países.   |
| <b>Madurez</b>                             | En esta etapa, el país donde se creó el producto puede pasar de exportador a importador, ya que su producción se ha trasladado a países en desarrollo con costos más baratos. |
| <b>Declive</b>                             | El producto se vuelve poco relevante trasladándose su producción a países menos desarrollados.  |
| <b>Relevancia para el caso ecuatoriano</b> | La industria eólica en China se encuentra en un periodo de auge, lo cual debe ser aprovechado por Ecuador.  |

*Nota:* Elaboración propia Información adaptada de Vernon (1966).

El enfoque del ciclo de vida se aplica a una gran cantidad de productos como la electrónica, la radio, la televisión, las computadoras, etc. El producto puede seguir siendo rentable en mercados más pequeños o menos desarrollados, pero ya no es un motor importante del comercio internacional.

### **Nueva Teoría del Comercio Internacional**

Según Krugman (2019), la globalización se presenta como uno de los mejores sistemas. El comercio intraindustrial de ciertos productos proporciona

ventajas y ganancias para diferentes países. El comercio intraindustrial, automóviles, etc., permite incrementar tanto las importaciones como las exportaciones de determinadas gamas de productos y dirigidos a diferentes categorías sociales (coches de lujo, utilitarios y destinados a clases sociales medias, etc.).

**Tabla 7.**

*Nueva Teoría del Comercio Internacional*

| <b>Elemento</b>                              | <b>Descripción</b>   |
|--|--|
| <b>Autor principal</b>                       | Paul Krugman (1979, 2019), uno de los principales exponentes de la Nueva Teoría del Comercio Internacional.  |
| <b>Tipo de comercio explicado</b>            | Comercio intraindustrial: intercambio de bienes similares entre países con niveles de desarrollo semejante (por ejemplo, automóviles entre Alemania y Suecia).         |
| <b>Crítica a teorías tradicionales</b>       | Las teorías clásicas basadas en la ventaja comparativa y competencia perfecta no explican adecuadamente los flujos actuales de comercio entre países industrializados. |
| <b>Bases del modelo</b>                      | Competencia imperfecta, economías de escala y diferenciación de productos.   |
| <b>Ejemplos concretos</b>                    | Intercambio de automóviles: Volvo (Suecia) vs BMW (Alemania); Alemania y Japón exportan autos diferentes por sus ventajas en diseño o funcionalidad.                   |
| <b>Ventajas del comercio intraindustrial</b> | Aumento de variedad de productos para los consumidores; aprovechamiento de economías de escala; estímulo a la innovación y especialización.                            |
| <b>Papel de las políticas industriales</b>   | Países como Corea del Sur o Taiwán aplicaron políticas industriales para impulsar sectores estratégicos como automoción o tecnología.                                  |
| <b>Formalización matemática</b>              | Krugman retoma y amplía ideas de Linder y Vernon, utilizando modelos matemáticos para explicar mejor los patrones comerciales observados.                              |
| <b>Nueva economía geográfica</b>             | Krugman también desarrolló esta corriente, explicando la concentración o dispersión de industrias en función de economías de escala y costos de transporte.            |
| <b>Perspectiva sobre el libre comercio</b>   | Aunque reconoce sus límites y contradicciones, Krugman sigue defendiendo el libre comercio como un mecanismo generador de beneficios mutuos entre países.              |

*Nota:* Elaboración propia Información adaptada de (Krugman, 2019)

Las teorías tradicionales basadas en la competencia pura y perfecta y la ausencia de economías de escala, sin embargo, no logran explicar los flujos comerciales mundiales. Es decir, una parte importante del comercio mundial se refiere a intercambios de bienes similares entre países del mismo nivel de desarrollo. Suecia, por ejemplo, exporta sus Volvo a Alemania, que le vende sus BMW. En otras palabras, el comercio no se basa en la especialización. Krugman explica los flujos observados por la competencia imperfecta. (Ministerio de Economía, Finanzas y Soberanía Industrial y Digital de Francia., 2024).

Por ejemplo, países como Alemania y Japón, ambos con alta dotación de capital y tecnología avanzada, pueden comerciar entre sí vehículos, dado que cada uno se especializa en la producción de diferentes tipos de automóviles con características únicas. Esta especialización por economías de escala genera diversidad de productos y permite que los consumidores tengan acceso a una mayor variedad en el mercado global (Krugman, 2019). Países como Corea del Sur o Taiwán han utilizado políticas industriales para desarrollar industrias clave, como la tecnología o la automoción, y alcanzar una posición competitiva en el comercio internacional (Malavasi, 2021)

Al ofrecer una formalización matemática, la nueva teoría del comercio internacional amplía el trabajo pionero de Linder y Vernon realizado en los años 1960. Este último ya señalaba los límites de las teorías tradicionales en la contabilidad de hechos, como el intercambio de productos similares. países ricos. aunque su trabajo modifica significativamente los fundamentos del análisis del comercio hasta el punto de introducir ambigüedades sobre las ventajas del libre comercio, Krugman sigue siendo un ferviente defensor del libre comercio. Además de su contribución a la nueva teoría del comercio internacional a finales de los años 1970, Krugman es reconocido por su trabajo sobre la nueva economía geográfica, de la que se convirtió en uno de los líderes a finales de los años 1990. Su análisis sugiere que. La ubicación de los lugares de producción y comercialización es el resultado de una compensación entre economías de escala (que favorecen la concentración) y costos de transporte (que favorecen, por el contrario, la dispersión) (Ministerio de Economía, Finanzas y Soberanía Industrial y Digital de Francia., 2024).

## **Impacto de los Tratados de Libre Comercio: Revisión y estudios que analicen los beneficios y retos de los TLC en economías emergentes**

. Muchos países del Sur se ven incapaces de tener una representación permanente y, por lo tanto, de participar regularmente en el trabajo. Además, el contenido mismo de las resoluciones es cada vez más criticado; La cuestión agrícola es el catalizador de los desacuerdos entre los Estados Unidos y la UE, por un lado, acusados de subsidiar su producción agrícola, al tiempo que promueven la liberalización comercial, y los países del Sur (especialmente algunos de los países emergentes) (Centro Tricontinental, 2024).

Pero la OMC fue cuestionada de manera aún más virulenta por los movimientos sociales, durante grandes manifestaciones como la de Seattle a finales de 1999. Cuatro años más tarde, la imposibilidad de alcanzar un acuerdo en la Cumbre de Cancún, combinada con el fracaso de El ALCA (Área de Libre Comercio de las Américas) que Estados Unidos quería imponer en el continente, marca el reequilibrio de la balanza de poder entre el Norte y el Sur, con el punto de inflexión “posneoliberal” sudamericano. Desde entonces, las negociaciones dentro de la OMC han estado bloqueadas. La propia organización parece vaciada de sustancia debido a la estrategia de la UE y Estados Unidos, consistente en eludirla multiplicando los acuerdos bilaterales. De esta manera, restablecen un equilibrio de poder más favorable, que les permite ir más lejos, imponiendo periódicamente normas más restrictivas que las de la OMC (SES.Webclass, 2021)..

Los empleos creados por la liberalización son, en general, precarios, mal remunerados, no calificados y la mayoría de los empleos creados se encuentran, en general, en el sector informal. Los TLC constituyen una palanca estratégica para alcanzar los objetivos del neoliberalismo en términos de flexibilización del mercado laboral, ofensiva hacia las organizaciones de trabajadores y dominio del capital sobre el trabajo. Las inversiones que los TLC buscan captar y promover suelen estar orientadas hacia el sector extractivo (hidrocarburos y minas) y grandes plantaciones agrícolas orientadas a la exportación -en detrimento de la agricultura campesina- que requieren poca mano de obra, o hacia zonas procesadoras de exportación. con una alta intensidad laboral, particularmente para las mujeres, donde las condiciones laborales son malas y los derechos de los trabajadores están

ausentes o son poco respetados. A cambio, la falta de empleo y la ausencia de perspectivas acentúan los flujos migratorios (SES.Webclass, 2021)..

**Tabla 8.**

*Impactos de los Tratados de Libre Comercio en economías emergentes*

| <b>Dimensión</b>                             | <b>Descripción del impacto</b>   | <b>Observaciones relevantes</b>   |
|--|--|---|
| <b>Participación desigual</b>                | Países del Sur enfrentan dificultades para tener representación permanente en organismos como la OMC, limitando su participación efectiva. | Se acentúan las asimetrías de poder en las negociaciones comerciales internacionales.                     |
| <b>Agricultura y subsidios</b>               | Se cuestiona la contradicción de EE.UU. y la UE por subsidiar su producción agrícola mientras promueven la liberalización.                 | Causa conflictos con países emergentes, especialmente en temas agrícolas.                                 |
| <b>Descontento social</b>                    | Grandes protestas (Seattle 1999, Cancún 2003) reflejan el rechazo a los TLC y la OMC por parte de movimientos sociales.                    | Señalan el surgimiento de una postura “posneoliberal” en América del Sur.                                 |
| <b>Desviación hacia acuerdos bilaterales</b> | EE.UU. y la UE han optado por TLC bilaterales para imponer normas más estrictas, debilitando a la OMC.                                     | Reconfiguran el poder comercial global a su favor.  |
| <b>Empleo precario</b>                       | La liberalización genera empleo mal remunerado, sin derechos, mayormente informal, y con alta precariedad, especialmente entre mujeres.    | Aumenta la desigualdad laboral y debilita las organizaciones de trabajadores.                             |
| <b>Impacto en sectores vulnerables</b>       | Los TLC favorecen industrias extractivas o agrícolas de exportación, desplazando la agricultura familiar.                                  | Perjudican directamente a campesinos e indígenas, al reducir sus ingresos y medios de vida tradicionales. |
| <b>Migración forzada</b>                     | La pérdida de empleo local y la falta de oportunidades intensifican los flujos migratorios.  | Se agravan los procesos de desarraigo rural y urbano.   |

*Nota:* Elaboración propia con base en SES. Webclass (2021) y Centro Tricontinental (2024).

Debido a sus vínculos singularmente estrechos con la tierra, su compromiso con la producción local y la mayor parte de sus ingresos que obtienen de la agricultura familiar, los campesinos, en general, y los pueblos indígenas, en particular, sufren todo el impacto de los TLC (SES.Webclass, 2021)..

## **Regulaciones comerciales internacionales: barreras arancelarias y no arancelarias que impactan las exportaciones de madera de balsa en diferentes mercados**

Desde 1945, el libre comercio se ha desarrollado significativamente, particularmente en el marco del GATT. Como sugiere su nombre, el libre comercio se logrará por completo el día en que ya no existan barreras, arancelarias o no arancelarias, a la importación de bienes extranjeros. Este aún no es el caso. Pero el GATT logró reducir considerablemente el nivel de las barreras arancelarias entre la mayoría de los países del mundo. En el caso de las barreras no arancelarias, es más difícil. En principio, están prohibidas (tanto en el GATT como en la OMC), pero los Estados todavía las utilizan ampliamente.

La tendencia desde 1945 ha sido claramente hacia la reducción de las barreras aduaneras, este movimiento tal vez no sea irreversible: los Estados Unidos han acogido desde principios de este nuevo siglo un cierto número de productos muy proteccionistas sobre productos específicos

Barreras arancelaria: son los derechos aduaneros que deberán soportar los productos extranjeros al ingresar al territorio nacional. Los derechos de aduana no son iguales para todos los productos, por lo que existe un “arancel” de derechos de aduana, de ahí la expresión “arancel”. Si el derecho de aduana es del 25%, por ejemplo, esto significa que un producto extranjero pagado por un importador 120 tendrá que soportar un impuesto de 30, lo que significa que el producto importado será más costoso.

Barreras no arancelarias son todos los demás obstáculos que se imponen a la entrada de mercancías extranjeras. Pueden ser limitaciones cuantitativas la importación de un determinado producto se fija en una cantidad máxima, para un período determinado. También puede haber barreras más insidiosas y menos visibles: imponemos normas sanitarias específicas para los productos importados, o normas técnicas, también podemos imponer formalidades administrativas complejas y costosas que tienen el efecto de desalentar las importaciones

Esto sucede en mercados europeos, donde el enfoque en la sostenibilidad también impone restricciones sobre el volumen de madera que se permite importar de ciertos países (Alcívar Reyes, 2020).

