

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE ESMERALDAS

ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR



TESIS DE GRADO

**ESTUDIO DEL MERCADO PRODUCTIVO DE Balsa EN LA
PROVINCIA DE ESMERALDAS, CON DESTINO AL MERCADO
CHINO, UTILIZANDO COMO ESLABÓN LOGÍSTICO EL PUERTO
COMERCIAL DE ESMERALDAS.**

PREVIO AL GRADO