**Tabla 9.***Barreras comerciales que afectan las exportaciones de madera de balsa*

| <b>Tipo de barrera</b>          | <b>Descripción</b>   | <b>Ejemplos específicos</b>  | <b>Impacto en exportaciones de balsa</b>  |
|---------------------------------|--|--|---|
| <b>Barreras arancelarias</b>    | Impuestos que se aplican a los productos importados al ingresar a un país. Elevan el costo final del producto extranjero.                  | Derecho de aduana del 10-25% en ciertos países; variaciones según producto y tratado comercial.  | Aumentan el precio final de la balsa, reduciendo su competitividad frente a productos locales o de otros países.                        |
| <b>Barreras no arancelarias</b> | Obstáculos distintos a los impuestos: cuotas, normas técnicas, sanitarias o requisitos documentales complejos.                             | - Límites de importación por volumen.<br>- Certificaciones de sostenibilidad.<br>- Normas técnicas de procesamiento.<br>- Trámites administrativos engorrosos. | Pueden limitar el acceso a mercados exigentes (UE, EE.UU.), especialmente si los exportadores no cumplen con los estándares requeridos. |
| <b>Mercado europeo</b>          | Aplica fuertes controles en sostenibilidad, calidad y trazabilidad de origen.  | Regulaciones ambientales y sociales estrictas que limitan la entrada de madera de fuentes no certificadas.   | Requiere inversión en certificaciones (FSC, PEFC), aumentando los costos de exportación.  |
| <b>Mercado chino</b>            | Más flexible en estándares no arancelarios, pero sensible a acuerdos bilaterales como el TLC con Ecuador.                                  | Reducción de aranceles por el TLC, pero aún se exigen controles básicos de calidad y origen.   | Facilita las exportaciones, pero puede generar dependencia si no se diversifican los destinos.  |
| <b>Tendencia global</b>         | Desde 1945, tendencia a reducir barreras arancelarias, aunque algunos países las han reinstaurado selectivamente en sectores estratégicos. | EE.UU. ha impuesto aranceles elevados en productos específicos desde los años 2000.  | Posibilidad de retrocesos proteccionistas en el comercio internacional, afectando mercados clave.                                       |

*Nota:* Elaboración propia con base en Alcívar Reyes (2020) y fuentes generales sobre comercio internacional

Los acuerdos bilaterales, como el Tratado de Libre Comercio entre Ecuador y China, ofrecen una oportunidad para reducir algunas de estas

barreras, especialmente las arancelarias. Sin embargo, los exportadores deben seguir invirtiendo en tecnología y certificaciones para superar las barreras no arancelarias, que son cada vez más importantes en mercados desarrollados.

### **El Auge del uso de la madera de balsa en la industria eólica**

Entre 2015 y 2023, la industria de energía eólica, , experimentó un auge que disparó la demanda de balsa. (Balsa Wood Market Report , 2024) China, en particular, se ha consolidado como uno de los mayores consumidores de este producto, seguido por países europeos que también están invirtiendo fuertemente en energías renovables.

De acuerdo a Cabrera y Morán (2023) si bien la demanda de madera de balsa ha crecido en el contexto de las energías renovables, también se ha visto afectada por las fluctuaciones económicas.

**Tabla 10.**

*Auge del uso de la madera de balsa en la industria eólica*

| <b>Aspecto</b>                        | <b>Descripción</b>   |
|---------------------------------------|--|
| <b>Periodo de auge</b>                | Entre 2015 y 2023, la industria eólica global incrementó significativamente su producción, impulsando la demanda de madera de balsa.                 |
| <b>Sector impulsor</b>                | Energías renovables, especialmente la industria eólica, que utiliza la balsa en la fabricación de aspas de aerogeneradores.                          |
| <b>País líder en consumo</b>          | China se consolidó como el principal consumidor de madera de balsa en este sector.   |
| <b>Otros consumidores importantes</b> | Países europeos también aumentaron su demanda de balsa, en el marco de políticas de transición energética sostenible.                                |
| <b>Efecto en el mercado de balsa</b>  | Fuerte incremento en la demanda internacional; crecimiento en los precios y expansión de la producción en países como Ecuador.                       |
| <b>Factores de inestabilidad</b>      | La demanda ha estado sujeta a fluctuaciones económicas que afectan la continuidad de inversiones y contratos de exportación.                         |
| <b>Perspectiva ambiental</b>          | Aunque su uso apoya energías limpias, genera preocupaciones por la presión sobre los recursos naturales si no se garantiza la producción sostenible. |

*Nota:* Elaboración propia con base en Balsa Wood Market Report (2024)

## **Marco conceptual**

### **Tratado de Libre Comercio**

Un acuerdo de libre comercio (TLC) es un tratado firmado entre dos o más países para facilitar el comercio y eliminar barreras comerciales. Su objetivo es eliminar los aranceles por completo, desde el primer día o gradualmente a lo largo de varios años. Los acuerdos de libre comercio ayudan a crear un mercado internacional abierto y competitivo (Banco de Desarrollo de Canada, 2024).

### **Desarrollo**

El desarrollo es el conjunto de transformaciones estructurales que posibilitan y acompañan el crecimiento económico y el aumento del nivel de vida. Los cambios mentales corresponden, por ejemplo, a la valorización de la razón, de la ciencia frente a las creencias tradicionales, a la religión, pero también a la valoración de la innovación frente a los hábitos y la rutina. Los cambios sociales corresponden, por ejemplo, a la urbanización, el desarrollo de la escolarización, la mejora de la salud y la disminución de la fertilidad.

Para Sen (2000) desarrollo significa un proceso de ampliación de las libertades reales de todos los individuos. Esta libertad es la de elegir entre los diferentes estilos de vida posibles. Las organizaciones internacionales que dependen de la ONU definen, por su parte, las dos nociones siguientes: desarrollo humano, es decir la cobertura de las necesidades fundamentales de todos, y desarrollo sostenible, Así, según estas definiciones, el desarrollo es una de las consecuencias del crecimiento económico (SES.Webclass, 2024).

### **Crecimiento económico**

El crecimiento económico es el aumento en un período corto o largo de las cantidades de bienes y servicios producidos en un país, medido año tras año, en general. A veces se distinguen dos formas de crecimiento: el crecimiento extensivo es proporcional al aumento de las cantidades de factores de producción, mientras que el crecimiento intensivo está vinculado al aumento de la productividad del trabajo y/o del capital

El indicador más utilizado para identificar el crecimiento económico es la tasa de crecimiento anual promedio del PNB o PIB. Como habrás podido comprobar a veces en los cuadros estadísticos, también se utiliza el PIB per

cápita o el PNB per cápita. La idea es que hay crecimiento a largo plazo si las cantidades producidas aumentan significativamente, es decir más fuertemente que la población para permitir un aumento del nivel de vida. Esta es también la razón por la que este indicador se utiliza principalmente para medir el nivel de vida de una población

### **Desarrollo Sostenible**

La hipótesis básica de este término es que el tipo y ritmo de crecimiento actuales ya no parecen sostenibles en el largo plazo, por razones esencialmente ecológicas, pero también demográficas y sociales, e incluso políticas. Esta idea de sensibilidad data al menos del informe Meadows

La expresión “Desarrollo Sostenible” en sí apareció más tarde en una publicación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, pero fue retomada y popularizada principalmente por el informe Brundtland de 1987, elaborado por una comisión de la ONU.” El informe Brundtland lo centra de manera abstracta en el imperativo de satisfacer las necesidades humanas del mañana. Un enfoque más gerencial lo centraría en el imperativo de preservar suficiente capital natural para que su crecimiento natural no sea superado por generaciones humanas predecibles. Un enfoque más posterior criticaría esta noción abstracta de equidad intergeneracional diciendo que no tiene significado mientras el desarrollo no sea más equitativo dentro de la generación contemporánea. Así, el imperativo de equilibrar (socialmente) el desarrollo actual sería una condición previa para la formalización de principios operativos para el arbitraje entre el consumo futuro y el consumo actual

### **Exportación**

Una exportación es la venta de un producto por parte de un agente económico residente a un agente económico no residente. Esta exportación corresponde a una salida del territorio económico de este producto a cambio de un ingreso de moneda.

### **Madera de Balsa**

La madera de balsa proviene del árbol del mismo nombre que crece de forma natural en una extensa zona desde México hasta Bolivia. Una de sus particularidades es su excepcional velocidad de crecimiento ya que basta 6 meses para tener una planta de casi dos metros y entre cuatro y cinco años para un tronco de 10 metros de altura. La madera de balsa es blanquecina,

muy suave y sedosa al tacto, pero lo más destacable de esta madera exótica es su peso: la balsa es simplemente la madera más ligera que se vende en el mundo siendo dos veces más ligera que el corcho (Joubert, 2022).

**Tabla 11.**

*Marco conceptual*

| <b>Concepto / Estudio</b>        | <b>Descripción / Aporte principal</b>  |
|----------------------------------|--|
| <b>Tratado de Libre Comercio</b> | Acuerdo entre países que busca eliminar barreras comerciales como los aranceles, fomentando un comercio abierto y competitivo. (Banco de Desarrollo de Canadá, 2024)   |
| <b>Desarrollo</b>                | Transformaciones estructurales que mejoran el nivel de vida; incluye dimensiones económicas, sociales y culturales. Para Sen (2000), implica la ampliación de libertades reales para elegir estilos de vida.                 |
| <b>Crecimiento económico</b>     | Aumento de la producción de bienes y servicios medido por indicadores como el PIB o PNB per cápita. Puede ser extensivo (por aumento de factores) o intensivo (por productividad).   |
| <b>Desarrollo sostenible</b>     | Modelo que busca equilibrio entre crecimiento económico, equidad social y preservación ambiental, considerando las necesidades presentes y futuras. Se basa en el informe Brundtland (1987).                                 |
| <b>Exportación</b>               | Venta de productos al exterior por parte de agentes económicos residentes. Representa una entrada de divisas para el país.   |
| <b>Madera de balsa</b>           | Madera muy liviana, blanda y flotante, usada en la industria eólica por sus propiedades físicas. Crece rápidamente en zonas tropicales y su producción sostenible es certificada por estándares como el FSC. (Joubert, 2022) |

*Nota:* Elaboración propia con base en SES.Webclass (2024),

Su flotabilidad es por tanto excepcional. Las civilizaciones precolombinas la utilizaron para el transporte fluvial. Esta ligereza proviene de su sistema alveolar y de una elevada presencia de agua. Para su uso, también se deja secar durante más de dos semanas. Otra particularidad de la balsa es su flexibilidad combinada con una extrema rigidez. Propiedades técnicas que permiten trabajarlo con mucha facilidad y utilizando herramientas de corte sencillas. La balsa se utiliza ampliamente para la construcción de

palas de rotores para plantas de energía eólica., el estándar FSC (Forest Stewardship Council), es un sello internacional que garantiza que la balsa proviene de un manejo sostenible (Joubert, 2022).

### Marco referencial

**Tabla 12.**

*Marco referencial*

| <b>Autores y año</b>         | <b>Objeto de estudio</b>   | <b>Metodología</b>  | <b>Principales hallazgos</b>   | <b>Propuesta / Conclusión</b>  |
|------------------------------|--|---|--|--|
| <b>Riofrío y Zuña (2022)</b> | Competencia entre materiales sintéticos reciclables y madera de balsa en Santo Domingo.              | Entrevistas a representantes de empresas exportadoras.                                  | Los materiales sintéticos provocaron una baja en las ventas tras el auge de la balsa.                | Proponen un plan estratégico de exportación para recuperar competitividad.             |
| <b>Ponce (2022)</b>          | Evaluación del aporte de las exportaciones de balsa al PIB ecuatoriano (2015–2019).                  | Estudio descriptivo, documental y cuantitativo con datos del Banco Central del Ecuador. | La balsa no tiene un gran impacto en el PIB, pero genera beneficios para productores y exportadores. | Recomienda fortalecer los controles ambientales para mejorar la gestión del recurso.   |
| <b>Guamán y Tigua (2022)</b> | Análisis de las exportaciones de balsa a China (2017–2020) y su crecimiento por la industria eólica. | Análisis de datos del BCE y entrevistas con empresarios y funcionarios.                 | Las exportaciones aumentaron significativamente, especialmente en 2020, por la alta demanda china.   | Destacan la relevancia del mercado chino y el potencial de la balsa en la industria eó |

*Nota:* Elaboración propia con base en investigaciones.

El trabajo investigativo realizado por Riofrío y Zuña (2022) analizó la competencia de los materiales sintéticos reciclables con la madera de balsa, mencionando que estos fueron los responsables de la baja en las ventas de madera de balsa después de su periodo de auge. Estos investigadores analizaron la oferta de madera de balsa existente en la zona de Santo Domingo en Ecuador mediante entrevistas a representantes de empresas exportadoras de este producto. Como propuesta de solución plantean la creación de un plan estratégico de exportación.

Ponce (2022) en su investigación realizó un estudio para evaluar la contribución de las exportaciones de madera de balsa al PIB ecuatoriano durante el período de 2015 a 2019. La metodología fue de tipo descriptiva, documental y cuantitativa, utilizando datos de fuentes oficiales como el Banco Central del Ecuador. Los resultados de esta investigación concluyen que, si bien este producto no posee una incidencia significativa en el PIB, si aporta beneficios a los productores, exportadores y demás agentes que intervienen en su cadena de valor, recomendando mejores controles ambientales para su manejo eficiente.

El trabajo investigativo realizado por Guamán y Tigua, (2022) estudia las exportaciones de madera de balsa ecuatoriana a China durante el periodo 2017-2020. Los investigadores realizaron un análisis de los datos de exportación disponibles en el Banco Central del Ecuador, además de entrevistas con empresarios y funcionarios gubernamentales. Entre las principales conclusiones, los autores destacaron que las exportaciones de madera de balsa crecieron significativamente, alcanzando un repunte notable en 2020, lo que evidenció la fuerte demanda en China debido a su uso en la industria eólica.

## **Capítulo III**

### **Marco metodológico**

En el marco metodológico de esta investigación se describe la postura epistemológica el enfoque, tipo de investigación y los demás procedimientos utilizados para analizar las implicaciones comerciales y económicas de los efectos del TLC Ecuador-China en la exportación de madera de balsa.

#### **Postura Epistemológica**

Definir una postura epistemológica es una necesidad. De hecho, la actividad científica depende de ciertos principios epistemológicos, teóricos, metodológicos y técnicos que deben ser tenidos en cuenta, no sólo para validar los conocimientos producidos, sino también para discutir sus fundamentos y su construcción.

Las cuestiones que plantea la definición de una postura se refieren a los principios, conceptos, métodos y resultados del conocimiento producido. Una postura o posición epistemológica indica el paradigma de investigación en el que encajan las elecciones teóricas y metodológicas realizadas (Charmillot, 2019).

En metodología de la investigación se distinguen tradicionalmente tres grandes paradigmas: positivismo, constructivismo e interpretativismo. El positivismo pretende explicar la realidad dándole su propia esencia. En otras palabras, la realidad existiría fuera del observador y tendría una ontología absoluta. El proyecto del constructivismo es construir la realidad con los actores.

Esta realidad es, por tanto, subjetiva y dependiente del sistema de observación y no puede existir fuera de él. El interpretativismo defiende la hipótesis relativista según la cual sólo se puede tener una representación única de la realidad (El Mabrouki, 2015).

En el caso de la presente investigación se adoptó una postura epistemológica constructivista, el constructivismo permite comprender las

percepciones y experiencias de los exportadores y actores clave en ambos mercados, explorando cómo estos construyen y entienden las oportunidades y desafíos comerciales desde sus propias perspectivas y contextos.

### **Enfoque**

Según Hernández et. al. (2014), el enfoque en una investigación se refiere a la orientación general que guía el proceso de estudio y la manera en que se abordarán los fenómenos o problemas de investigación.

La presente investigación adopta un enfoque mixto, combinando la recolección de datos cuantitativos, como las cifras de exportación de la madera de balsa ecuatoriana, por cantidad y volumen, como los principales destinos de exportación, de igual manera, se utilizaron datos cualitativos provenientes de la realización de entrevistas a representantes de empresas exportadoras,

La utilización de ambos enfoques facilita una visión detallada de un fenómeno complejo, rebasando las limitaciones que implica la utilización de solo uno de ellos, logrando una mejor comprensión del tema estudiado y facilitando la obtención de resultados

### **Tipo de Investigación**

De acuerdo a lo expuesto por Bernal (2010) este se determina de acuerdo con el propósito del estudio dependiendo del nivel de conocimiento que se pretende conseguir, esta investigación es de tipo descriptivo, la cual es “aquella con la capacidad de seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio y su descripción detalla de las partes, categorías o clases de dicho objeto” p.33.

### **Fuentes de información:**

Según Hernández et al., (2014), las fuentes de información en una investigación son los distintos recursos que el investigador utiliza para obtener los datos necesarios que le permitirán responder a sus preguntas de estudio y cumplir con sus objetivos Las fuentes de investigación se clasifican en primarias, secundarias. y terciarias.

Las fuentes primarias son las que proporcionan datos de primera fuente, como las entrevistas o encuestas, las fuentes secundarias son las que se refieren a datos recopiladas por otros investigadores, siendo estos

provenientes de libros, artículos científicos o datos estadísticos, mientras que las terciarias son aquellas fuentes que recopilan los datos provenientes de las fuentes secundarias como las enciclopedias

Para el presente trabajo investigativo se utilizaron datos provenientes de fuentes tanto primarias como secundarias, las fuentes primarias fueron obtenidos por medio entrevistas a expertos relacionados al tema de la madera de balsa, mientras que las fuentes secundarias se originan de datos estadísticos de organismos oficiales como el Banco Central del Ecuador, y las Superintendencia de Compañías.

### **Instrumentos de recolección de datos**

De acuerdo con Hernández et al, (2014) los instrumentos de recolección de datos hacen referencias a las herramientas utilizadas durante la investigación para recopilar los datos que se emplearon en el estudio científico. En esta investigación se utilizaron como instrumento el análisis de documentos y el cuestionario de las entrevistas.

El análisis documental fue empleado para revisar y examinar reportes, bases de datos y documentos oficiales. Este análisis permitió obtener datos secundarios que complementaron la información primaria de las entrevistas y proporcionaron un contexto más amplio y detallado sobre los aspectos normativos y las tendencias comerciales en el mercado de la balsa.

### **Población y muestra.**

En la presente investigación la población se encuentra integrada por información proveniente de fuentes secundarias como las estadísticas provenientes del Banco Central del Ecuador sobre exportaciones de madera de balsa ecuatoriana a destinos como China y los países que conforman la Unión Europea. La muestra se encuentra conformada por las exportaciones, variaciones en mercados y la influencia del TLC entre Ecuador y China. No se realizaron encuestas.

### **Procedimiento de recolección.**

Se efectuó la recolección de información mediante la obtención de datos de fuentes oficiales como el Banco Central del Ecuador y la

Superintendencia de Compañías. Además, se revisaron reportes sectoriales y documentos académicos.

Se efectuaron tres entrevistas a representantes de empresas exportadoras. Para completar el análisis proveniente de la información cualitativa. Mediante el proceso descrito se consiguieron datos relevantes sobre las exportaciones de madera de balsa ecuatoriana y las dinámicas de su comercio.

**Tabla 13.**

*Elementos del marco metodológico de la investigación*

| <b>Elemento metodológico</b>        | <b>Descripción</b>  |
|-------------------------------------|---|
| <b>Postura epistemológica</b>       | Constructivista. Permite comprender las percepciones y experiencias de los exportadores y actores clave en el comercio de madera de balsa, desde su propio contexto.  |
| <b>Enfoque</b>                      | Mixto. Se usaron datos cuantitativos (estadísticas de exportación) y cualitativos (entrevistas a exportadores) para una comprensión integral del fenómeno.  |
| <b>Tipo de investigación</b>        | Descriptiva. Analiza y detalla las características del fenómeno de estudio: exportaciones de madera de balsa y efectos del TLC Ecuador-China.   |
| <b>Fuentes de información</b>       | Primarias: entrevistas a expertos del sector.<br>Secundarias: datos estadísticos de entidades oficiales como el BCE y Superintendencia de Compañías.  |
| <b>Instrumentos de recolección</b>  | Análisis documental (reportes, bases de datos, documentos oficiales) y cuestionario de entrevistas. Permiten recopilar datos tanto de fuentes secundarias como cualitativas.  |
| <b>Población y muestra</b>          | Población: datos estadísticos del BCE sobre exportaciones de balsa.<br>Muestra: información relacionada con exportaciones a China y la UE, y variaciones vinculadas al TLC. No se aplicaron encuestas.  |
| <b>Procedimiento de recolección</b> | Recopilación de datos de fuentes oficiales (BCE, Superintendencia de Compañías), revisión documental y realización de 3 entrevistas a representantes de empresas exportadoras. Permite analizar tanto dinámicas comerciales como implicaciones normativas y económicas del TLC. |

*Nota:* Elaboración propia con base en el marco metodológico de la investigación.

## Capítulo IV

### Análisis comparativo de los Mercados Chino y Europeo en la exportación de Madera de Balsa ecuatoriana

En este capítulo se presenta un análisis de las dinámicas comerciales de la madera de balsa ecuatoriana en los mercados de China y la Unión Europea, destacando las diferencias y similitudes entre ambos destinos. A través de un enfoque basado en datos cuantitativos y cualitativos, se examina la evolución de las exportaciones hacia estos mercados

#### Revisión de datos cuantitativos de exportación.

**Tabla 14.**

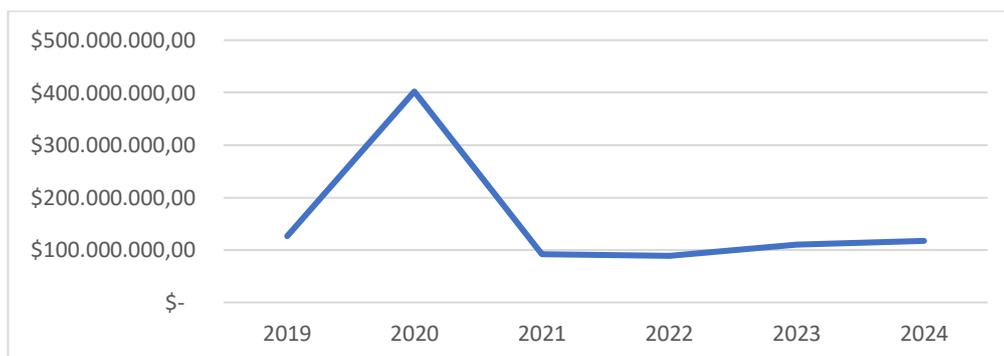
*Exportaciones ecuatorianas de balsa (en USD)*

| Año  | Exportaciones de Balsa (USD) | Variación Porcentual |
|------|------------------------------|----------------------|
| 2019 | \$126.936.050,00             | -                    |
| 2020 | \$402.144.590,00             | 216,81%              |
| 2021 | \$ 91.725.260,00             | -77,19%              |
| 2022 | \$ 88.827.650,00             | -3,16%               |
| 2023 | \$110.528.630,00             | 24,43%               |
| 2024 | \$117.584.410,00             | 6,38%                |

*Nota:* Elaboración propia con base en datos del BCE

**Figura 1.**

*Exportaciones ecuatorianas de balsa (en USD)*



*Nota:* Elaboración propia con base en datos del BCE

Al examinar las exportaciones de madera de balsa ecuatoriana ocurridas entre 2019 al 2024, lo primero que resalta es el enorme pico de exportaciones ocurrido en 2020, por medio de las entrevistas se pudo conocer que el repunte de ese año ocurrió gracias a los incentivos dados por China a sus empresas para el incentivo de las energías renovables, particularmente, la eólica.

Posteriormente, se observa una caída drástica en 2021 y 2022, con valores de 91,725,260 USD y 88,827,650 USD respectivamente, lo cual podría indicar una normalización después de un pico atípico o una respuesta a desafíos del mercado global, incluyendo factores económicos o regulaciones internacionales que afectaron la industria.

**Tabla 15.**

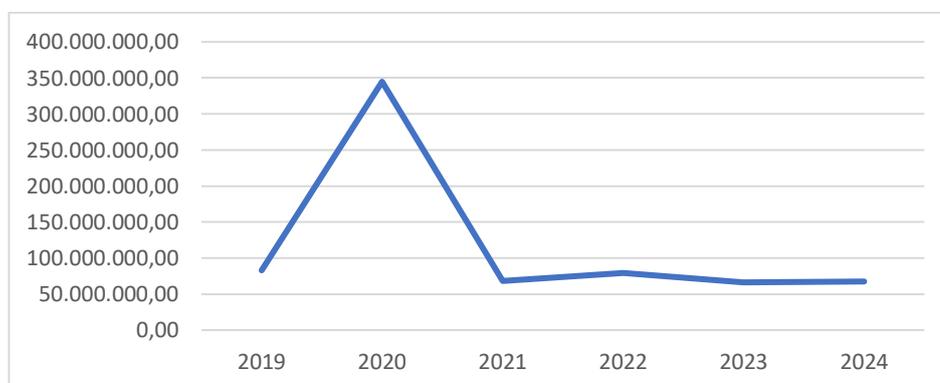
Exportaciones ecuatorianas de balsa a China (en USD)

| Año  | Exportaciones de Balsa a China (USD) | Variación Porcentual |
|------|--------------------------------------|----------------------|
| 2019 | 83.317.741,88                        | -                    |
| 2020 | 344.765.686,91                       | 313,80%              |
| 2021 | 67.857.851,55                        | -80,32%              |
| 2022 | 79.075.365,21                        | 16,53%               |
| 2023 | 66.225.182,79                        | -16,25%              |
| 2024 | 67.784.580,92                        | 2,36%                |

*Nota:* Elaboración propia con base en datos del BCE

**Figura 2.**

*Exportaciones ecuatorianas de balsa a China (en USD)*



*Nota:* Elaboración propia con base en datos del BCE

Para 2023 y 2024, las cifras muestran una recuperación moderada a 110,528,630 USD y 117,584,410 USD respectivamente. Es importante destacar que el dato de 2024 solo incluye las exportaciones hasta septiembre, lo que sugiere que el total anual podría ser mayor si se mantienen o aumentan las tendencias de los meses anteriores.

La Tabla 15 muestra las exportaciones ecuatorianas de balsa a China y su variación porcentual interanual desde el año 2019 hasta 2024. Para los años 2023 y 2024, la tendencia de las exportaciones ha mostrado una relativa estabilización, aunque con leves fluctuaciones.

En 2023, las exportaciones cayeron un 16,25 % respecto a 2022, registrando 66.225.182,79 USD. No obstante, en 2024 se observa una ligera recuperación del 2,36 %, alcanzando 67.784.580,92 USD hasta el mes de septiembre de dicho año.

**Tabla 16.**

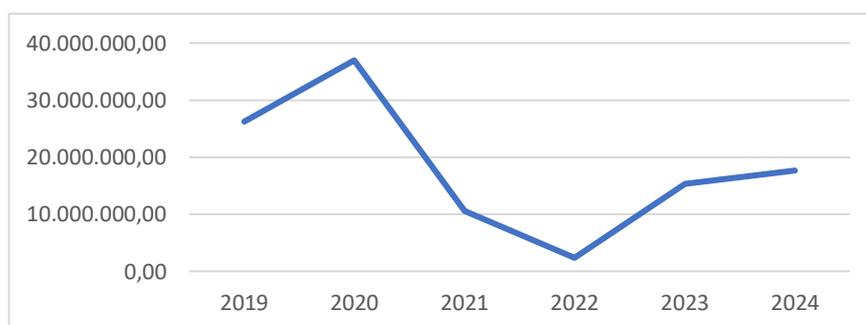
*Exportaciones ecuatorianas de balsa a la Unión Europea (en USD)*

| Año  | Exportaciones (USD) | Variación Porcentual |
|------|---------------------|----------------------|
| 2019 | 26.245.832,72       | -                    |
| 2020 | 36.964.153,27       | 40,84%               |
| 2021 | 10.606.478,07       | -71,31%              |
| 2022 | 2.359.626,30        | -77,75%              |
| 2023 | 15.347.562,00       | 550,42%              |
| 2024 | 17.694.300,11       | 15,29%               |

*Nota:* Elaboración propia con base en datos del BCE

**Figura 3.**

*Exportaciones ecuatorianas de balsa a la Unión Europea (en USD)*



*Nota:* Elaboración propia con base en datos del BCE

En la tabla anterior se presentan las exportaciones de madera de balsa provenientes del Ecuador que tienen por destino a la Unión Europea durante

el periodo que transcurre entre 2019 y 2024. Se aprecia que en 2020 las exportaciones crecieron en más de un 40% en comparación con el año base. Pese a esto, en los dos años siguiente se presenta una caída pronunciada, cayendo estas en más de un 71% en 2021 y casi un 78% en 2022. El mercado en el 2023 experimentó una fuerte recuperación.

**Tabla 17.**

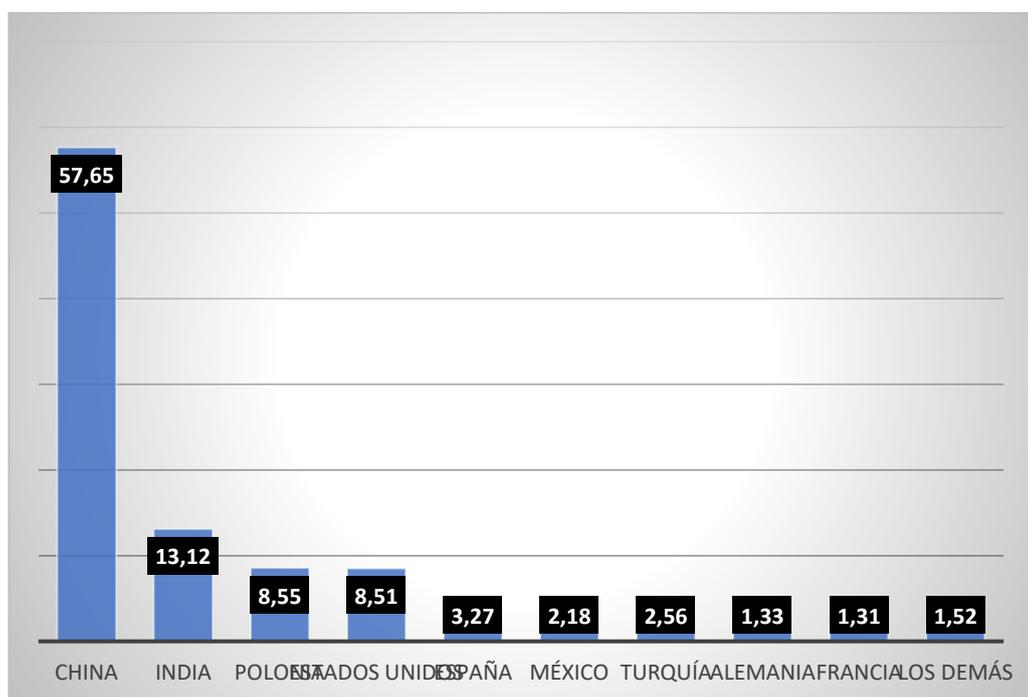
*Exportaciones de balsa ecuatoriana por país en 2024*

| País           | Participación (%) |
|----------------|-------------------|
| China          | 57,65             |
| India          | 13,12             |
| Polonia        | 8,55              |
| Estados Unidos | 8,51              |
| España         | 3,27              |
| México         | 2,18              |
| Turquía        | 2,56              |
| Alemania       | 1,33              |
| Francia        | 1,31              |
| Los demás      | 1,52              |

*Nota:* Elaboración propia con base en datos del BCE

**Figura 4.**

*Exportaciones de balsa ecuatoriana por país en 2024 (hasta septiembre)*



*Nota:* Elaboración propia con base en datos del BCE

En la tabla 17 se muestran los principales países compradores de la madera de balsa producida por Ecuador, en el primer puesto sobresale China con casi el 58% de las exportaciones, el gigante asiático se encuentra seguida de lejos por otro mercado prometedor y gigantesco: la India, que adquiere alrededor del 13% de las exportaciones de este producto, vale la pena señalar que India es un país que ha superado a China en población, considerándose en la actualidad como la nación más poblada del mundo, este país asiático posee una economía emergente que se sitúa entre las primeras del mundo, formando parte del bloque geopolítico conocido como los BRICS, por las iniciales de los países que lo conforman :Brasil, Rusia, India China y Sudáfrica.

En tercer lugar, se ubica Polonia, con casi el 9% de las compras, el país centroeuropeo se ha convertido en uno de los mayores sitios de fabricación en Europa, debido a que posee menores salarios que sus vecinos de la Unión Europea y a pesar de formar parte de esta, no adoptó al euro como moneda, por lo cual sus costos de producción son considerablemente menores al resto de países comunitarios. Al ser el centro de la fabricación de aerogeneradores en la Unión Europea, importa madera de balsa para la fabricación de las él ices de las turbinas eólicas.

En cuarto lugar, se encuentran los Estados Unidos, un denominador común que poseen los países que compran este producto es el de los incentivos estatales otorgados por el Estado para impulsar las energías renovables y este es también el caso de este país

### **La madera de balsa y los subsidios de China para la producción de energía eólica.**

Como ya se mencionó anteriormente, los subsidios otorgados por el gobierno chino a sus empresarios para el impulso de las energías renovables, particularmente la eólica fueron la razón por la cual este país incrementó las compras de este producto al Ecuador (Radio France Internationale, 2017). El programa de descarbonización de China comenzó en 2017 y desde esa fecha las ventas de madera de balsa a China empezaron a dispararse, teniendo su pico en el año 2020.

Además, el gobierno chino canceló planes para construir 104 nuevas plantas de carbón, eliminando aproximadamente 120 gigavatios de capacidad futura de generación a carbón (Jiménez, 2017).

Paralelamente, China anunció una inversión de 360.000 millones de dólares en energías renovables para 2020, con el objetivo de aumentar la proporción de fuentes de energía limpia en su matriz energética (Woetzel, 2017). Estas acciones reflejan el compromiso de China con la transición hacia una economía más sostenible y su papel activo en la lucha contra el cambio climático.

### Comparación entre China y la UE

El gigante asiático ha superado con creces las. Compras de este producto tal como se puede apreciar en la tabla 9.

**Tabla 18.**

*Tabla Comparativa de Observaciones sobre las Exportaciones de Madera de Balsa Ecuatoriana*

| Aspecto                      | Exportaciones a China  | Exportaciones a la Unión Europea   |
|------------------------------|--|--|
| <b>Mercado principal</b>     | China es el principal destino, representando el 57.65% en 2024.                                    | Representa el 14.46% de las exportaciones en 2024, siendo Polonia el mayor importador.               |
| <b>Pico de exportaciones</b> | En 2020, con un crecimiento del 313.80% (344.76 millones USD).                                     | En 2023, con un crecimiento del 550.42% (15.35 millones USD).  |
| <b>Volatilidad</b>           | Relativa estabilidad después del pico en 2020, con fluctuaciones moderadas.                        | Alta volatilidad con caídas significativas en 2021 (-71.31%) y 2022 (-77.75%).                       |
| <b>Factores impulsores</b>   | Alta demanda por proyectos eólicos vinculados al programa de descarbonización energética de China. | Demanda sectorial específica, posiblemente en industrias eólicas y dinámicas comerciales regionales. |
| <b>Tendencias recientes</b>  | Recuperación leve en 2024 (+2.36%).  | Recuperación sostenida en 2023 (+550.42%) y 2024 (+15.29%).  |
| <b>Dependencia económica</b> | Mercado estratégico, absorbe más de la mitad de las exportaciones de balsa ecuatoriana.            | Mercado secundario pero significativo en la diversificación de exportaciones.                        |

| Aspecto                                       | Exportaciones a China   | Exportaciones a la Unión Europea  |
|---|---|---|
| <b>Barreras arancelarias</b>                  | Reducción total de aranceles al 0% tras el TLC entre Ecuador y China firmado en 2023. | Reducción progresiva de aranceles gracias al Acuerdo Multipartes con la Unión Europea desde 2017. |
| <b>Influencia de los acuerdos comerciales</b> | El Tratados de Libre Comercio con China consolida las tendencias previas              | El Acuerdo Multipartes contribuye a la diversificación de destinos.                               |

Información adaptada del BCE (2024). Elaboración propia

Estos acuerdos no solo han reducido las barreras arancelarias, sino que también han reforzado la posición de Ecuador como un proveedor clave de balsa en mercados internacionales.

### Mayores exportadores de madera de balsa en Ecuador

**Tabla 19.**

*Mayores exportadores de madera de balsa en Ecuador*

| Nombre  | Ingresos Totales (USD) |
|---|------------------------|
| BALSA PLANTACIONES E INDUSTRIAS                       | 6.128.266,73           |
| BALPLANT C LTDA                                       | 3.880.048,07           |
| TECPROBAL S.A.  | 3.628.571,14           |
| LONGTERM FOREST PARTNERS S.A.S.                       | 5.242.420,60           |
| BALSA ECUATORIANA PARA BOTES<br>BALSEBOTCORP CIALTDA. | 2.408.850,91           |
| PALEC S.A. PRODUCTOS DE MADERA MATHMAX                | 2.213.534,81           |
| A&S S.A.  | 1.395.650,61           |
| BALTISA S.A.  | 1.084.108,51           |
| CULTIVO DE EXPORTACION SA CULTEX                      | 917.117,95             |
| INMAIA S.A.S.   | 679.817,86             |

*Nota:* Elaboración propia con base en Superintendencia de Compañías (2024)

De acuerdo al Ranking de la Superintendencia de Compañías (2024) existen 79 empresas dedicadas a la producción y exportación de madera de Balsa en Ecuador, en la tabla 19 aparecen las 10 principales empresas,

destacando la empresa BALPLANT C LTDA con los mayores ingresos totales. Otras empresas que destacan son TECPROBAL S.A., con 34 empleados y ventas totales de \$ 3,880,048.07

### Entrevistas

En la tabla 20 se muestra un análisis de las entrevistas a tres exportadores.

**Tabla 20**

*Análisis comparativo de las entrevistas*

| Pregunta   | Exportador 1   | Exportador 2  | Exportador 3   |
|--|--|---|--|
| <b>1. Impacto del TLC entre Ecuador y China</b>      | Repercusiones a largo plazo; impacto previo por demanda energética desde 2017.                         | Efectos iniciales no visibles, pero proyecciones alentadoras.                 | Demanda china en aumento, con tendencia impulsada por energías renovables. |
| <b>2. Diferencias entre mercados chino y europeo</b> | China: grandes volúmenes para turbinas eólicas; Europa: estándares ambientales estrictos.              | China: enfoque en volumen y uso industrial; Europa: sostenibilidad.           | China: mercado masivo e industrial; Europa: sostenibilidad prioritaria.    |
| <b>3. Oportunidades y desafíos</b>                   | China: alta demanda, pero desafíos en sostenibilidad.  | Oportunidad en gran escala de demanda; desafío en sostenibilidad.             | Volumen creciente como oportunidad; garantizar sostenibilidad es clave.    |
| <b>4. Apoyo gubernamental</b>                        | Eliminación de barreras arancelarias y líneas de financiamiento; falta de promoción e infraestructura. | Eliminación de barreras bajo TLC; falta de incentivos específicos.            | Reducción de costos de exportación; se requiere apoyo en reforestación.    |
| <b>5. Competitividad en Europa</b>                   | Riesgo de concentración en China; menor oferta podría debilitar competitividad en Europa.              | Desvío de recursos a China, pero posible balance con diversificación.         | Riesgo de reducción de oferta; equilibrio es clave.                        |
| <b>6. Contribución al desarrollo productivo</b>      | Generación de empleo, crecimiento industrial y tecnologías sostenibles.                                | Impulso a actividades relacionadas y diversificación de la matriz productiva. | Empleo e infraestructura en áreas rurales; diversificación económica.      |
| <b>7. Preparación del sector para mayor demanda</b>  | Retos en sostenibilidad, capacidad de  | Avances, pero con desafíos en sostenibilidad y manejo forestal.               | Limitaciones en infraestructura, tecnología y reforestación.               |

| Pregunta   | Exportador 1   | Exportador 2  | Exportador 3   |
|--|--|---|--|
|  | procesamiento y tecnología.  |   |  |
| <b>8. Cambios o mejoras estratégicas</b>           | Diversificación con productos de valor agregado.   | Inversión en certificaciones de sostenibilidad.               | Reforestación sostenible, certificaciones ambientales y diversificación.   |
| <b>9. Desarrollo a largo plazo de la industria</b> | Industria más robusta y diversificada; rol clave de exportadores.                        | Consolidación como líderes globales, con gestión estratégica. | Posicionamiento mundial con gestión responsable.                           |
| <b>10. Relación comercial con Europa</b>           | Posible tensión por alta demanda en China, pero manejo adecuado puede minimizar efectos. | Relación sólida con planificación y diversificación.          | Con planificación y sostenibilidad, se pueden mantener relaciones sólidas. |

*Nota:* Elaboración propia con base en las entrevistas

Este análisis compara las perspectivas sobre los principales temas relacionados con este acuerdo comercial, como las diferencias entre mercados, oportunidades y desafíos, apoyo gubernamental, y el impacto en la competitividad internacional, con un enfoque en la sostenibilidad y el desarrollo productivo.

### **Análisis de los resultados de las entrevistas**

Se realizaron entrevistas con tres representantes de empresas exportadoras de madera de balsa evidenciando varios puntos comunes sobre la incidencia del acuerdo comercial con China en las exportaciones.

. Los exportadores destacaron diferencias marcadas entre los mercados chino y europeo. Mientras que el mercado chino prioriza grandes volúmenes para aplicaciones industriales, el europeo pone énfasis en estándares de sostenibilidad y calidad ambiental.

China representa una oportunidad formidable para las exportaciones de madera de balsa dado el incremento de la demanda que presenta el gigante asiático, pero este proceso tiene que ir acompañado de políticas apropiadas para procurar un desarrollo sustentable de este recurso. Para que este pueda ser aprovechado en el tiempo.

Por otra parte, las rigurosas regulaciones ambientales del mercado de la Unión Europea podrían restringir el acceso si la producción se orienta casi

en su totalidad a satisfacer el mercado chino. Todos los exportadores señalan los logros que conlleva el TLC, como la eliminación de aranceles, pero destacan la importancia de impulsar la reforestación y promover la acreditación con certificaciones ambientales.

## Hallazgos relevantes del trabajo investigativo

**Tabla 21**

*Principales hallazgos de la investigación*

| <b>Aspecto</b>                         | <b>Hallazgos en el Mercado Chino</b>   | <b>Hallazgos en el Mercado Europeo</b>  |
|--|--|---|
| <b>Volumen de exportación</b>          | Representa el 57.65% de las exportaciones en 2024.   | Representa el 14.46% de las exportaciones en 2024, liderado por Polonia con 8.55%.    |
| <b>Pico de exportación</b>             | Crecimiento del 313.80% en 2020, alcanzando 344.76 millones USD.                               | Incremento significativo en 2023 (+550.42%), alcanzando 15.35 millones USD.           |
| <b>Tendencias recientes</b>            | Estabilización con fluctuaciones moderadas; ligera recuperación del 2.36% en 2024.             | Recuperación sostenida en 2023 (+550.42%) y 2024 (+15.29%).                           |
| <b>Factores impulsores</b>             | Alta demanda por proyectos eólicos debido al programa de descarbonización energética de China. | Interés en materiales sostenibles y específicos para industrias renovables y eólicas. |
| <b>Dependencia económica</b>           | Mercado principal con alta concentración; riesgos por dependencia excesiva.                    | Mercado secundario, pero estratégico para la diversificación de exportaciones.        |
| <b>Barreras comerciales</b>            | Reducción total de aranceles al 0% tras el TLC Ecuador-China en 2023.                          | Reducción progresiva de aranceles mediante el Acuerdo Multipartes desde 2017.         |
| <b>Impacto de acuerdos comerciales</b> | Consolidación de ventajas arancelarias, facilitando la competitividad.                         | Diversificación de mercados gracias al acceso preferencial al bloque europeo.         |
| <b>Sostenibilidad</b>                  | Crecientes desafíos por el alto volumen de exportación y la gestión de recursos forestales.    | Altas exigencias ambientales que impulsan la adopción de prácticas sostenibles.       |
| <b>Diferencias clave</b>               | Prioridad en volumen y uso industrial; foco en grandes proyectos energéticos.                  | Énfasis en estándares de sostenibilidad y calidad ambiental.                          |

*Nota:* Elaboración propia con base en los principales hallazgos de la investigación

Se observa que las exportaciones de este producto a China se han visto influenciadas directamente por el plan de descarbonización iniciado por el gigante asiático en 2017, ya que este país necesitó importar grandes cantidades de madera de balsa para la construcción de erices para turbinas eólicas, siendo el año más notorio el 2020, que fue cuando se detectaron los mayores volúmenes exportados, no obstante, en los años siguientes, las cifras presentaron variaciones, lo que sugiere la necesidad de ajustes estratégicos para mantener un crecimiento sostenible.

Estos hallazgos destacan la urgencia de adoptar estrategias que maximicen los beneficios económicos del comercio de madera de balsa, garantizando su sostenibilidad y ampliando la diversificación de mercados, consolidando así la posición de Ecuador como un actor clave en la industria global.

## **Capítulo V**

### **Propuesta**

#### **Título**

Estrategias para mejorar la Competitividad y la Sostenibilidad en la Exportación de Madera de Balsa Ecuatoriana

#### **Introducción**

En Ecuador, una de las principales actividades económicas con fines de exportación es la producción de la madera de balsa, la cual es utilizada para la industria de generación de energía eólica dada la ligereza del material y su resistencia a los elementos. El país es el principal exportador de este producto, enfrentando, por lo tanto, la urgencia de mantenerse los estándares internacionales de calidad en sus ventas a China y la UE:

Entre los desafíos principales se encuentra llegar a un punto de equilibrio entre crecimiento económico y sustentabilidad., conservando los recursos naturales, impulsando la siembra de nuevos árboles para de esta manera cumplir normativas vigentes a nivel internacional,

La entrada en vigor del TLC entre Ecuador y China presenta múltiples posibilidades de expansión comercial ante el mercado más grande del mundo, pero a la vez expone los desafíos a los que deben enfrentarse los productores ecuatorianos a nivel logístico y cumplimiento de las diversas certificaciones y particularidades propias de cada mercado.

En base a lo anteriormente expuesto se presenta una propuesta con la finalidad de establecer estrategias que mejoren la exportación de madera de balsa ecuatoriana preservando al mismo tiempo los recursos naturales que involucran a esta actividad, beneficiando al medio ambiente y a la sociedad en general.

## **Objetivo General**

Presentar estrategias que posibiliten el incremento de las exportaciones de madera de balsa en un 5%.

## **Objetivos Específicos**

- Investigar practicas sustentables para el buen manejo de la producción de madera de balsa con fines de exportación
- Mejorar las competencias de los pequeños y medianos productores de madera de balsa.
- Impulsar la creación de alianzas entre el sector público y privado que potencien el sector.

## **Justificación**

La justificación de esta propuesta radica en el fortalecimiento de las exportaciones de un recurso tan prometedor como la balsa, ligado a la historia económica y social del país en aprovechamiento de mercados tan importantes como el de China y los países europeos.

Al ser el país el mayor proveedor mundial de este recurso de suma importancia en el área de las energías renovables, toca asumir la problemática que implica depender de pocos compradores, ya que si bien, China no es el único cliente mundial, el gigante asiático compra más de la mitad de la producción.

Al mismo tiempo le toca al país asegurarse del buen manejo de los bosques nativos ya que, si bien la balsa para exportación en su mayoría se extrae de plantaciones, existe una depredación de los bosques originarios por la obtención del recurso.

Tanto la depredación de los recursos naturales, como la dependencia hacia un comprador que adquiere la mayor parte de la producción representan situaciones de riesgo que podrían influir en la estabilidad del sector como en la preservación del medio ambiente, por lo que resulta apremiante investigar la forma de impulsar la diversificación de mercados, mejorar los procesos de producción y preservar la sostenibilidad ambiental.

Vale la pena señalar que en el entorno global los requerimientos de certificaciones que acrediten la sostenibilidad y preservación del medio ambiente se encuentran en constante crecimiento., por lo cual el país se ve obligado a adaptarse a esta nueva realidad si desea ser competitivo.

El mejor aprovechamiento de los beneficios que brindan los tratados comerciales como el Acuerdo Multipartes con la Unión Europea o el TLC con China se encuentra ligado a la modernización de la producción nacional, impulsando prácticas innovadoras y cumpliendo las normativas globales

En lo referente a los aspectos sociales, la producción de madera de balsa incluye a las comunidades campesinas y pequeñas empresas repercutiendo en la creación de trabajo en las zonas rurales por medio de la siembra para su exportación, así como por los proyectos de reforestación.

De igual manera, dentro de un contexto de cambio de la matriz productiva, darle un mayor valor agregado a la madera de balsa posibilita incrementar su rentabilidad e incrementar las fuentes de trabajo adecuado derivadas de la industrialización.

### **Componentes de la propuesta**

La presente propuesta se encuentra fundamentada en los siguientes componentes elaborados para aprovechar las oportunidades y enfrentar los desafíos de esta actividad exportadora.

**Figura 5.**

*Componentes de la propuesta*



*Nota:* Elaboración propia con base en Información adaptada de la propuesta de investigación.

## Análisis del Entorno Comercial

La primera actividad estratégica es el análisis del entorno comercial ya que mediante ella se investigan las principales oportunidades y obstáculos en los principales mercados de exportación. El principal objetivo de esta estrategia es acceder a información que sirva como punto de referencia para las decisiones a tomarse. Sirviendo a los productores de madera de balsa ecuatorianos como punto de partida.

**Tabla 22**

### *Análisis del Entorno Comercial*

| <b>Objetivo</b>  | <b>Actividades Específicas</b>   | <b>Responsables</b>   | <b>Recursos Necesarios</b>   | <b>Indicadores de Éxito</b>  |
|--|--|---|--|--|
| Generar información estratégica y detallada sobre los mercados internacionales clave para facilitar la toma de decisiones por parte de los exportadores. | - Contratar estudios de mercado especializados   |   |  | - Publicación de al menos un informe de mercado anual por mercado clave.   |
|  | - Organizar seminarios y talleres para socializar resultados.<br>- Desarrollar una plataforma en línea con información comercial actualizada.<br>- Participar en eventos internacionales para presentar oportunidades comerciales. | Ministerio de Comercio Exterior, Pro Ecuador, Cámaras de Comercio, Universidades y consultoras especializadas | Fondos del presupuesto público para estudios y plataformas. Financiamiento de Cámaras de Comercio para talleres y eventos. | - Participación de al menos 50 exportadores en talleres.<br>- Creación y mantenimiento de una plataforma comercial en línea. |

*Nota:* Elaboración propia con base en la propuesta de investigación.

Para lograr este requerimiento se necesita de la colaboración de organismos estatales como el Ministerio de Comercio exterior, que lleve a cabo la contratación de consultoras especializadas en este sector. Una vez obtenidos los resultados esperados estos deben socializarse por medio de capacitaciones dirigidas a los gremios de exportadores

En consecuencia, con lo anterior, resulta necesario que los datos obtenidos sean periódicamente actualizados mediante plataformas digitales facilitadas por el Ministerio de la Producción, las cuales deben ser de libre acceso para los exportadores, estudiantes y público en general.

Finalmente, Pro Ecuador desempeñará un papel destacado al coordinar la participación del país en eventos internacionales estratégicos, donde se presenten los resultados de los estudios de mercado y se destaquen las oportunidades comerciales específicas para los exportadores ecuatorianos. Estas acciones, complementadas con la difusión de los hallazgos, permitirán posicionar de manera más efectiva los productos nacionales en los mercados objetivo.

Con este enfoque se busca asegurar que los exportadores cuenten con información precisa y actualizada, promoviendo una mayor diversificación de mercados y mejorando la capacidad de respuesta frente a las dinámicas cambiantes del comercio internacional.

### **Diversificación de Mercados**

En esta estrategia se aborda la necesidad de disminuir la dependencia hacia un principal país comprador, que es China, dadas las desventajas que conlleva estar a expensas de un mercado que posiblemente pueda dejar de comprar el producto en cualquier momento, ya sea por motivos económicos o geopolíticos.

Otros mercados posibles para la colocación de madera de balsa son países emergentes como India, la cual incrementó el uso de energías renovables en un 15,84% para el año 2024 (TV BRICS, 2025), además de un mejor aprovechamiento de mercados tradicionales como el estadounidense.

Esta estrategia establece una meta del 5% en la reducción del mercado chino del total exportado con la finalidad de disminuir la dependencia hacia un destino y a la vez fortaleciendo la presencia en mercados nuevos, aumentando de esa forma la fortaleza del sector.

Para lograr que lo anterior se convierta en realidad, es necesario que el país fortalezca su presencia en ferias internacionales, estableciendo así una conexión directa con posibles nuevos compradores. Lo anterior va paralelo a la presencia de misiones comerciales dirigidas hacia posibles mercados estratégicos como India o EEUU, así como la creación de

campañas publicitarias para pregonar las ventajas de la balsa como para el uso industrial

**Tabla 23**

*Análisis del componente de Diversificación de Mercados*

| <b>Objetivo</b>  | <b>Actividades Específicas</b>   | <b>Responsables</b>   | <b>Recursos Necesarios</b>   | <b>Indicadores de Éxito</b>   |
|--|--|---|--|---|
| Reducir la dependencia del mercado chino en un 5% y aumentar la participación en mercados como India y Estados Unidos. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en ferias comerciales relevantes como <i>Interzum (Alemania), WindEnergy Hamburg y China International Import Expo.</i></li> <li>- Realizar misiones comerciales dirigidas especialmente al sector exportador, enfocándose en India y Estados Unidos.</li> <li>- Impulsar el diseño de estrategias de publicidad que difundan las ventajas de la madera de balsa.</li> </ul> | Ministerio de Comercio Exterior, Pro Ecuador, asociaciones de exportadores, cámaras de comercio, empresas exportadoras. | <p><b>Presupuesto cofinanciado por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ministerio de Comercio Exterior.</i> Apoyo en ferias comerciales y misiones internacionales.</li> <li>- <i>Cámaras de Comercio y Asociaciones de Exportadores:</i> Financiación de campañas publicitarias y promoción internacional.</li> <li>- <i>Empresas exportadoras:</i> Aportación directa para actividades específicas relacionadas con su producto.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento del 5% en las exportaciones realizadas a India en un periodo de 3 a 4 años.</li> <li>- Participación en al menos 3 ferias internacionales clave por año.</li> </ul> |

*Nota:* Elaboración propia con base en la propuesta de investigación.

Organismos públicos y privados como ministerios y gremios de exportadores serán los encargados de asegurar el éxito de estas estrategias, el cual será medido por indicadores como un incremento del 5% en las exportaciones a India en un periodo de 3 años. De igual manera se espera participar por lo menos en tres ferias internacionales cada año. Estos esfuerzos, en conjunto, están dirigidos a consolidar la posición de Ecuador en

el mercado global, diversificando sus exportaciones y creando nuevas oportunidades para el sector productivo.

### **Fortalecimiento de la Sostenibilidad:**

La estrategia de fortalecer una producción sustentable es necesaria para asegurar la renovación del recurso preservando al mismo tiempo el medio ambiente y satisfacer los requisitos de mercados internacionales cada vez más preocupados por la sostenibilidad ambiental,

**Tabla 24**

*Análisis del Fortalecimiento de la Sostenibilidad:*

| <b>Objetivo</b>   | <b>Actividades Específicas</b>  | <b>Responsables</b>   | <b>Recursos Necesarios</b>  | <b>Indicadores de Éxito</b>  |
|---|---|---|---|--|
| Impulsar la sostenibilidad ambiental en la producción de madera de balsa. | - Ejecutar programas que incentiven la reforestación  |   |   |  |
|   | Promover certificaciones que acrediten la producción sustentable del recurso como <b>- FSC y Rainforest Alliance.</b><br>- Desarrollar capacitaciones en prácticas agroforestales responsables.<br>- Establecer alianzas con organismos internacionales para financiar proyectos sostenibles. | Exportadores, Ministerio del Ambiente, Pro Ecuador, ONGs ambientales, organismos internacionales de financiamiento. | - Fondos de cooperación internacional (Banco Mundial, BID).<br>- Líneas de crédito preferenciales para exportadores sostenibles.<br>- Recursos para certificaciones y capacitación técnica. | - Reforestación de al menos 500 hectáreas anuales.<br>- Obtención de certificaciones ambientales en el 60% de las empresas exportadoras.<br>- Reducción de la huella de carbono en un 15%. |

*Nota:* Elaboración propia con base en la propuesta de investigación.

Para lograr lo anterior es imprescindible la creación de programas de reforestación, los cuales aseguran una disponibilidad constante de recursos arbóreos y ayudan a mitigar las consecuencias del cambio climático mediante la captura de carbono, además los bosques sirven de cobijo a varias especies de animales y pájaros que habitan en las zonas reforestadas

Un aspecto de suma importancia es la formación continua en prácticas sostenibles de manejo agro-forestal. a los diversos actores que intervienen en la producción de la madera de balsa, ya sean gremios, productores o campesinos, asegurando de esta forma un mejor uso del suelo y conservación de las fuentes hídricas.

Para lograr lo anterior es necesario que el gobierno nacional, así como entidades no gubernamentales creen alianzas con organismos internacionales como el BID, la CAF o el Banco Mundial con la finalidad de acceder a fondos de cooperación internacional.

El éxito de esta estrategia será medido mediante indicadores como la reforestación anual de por lo menos 599 hectáreas, que el 60% de los exportadores cuente con certificaciones ambientales y la aspiración de reducir la huella de carbono en un 15%.

### **Innovación y Valor Agregado**

Esta estrategia tiene como propósito Impulsar las exportaciones de productos con valor agregado, para aprovechar las ventajas comparativas que posee Ecuador sobre este recurso. Se propone impulsar la creación de productos con madera de balsa que contribuyan a la industria eólica y las energías renovables.

Para lograr acabo este objetivo es necesario la inversión en investigación y desarrollo mediante la colaboración de empresa, gobierno y universidad impulsando la creación de marcas nacionales que se potencialicen mediante estrategias de marketing que contribuyan al posicionamiento de los productos.

El progreso y éxito de estas actividades se medirán mediante indicadores claros. Entre ellos, se espera el desarrollo de al menos tres nuevos productos con valor agregado en un período de tres años, el incremento del valor por tonelada exportada en un 10% y el registro de al menos una marca ecuatoriana reconocida internacionalmente

**Tabla 25***Innovación y Valor Agregado*

| <b>Objetivo</b>   | <b>Actividades Específicas</b>   | <b>Responsables</b>  | <b>Recursos Necesarios</b>  | <b>Indicadores de Éxito</b>  |
|---|--|--|---|--|
| Impulsar las exportaciones de productos con valor agregado. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseñar productos industriales innovadores.</li> <li>- Desarrollar marcas nacionales enfocadas en sostenibilidad.</li> <li>- Establecer alianzas para investigación y certificación.</li> </ul> | Ministerio de Producción, Pro Ecuador, empresas exportadoras, universidades, centros de investigación. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presupuesto estatal para incentivos a la innovación.</li> <li>- Financiamiento privado para desarrollo de productos.</li> <li>- Recursos técnicos y tecnológicos para diseño y marketing.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar tres nuevos productos con valor agregado en 3 años.</li> <li>- Incremento del valor por tonelada exportada en un 10%.</li> <li>- Registro de al menos una marca reconocida internacionalmente.</li> </ul> |

*Nota:* Elaboración propia con base en la propuesta de investigación.

### **Apoyo Gubernamental y Marco Regulatorio**

La estrategia de apoyo gubernamental busca establecer un ecosistema favorable para el sector de las exportaciones de madera de balsa ecuatoriana. Lo anterior resulta imprescindible para que los exportadores puedan desarrollar sus empresas en un entorno favorable y posean el conocimiento adecuado para desempeñarse en el marco regulatorio internacional.

Entre las principales actividades resalta la simplificación de trámites para exportación, beneficiando al sector exportador y mejorando la imagen del país como un centro de negocios eficiente. La digitalización total de tramites imitando modelos internacionales como el estonio, mejorará los tiempos de tardanza disminuyendo al mismo tiempo costos de operación.

Se realizará actividades de capacitación constantes orientadas a conocer los cambios en las normativas internacionales y mantenerse al tanto de los estándares de sostenibilidad. Para efectuar con éxito estas estrategias es necesario la colaboración entre Gobierno y entidades gremiales, ya que

será necesario financiamiento del Estado. Se espera disminuir por medio de estas estrategias en un 30% el tiempo de espera por trámites de exportación, lo que contribuirá a una mayor eficiencia del aparato exportador.

**Tabla 26**

*Apoyo Gubernamental y Marco Regulatorio:*

| <b>Objetivo</b>  | <b>Actividades Específicas</b>   | <b>Responsables</b>  | <b>Recursos Necesarios</b>  | <b>Indicadores de Éxito</b>  |
|--|--|--|---|--|
| Crear un entorno regulatorio favorable y fortalecer el apoyo estatal para garantizar la competitividad y sostenibilidad del sector exportador. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Simplificar y digitalizar los trámites de exportación.</li> <li>- Implementar incentivos fiscales para exportadores sostenibles.</li> <li>- Ofrecer capacitaciones en normativas internacionales y sostenibilidad.</li> </ul> | Ministerio de Comercio Exterior, Ministerio de Finanzas, Pro Ecuador, Cámaras de Comercio. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presupuesto público destinado a modernización de trámites y creación del fondo de garantía.</li> <li>- Fondos para incentivos fiscales.</li> <li>- Recursos para programas de capacitación técnica.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disminuir en al menos u 30%.el tiempo de espera de los trámites</li> <li>-</li> </ul> |

*Nota:* Elaboración propia con base en la propuesta de investigación.

Asimismo, se proyecta la creación de al menos dos nuevos incentivos fiscales específicos que fomenten tanto la competitividad como la sostenibilidad del sector. Estas acciones integradas fortalecerán la posición de Ecuador en los mercados internacionales y contribuirán al desarrollo sostenible del sector exportador.

#### **Promoción Comercial y Marketing.**

Una parte medular de esta estrategia consiste en asistir a eventos internacionales clave como las ferias internacionales clave y la elaboración de material publicitario atractivo

**Tabla 27***Promoción Comercial y Marketing*

| <b>Objetivo</b>  | <b>Actividades Específicas</b>  | <b>Responsables</b>                                      | <b>Recursos Necesarios</b>        | <b>Indicadores de Éxito</b>                        |
|--|---|--|-----------------------------------|--|
| Impulsar a la madera de balsa ecuatoriana como un producto de alta calidad elabora de manera sustentable . | Elaborar estrategias de marketing que destaquen los diversos usos industriales del producto . | Gobierno, gremios de exportadores y empresas del sector. | Financiamiento público y privado. | - Aumento de un 5% en las ventas hacia el exterior |
|  | Asistir a eventos internacionales estratégicos .  |  |                                   | Herramientas de difusión                           |
| .  | Desarrollar material publicitario atractivo   |  |                                   | -  |

*Nota:* Elaboración propia con base en la propuesta de investigación.

La ejecución de este componente estará liderada por Pro Ecuador, las asociaciones de exportadores, las cámaras de comercio y las propias empresas exportadoras, quienes compartirán responsabilidades en el financiamiento y desarrollo de estas estrategias.

#### **Componente de Monitoreo y Evaluación**

La estrategia de monitoreo tiene como propósito efectuar un seguimiento de las otras estrategias anteriormente descritas, facilitando evaluar su influencia y desarrollar cambios si son estos requeridos mediante la elaboración de indicadores del desempeño que analicen los progresos en sostenibilidad, acceso a nuevos mercados y mejoramiento en la eficiencia de los trámites de exportación.

**Tabla 28***Componente de Monitoreo y Evaluación:*

| <b>Objetivo</b>   | <b>Actividades Específicas</b>  | <b>Responsables</b>  | <b>Recursos Necesarios</b>  | <b>Indicadores de Éxito</b>  |
|---|---|--|---|--|
| Evaluar el impacto de las estrategias implementadas y realizar ajustes necesarios para garantizar el cumplimiento de los objetivos. | - Establecer indicadores clave de desempeño (KPI).<br>- Implementar un sistema de monitoreo digital.<br>- Realizar reportes periódicos de evaluación. | Ministerio de Comercio Exterior, Pro Ecuador, cámaras de comercio, consultoras externas. | - Software de monitoreo.<br>- Presupuesto para evaluaciones periódicas.<br>- Equipos técnicos especializados. | Elaboración de dos reportes anuales de seguimiento<br><br>Aumento de un 10% en el número de empresas sostenibles.<br><br>- |

*Nota:* Elaboración propia con base en la propuesta de investigación.

De igual manera, se plantea la adopción de un sistema digital de seguimiento que optimice el análisis de la información, mediante el uso de software especializado para efectuar dicho seguimiento. La implementación de esta estrategia será financiada por entidades gubernamentales y gremios de exportadores y productores

El cronograma de implementación se divide en tres fases:

La primera fase es el corto plazo definiéndolo como un periodo inferior a un año, en dicho tiempo se realizan análisis de mercado, se definan los procesos para la digitalización de los trámites de exportación, la elaboración de estrategias de marketing y publicidad y el inicio de los programas de

reforestación, así como, así como el asesoramiento para los planes de certificación.

**Tabla 29**

*Cronograma*

| <b>Fase</b>        | <b>Período</b> | <b>Actividades Principales</b>  |
|--------------------|----------------|---|
| <b>Corto Plazo</b> | 0 – 12 meses   | - Contratar estudios de mercado y análisis del entorno.                                   |
|                    |                | - Digitalizar procesos de exportación.  |
| <b>Medio Plazo</b> | 1 – 3 años     | - Diseñar campañas publicitarias iniciales.   |
|                    |                | - Establecer indicadores KPI y un sistema de monitoreo.                                   |
|                    |                | - Iniciar programas piloto de reforestación y certificaciones.                            |
|                    |                | - Participar en ferias internacionales (al menos 3 por año).                              |
|                    |                | - Crear alianzas para innovación y desarrollo de productos.                               |
| <b>Largo Plazo</b> | 3 – 5 años     | - Incrementar reforestación y certificaciones.  |
|                    |                | - Implementar incentivos fiscales para exportadores sostenibles.                          |
|                    |                | - Publicar informes semestrales y ajustar estrategias.                                    |
|                    |                | - Consolidar mercados en India y Estados Unidos con un 5% de incremento en exportaciones. |
|                    |                | - Posicionar una marca nacional reconocida.   |
|                    |                | - Reducir la dependencia del mercado chino en un 5%.                                      |
|                    |                | - Incrementar el valor por tonelada exportada en un 30%.                                  |
|                    |                | - Asegurar certificaciones en el 60% de las empresas exportadoras.                        |

*Nota:* Elaboración propia con base en la propuesta de investigación.

El mediano plazo será definido por un periodo que abarca entre uno y tres años, en el que se espera se incremente la participación en eventos estratégicos como ferias internacionales, las creaciones de alianzas público privadas entre gobierno, empresa y universidad, la implementación de programas para impulsar la sostenibilidad, junto con la elaboración de reportes periódicos. A largo plazo se espera incrementar las exportaciones a India y EEUU en un 5%.

## Conclusiones

En base al primer objetivo específico se identificaron las teorías, conceptos y referencias fundamentales que sustentan la investigación. Se analizaron diversas teorías sobre el comercio internacional que brindaron una visión teórica sobre el problema estudiado. Entre estas destacan la Teoría Ricardiana, la Teoría de la Dotación de Factores, también conocida como Teoría H-O por las iniciales de sus autores, así como la Nueva Teoría del Comercio Internacional.

Para la realización de la presente investigación se utilizó un enfoque mixto utilizando datos cuantitativos provenientes de estadísticas oficiales y cualitativos provenientes de entrevistas. Esta metodología permitió una visión integral sobre el tema estudiado.

Se efectuó un análisis comparativo entre las exportaciones de madera de balsa dirigidas a China con las efectuadas a la Unión Europea cumpliendo con los requerimientos del tercer objetivo, lo cual reveló diferencias significativas en cada mercado, la enorme inversión realizada por el gobierno chino para impulsar las energías renovables tuvo consecuencias considerables en las exportaciones al gigante asiático, sobre todo durante el año 2020 ya que la principal función que tiene la madera de balsa es la construcción de alises para turbinas que aprovechan la energía eólica. Las exportaciones al mercado chino representaron el 57,65 % de las exportaciones totales, mientras que, en el mercado europeo, el principal destino de exportación es Polonia con un 8,55%. Un dato importante revelado por la investigación es que el segundo comprador es el segundo comprador es India, con un 13,12%, país que se avizora como un mercado prometedor. dados los esfuerzos que esta nación está haciendo por incrementar su acceso a energías renovables

La investigación finalizó con la presentación de una propuesta enfocada a la optimización de las exportaciones de madera de balsa en el Ecuador. Se elaboraron una serie de estrategias entre las cuales destacan la creación de productos con un mayor valor agregado, el incremento de

empresas certificadas con sello de sostenibilidad y la diversificación de mercados.

## **Recomendaciones**

En base a las conclusiones de la investigación se sugiere implementa estrategias que combinen el crecimiento económico con la preservación del medio ambiente. De igual manera, se recomienda promover que las empresas ecuatorianas obtengan certificaciones de sostenibilidad con sellos como el estándar FSC (Forest Stewardship Council), el cual certifica las buenas prácticas en el manejo de recursos renovables como la balsa.

De igual manera resulta necesario impulsar la exportación de productos con valor agregado que sean derivados de la madera de balsa, como componentes especializados para la industria de la energía eólica o la construcción.

Es necesario fomentar la colaboración entre Gobierno, empresa privada y universidades con la finalidad de promover que el Estado realice inversión en investigación y desarrollo. con la finalidad de la creación de nuevos productos que tengan aplicación en la generación de energía, dado el déficit energético que enfrenta el país.

Por último, se recomienda que se empiecen programas de reforestación a nivel nacional con la finalidad de tener mayor disposición de recursos estratégicos como la madera de balsa, al mismo tiempo que se reducen los efectos del cambio climático por el incremento de la masa arbórea.

## Bibliografía

- Alcívar Reyes, F. H. (2020). *El Comercio entre Ecuador y China, Periodo 2014-2018*. Obtenido de <https://repositorio.ug.edu.ec/items/5bdfc439-700e-46d1-a333-ea6ef2ed3a62>
- Anchorena, S. (2019). Comercio internacional: ventajas comparativas, desventajas distributivas. (CIEPYC, Ed.) *Entrelíneas de la Política Económica*, 25-37. Obtenido de <http://nulan.mdp.edu.ar/1262/1/01169.pdf>
- Apolinario, R., Rodríguez, M., Briones, V., Molina, W., & Bedor, J. (2021). *Introducción al Comercio Exterior*. Live Working.
- Balsa Wood Market Report . (2024). *Market Size* . Obtenido de <https://www.cognitivemarketresearch.com/balsa-wood-market-report>
- Banco de Desarrollo de Canada. (2024). *Glosario*. Obtenido de <https://www.bdc.ca/fr/articles-outils/boite-outils-entrepreneur/gabarits-documents-guides-affaires/glossaire>
- Bermejo, R. (2019). *Menos es más: del desarrollo sostenible al decrecimiento sostenible*. Obtenido de <https://www.ehu.eus/ojs/index.php/hegoa/article/view/10593>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (tercera ed.). Bogotá: Prentice Hall.
- Bhagirath, L. (2024). *La OMC y el sistema multilateral de comercio*. Barcelona: *Intermón Oxfam Editorial*.
- Bianco, C. (2019). *La síntesis neoclásica de la teoría del comercio internacional: un modelo sencillo de Heckscher-Ohlin*. Obtenido de [https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/2992/La\\_s%C3%ADntesis\\_neocl%C3%A1sica.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/2992/La_s%C3%ADntesis_neocl%C3%A1sica.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Bravo, E. (2021). La extracción de balsa en el Ecuador: Nuevas geografías y naturalezas. Sobre los bosques del Ecuador, zona de sacrificio de la industria eólica china. *nahí URQUIZA• Chile*, 39. Obtenido de [https://cl.boell.org/sites/default/files/2021-12/E\\_y\\_E\\_2021-N3\\_Energia\\_Mundo.pdf#page=40](https://cl.boell.org/sites/default/files/2021-12/E_y_E_2021-N3_Energia_Mundo.pdf#page=40)
- Brue, S., & Grant, R. (2019). *Historia del pensamiento económico* (Séptima ed.). México: CENGAGE.
- Cabrera, G. R. (2019). *Fundamento de Comercio Internacional*. Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico.
- Cabrera, R., & Moran, J. (2023). *Efectos de cinco sustratos en la producción de plántulas de Ochroma pyramidale (Cav. ex Lam.) Urb. cantón Paján, provincia de Manab.* Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/374454854\\_Efectos\\_de\\_cinco\\_sustratos\\_en\\_la\\_produccion\\_de\\_plantulas\\_de\\_Ochroma\\_pyramidale\\_Cav\\_ex\\_Lam\\_Urb\\_canton\\_Pajan\\_provincia\\_de\\_Manabi](https://www.researchgate.net/publication/374454854_Efectos_de_cinco_sustratos_en_la_produccion_de_plantulas_de_Ochroma_pyramidale_Cav_ex_Lam_Urb_canton_Pajan_provincia_de_Manabi)
- Calduch, D. R. (2017). *Curso de Comercio Internacional*. Recuperado el septiembre de 2023, de Universidad Complutense de Madrid: <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-55163/4comerint.pdf>
- Campbell, S. (1 de Junio de 2023). *Making wind power even greener*. Obtenido de <https://www.universityofcalifornia.edu/news/making-wind-power-even-greener>
- Carreño, A. (2019). Características socioeconómicas y problemas sanitarios asociados a la calidad del agua en las comunidades de Balsa en medio, Julián y Severino del Ecuador. *Ciencia Unemi*, 12(30), 23-34. Obtenido de <https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/cienciaunemi/article/download/742/792>
- Carvajal, L. (23 de 02 de 2019). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de Lizardo Carvaja Página Oficial: <https://www.lizardo-carvajal.com/libro-pdf-metodologia-de-la-investigacion/>

- Castro, D., & Reinoso, G. (2023). *Historia de la producción de la balsa ecuatoriana y su relación comercial con el mercado chino* . Obtenido de [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/107351062/Experiencias\\_colaborativas\\_de\\_investigaci\\_C3\\_B3n\\_cient\\_C3\\_ADfica\\_inclusiva\\_multidisciplinar.pdf\\_filename\\_UTF-8Experiencias\\_colaborativas-libre.pdf?1699926054=&response-content-disposition=inline%3B+filename%](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/107351062/Experiencias_colaborativas_de_investigaci_C3_B3n_cient_C3_ADfica_inclusiva_multidisciplinar.pdf_filename_UTF-8Experiencias_colaborativas-libre.pdf?1699926054=&response-content-disposition=inline%3B+filename%)
- Centro Tricontinental. (2024). *Acuerdos de libre comercio: dinámicas, desafíos y resistencias*. Obtenido de <https://www.cetri.be/Accords-de-libre-echange>
- Chang, H. J. (2021). *Economía para el 99% de la población*. Buenos Aires: Debate.
- Charmillot, M. (2019). *Définir une posture de recherche, entre constructivisme et positivisme*. . Obtenido de Guide décolonisé et pluriversel de formation à la recherche en sciences sociales et humaines (cap. 13). Éditions science et bien commun. : <https://scienceetbiencommun.pressbooks.pub/projetthese/chapter/les-grands-debats-epistemologiques-occidentaux-attribue/>
- Código Vidrio. (2023). *La energía eólica de China arrasa con la balsa ecuatoriana*. . Obtenido de <https://www.codigovidrio.com/code/la-energia-eolica-de-china-arrasa-con-la-balsa-ecuatoriana/>
- Comisión Europea. (2024). *TARIC - Arancel Integrado de la Unión Europea*. Obtenido de <https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/es/content/tarifas-2>
- Delfino, J. (2021). *La nueva teoría del comercio internacional: Síntesis de principios y un intento de contrastación empírica* (Vol. XLV). La Plata: Económica.
- Doumet, A. (2021). *Cadena de valor del cultivo del árbol de balsa. Dominio de las Ciencias*, 7(3), 539-551. Obtenido de

<https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/download/1950/3965>

Durán Lima, J., & Alvarez, M. (2018). *Indicadores de comercio exterior y política comercial: mediciones de posición y dinamismo comercial*. Obtenido de CEPAL: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3690/S2008794\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3690/S2008794_es.pdf)

Ekelund, R., & Hébert, R. (2019). *Historia de la teoría económica y de su método*. Ciudad de México: McGraw-Hill.

El Mabrouki, N. (24 de julio de 2015). *Méthodologie de recherche : Regard épistémologique (1)*. *Economia.ma*. Obtenido de <https://www.economia.ma/blog/m%C3%A9thodologie-de-recherche-regard-%C3%A9pist%C3%A9mologique-1/>

Escobar, A. (2020). *De la ventaja comparativa a la ventaja competitiva: una explicación al comercio internacional*. *Publicaciones Icesi*. Obtenido de [https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/publicaciones\\_icesi/article/download/640/640](https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/publicaciones_icesi/article/download/640/640)

Feenstra, R. (2018). *Comercio Internacional*. Reverte.

Ferro, C. (27 de 12 de 2021). *Las hélices de los aerogeneradores disparan las ventas de madera de balsa*. Obtenido de Uniewrsidad de Navarra.: <https://www.unav.edu/web/global-affairs/las-helices-de-los-aerogeneradores-disparan-las-ventas-de-madera-de-balsa>

Forest Stewardship Council . (2024). *Madera certificada FSC*. Obtenido de <https://es.fsc.org/es-es/madera-certificada-fsc>

Franco, W. (2022). *La Agrosilvicultura en la Amazonía Ecuatoriana: el caso de las maderas pigüe (Pollalesta discolor) y balsa (Ochroma pyramidale)*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/358579322\\_La\\_Agrosilvicultura\\_en\\_la\\_Amazonia\\_Ecuatoriana\\_el\\_caso\\_de\\_las\\_maderas\\_pigüe\\_Pollalesta\\_discolor\\_y\\_balsa\\_Ochroma\\_pyramidale](https://www.researchgate.net/publication/358579322_La_Agrosilvicultura_en_la_Amazonia_Ecuatoriana_el_caso_de_las_maderas_pigüe_Pollalesta_discolor_y_balsa_Ochroma_pyramidale)

- Galbraith, J. K. (2017). *Historia de la Economía*. Buenos Aires: Ariel.
- Gálvez, N. (2023). *Historia del pensamiento económico*.
- Gaspar, J. (2020). Paul Krugman: contributions to geography and trade. . *Letters in Spatial and Resource Sciences*, 13(1), 99-115. Obtenido de <https://www.academia.edu/download/65796051/ktradegeo.pdf>
- Gomez, M. (2021). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Brujas. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=9UDXPe4U7aMC&pg=PA59&dq=enfoques+de+investigacion&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjb4cP6yrTrAhVwu1kKHeV9BNwQ6AEwAHoECAQQAg#v=onepage&q=enfoques%20de%20investigacion&f=false>
- Grandjean, A. (. (2024). *Las ventajas comparativas de Ricardo: una teoría inconsistente*. Obtenido de The Other Economy: <https://theothereconomy.com/fr/fiches/les-avantages-comparatifs-de-ricardo-une-theorie-inconsistante/>
- Guamán, N., & Tigua, S. (2022). *Exportación de madera de balsa ecuatoriana hacia el mercado chino*. Obtenido de [Tesis de licenciatura, Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil]. Repositorio Institucional de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil.
- Hernández, Fernández, & Baptista. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hil.
- Indacochea, A. (2019). *Planteamientos críticos frente a la competitividad, Las limitaciones del modelo de Porter*. Recuperado el 4 de Enero de 2020, de <file:///C:/Users/s-p-s/Downloads/4192-Texto%20del%20art%C3%ADculo-16010-1-10-20130122.pdf>
- Jiménez, J. (2017). *China paraliza 104 plantas de carbón que estaba construyendo y eso es una noticia sensacional para el medioambiente*. . Obtenido de <https://www.xataka.com/energia/china-paraliza-104->

plantas-de-carbon-que-estaba-construyendo-y-eso-es-una-noticia-sensacional-para-el-medioambiente

Joubert, I. (19 de diciembre de 2022). *Tout savoir sur le bois balsa*. . Obtenido de Bricoleur du Dimanche. : <https://www.bricoleurdudimanche.com/balsa>

Krugman, P. (2019). *What economists (including me) got wrong about globalization*. *Bloom. Opin.* Obtenido de <https://www.slps.org/cms/lib/MO01001157/Centricity/Domain/9446/Inequity%20Globalization%20and%20the%20Missteps%20of%201990s%20Economics%20Bloomberg.pdf>

Madrugá Sanz, B. (2017). *Historia del Pensamiento Económico*.

Malavasi, D. (2021). Metadiscourse in Academic Research Articles Versus Blogs: Paul Krugman as a Case Study. In *Metadiscourse in Digital Communication. New Research, Approaches and Methodologies*, 65-80. Obtenido de [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/89477030/978-3-030-85814-8-libre.pdf?1660209895=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DMetadiscourse\\_in\\_Digital\\_Communication.pdf&Expires=1698961795&Signature=TKD9Y1ILHJ~EBjZyvZuSqRnYnnQtelfLNUbGBSwg4DvZ8](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/89477030/978-3-030-85814-8-libre.pdf?1660209895=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DMetadiscourse_in_Digital_Communication.pdf&Expires=1698961795&Signature=TKD9Y1ILHJ~EBjZyvZuSqRnYnnQtelfLNUbGBSwg4DvZ8)

Market Research Intellect . (15 de octubre de 2024). *Balsa Wood Core Market Booms: A Sustainable Solution for Packaging and Construction*. Obtenido de <https://www.marketresearchintellect.com/fr/blog/balsa-wood-core-market-booms-a-sustainable-solution-for-packaging-and-construction/>

Martínez Prats, G. (2023). América Latina y su papel en el comercio internacional. *Revista GeSec*, 14(6), 9658-9665.

Martínez, H., & Ávila, E. (2019). *Metodología de la investigación*.

Ministerio de Economía, Finanzas y Soberanía Industrial y Digital de Francia. (2024). *Paul Krugman: La nueva teoría del comercio internacional*. . Obtenido de <https://www.economie.gouv.fr/facileco/paul-krugman>

- Moncayo, G., Narváez-Muñoz, C., Villacís, N., & Melo, J. (2018). *Caracterización de las propiedades mecánicas de la madera de balsa (Ochroma Pyramidale) Ecuatoriana*. Obtenido de <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/cienciaytecnologia/article/view/788/602>
- Mulder, N., & Albaladejo, M. (2020). *El comercio internacional y la economía circular en América Latina y el Caribe*. Recuperado el 2023, de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/42b61d0b-74f9-497a-ba6a-47a8a1b07739/content>
- Muñoz, J. M. (2021). *Teorías clásicas del comercio internacional y sus antecedentes: de Aristóteles a Rybczynski*. Obtenido de <https://revistas.univalle.edu/index.php/compas/article/download/155/137>
- NamJoon, K. (s.f.). *Right People, Wrong Place*.
- Ponce, J. (2022). *Análisis de las exportaciones de madera de balsa y su aporte al Producto Interno Bruto. Periodo 2015-2019*. Obtenido de [Tesis de licenciatura, Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil]. Repositorio Institucional de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil.
- Radio France Internationale. (2017). *Pekín cierra su última central de carbón*. Obtenido de <https://www.rfi.fr/es/asia-pacifico/20170321-pekín-cierra-su-ultima-central-de-carbon>
- Rainforest Alliance Certification. (2023). *Rainforest Alliance Certification*. Obtenido de <https://www.rainforest-alliance.org/why-certification/>
- Riofrio, K., & Zuña, E. (2022). *Plan estratégico de exportación para incrementar las ventas de la madera balsa hacia el mercado chino desde Santo Domingo, Ecuador*. Obtenido de [https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/20036/1/Trabajo\\_Titulacion\\_955.pdf](https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/20036/1/Trabajo_Titulacion_955.pdf)

- Roncaglia, A. (2021). *La riqueza de las ideas: una historia del pensamiento económico*. Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Sabino, C. (2019). *Metodología de la investigación*. México: Pearson Educación.
- Schuldt, J. (03 de marzo de 2022). *Repensando el desarrollo: Hacia una concepción alternativa para los países andinos*. Quito: Centro Andino de Acción Popular -CAAP. Obtenido de Club de ensayos: <https://www.clubensayos.com/Espa%C3%B1ol/2-HISTORIA-DEL-DESARROLLO-ECONOMICO/972394.html>
- Segarra, P., & Orellana, R. (29 de Octubre de 2021). Análisis del Comercio Internacional y Aproximaciones al caso de América Latina. *E-IDEA Journal of business*, 3(13), 44-57.
- Segovia, C., Espinosa, F., & Flores, W. (2018). Teorías del comercio internacional: líderes mundiales a nivel comercial. *Revista Publicando*, 6(22), 50-62. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7149454.pdf>
- Sen, A. (2000). *El desarrollo como libertad*. *Gaceta Ecológica*, (55).
- SES.Webclass. (2021). *Barrières tarifaires, non tarifaires*. Obtenido de <https://ses.webclass.fr/notions/barrieres-tarifaires-non-tarifaires/>
- SES.Webclass. (febrero de 2023). *Exportation*. Obtenido de <https://ses.webclass.fr/notions/exportation/>
- SES.Webclass. (1 de Diciembre de 2024). *Développement durable*. Obtenido de <https://ses.webclass.fr/notions/developpement-durable/>
- SES.Webclass. (6 de diciembre de 2024). *Croissance économique*. Obtenido de <https://ses.webclass.fr/notions/croissance-economique/>
- Superintendencia de Compañías. (2024). *Principales empresas exportadoras de madera de balsa*. Obtenido de <https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/ranking/reporte.html>

- Sureaga, A., & Hidalgo, A. (2021). Pinceladas del Comercio Internacional. *Journal of Business Sciences*, 3(13), 27-43. Obtenido de <https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/download/142/196>
- The Wood Carpenter. (2024). *Balsa Wood: Unveiling Its Remarkable Strength*. Obtenido de <https://thewoodcarpenter.com/balsa-wood/>
- Thorp, R. (2018). *Progreso, pobreza y exclusión: una historia económica de América Latina en el siglo XX*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Progreso-pobreza-y-exclusi%C3%B3n-Una-historia-econ%C3%B3mica-de-Am%C3%A9rica-Latina-en-el-siglo-XX.pdf>
- Ülgen, F. (2019). Innovaciones schumpeterianas, innovaciones financieras e inestabilidad: una perspectiva institucional. *Cuadernos de Economía Vol. 38. Número 106.*, 46-53.
- Velasquez, J. (2021). Introducción al Comercio Internacional. En *Derecho del Comercio Exterior* (págs. 1-50). México. Obtenido de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2951/4.pdf>
- Woetzel, J. (2017). *La revolución de las renovables de China está en marcha*. Obtenido de Foro Económico Mundial. : <https://es.weforum.org/stories/2017/08/la-revolucion-de-las-renovables-de-china-esta-en-marcha/>
- Yalonetzky, G. (2018). KRUGMAN, Paul, 1997. El internacionalismo "moderno". La economía internacional y las mentiras de la competitividad, Barcelona: Crítica, 176 pp. *Apuntes: Revista de Ciencias Sociales*(47), 211-215. Obtenido de <https://revistas.up.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/503/505>



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros (as), **Hasan Bolaños Fayruz Carmen**, con C.C: # **0926758475** y **Vera Pincay Giovanni Jesus**, con C.C: # 0930759303, autores (as) del trabajo de titulación: **Efectos del TLC Ecuador-China en la Exportación de Madera de Balsa: Un Análisis Comparativo con el Mercado Europeo** previo a la obtención del título de **LICENCIADO/A EN COMERCIO EXTERIOR** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **19 de febrero de 2025**

**Hasan Bolaños Fayruz Carmen**

C.C: **0926758475**

**Vera Pincay Giovanni Jesus**

C.C: 0930759303



**REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**  
**FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

|  |  |  |    |
|--|--|--|----|
| <b>TEMA Y SUBTEMA:</b>                       | Efectos del TLC Ecuador-China en la Exportación de Madera de Balsa: Un Análisis Comparativo con el Mercado Europeo   |  |    |
| <b>AUTOR</b>                                 | Hasan Bolaños Fayruz Carmen y Vera Pincay Giovanni Jesús   |  |    |
| <b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>                 | Ing. Rodríguez Bustos Andrea Johanna, Mgs  |  |    |
| <b>INSTITUCIÓN:</b>                          | Universidad Católica de Santiago de Guayaquil  |  |    |
| <b>FACULTAD:</b>                             | Facultad de Economía y Empresa   |  |    |
| <b>CARRERA:</b>                              | Comercio Exterior  |  |    |
| <b>TÍTULO OBTENIDO:</b>                      | Licenciado/a en Comercio Exterior  |  |    |
| <b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>                 | 19 de febrero de 2025  | <b>No. DE PÁGINAS:</b>   | 70 |
| <b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>                      | Exportación, Madera de Balsa, Mercado Global   |  |    |
| <b>PALABRAS CLAVE/ KEYWORDS:</b>             | Sostenibilidad, Madera de Balsa, Desarrollo Sostenible, Comercio Internacional.  |  |    |
| <b>RESUMEN/ABSTRACT:</b> (150-250 palabras): | <p>En la presente investigación se abordan la del TLC entre Ecuador y China en las exportaciones de madera de balsa, realizando una comparación de dicho mercado con el europeo. El principal problema detectado como este acuerdo de negocios incide en las exportaciones de madera de balsa ecuatorianas considerando el aumento de la demanda china desde antes de su implementación, así como los desafíos que este producto representa para la sostenibilidad ambiental, Se empleó una metodología mixta que combinó el análisis de datos de las cifras de exportación con las entrevistas a representantes de compañías exportadoras. Los resultados de la investigación muestran que, tras la firma del acuerdo comercial, China se consolidó como principal destino de exportación para la madera de balsa ecuatoriana, no obstante, esta dependencia a un comprador grande genera peligros a largo plazo. Se elaboró una propuesta con una serie de estrategias para diversificar mercados de destino y optimizar este recurso.</p> |  |    |
| <b>ADJUNTO PDF:</b>                          | <input checked="" type="checkbox"/> SI   | <input type="checkbox"/> NO                                    |    |
| <b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>                | <b>Teléfono:</b><br>Fayruz Hasan: +593994260430<br>Giovanni Vera: +593983785628  | E-mail: Fayruzh28@gmail.com<br>E-mail: Giovanniverap@gmail.com |    |
| <b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN</b>           | <b>Nombre:</b> Ing. Mónica Echeverría Bucheli, Mgs.<br><b>Teléfono:</b> PBX: 043804600 o call center: 2222024, 2222025 ext. 5021, 5129<br><b>E-mail:</b> monica.echeverria@cu.ucsg.edu.ec  |  |    |
| <b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>        |  |  |    |
| <b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>    |  |  |    |
| <b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>                 |  |  |    |
| <b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>      |  |  |    |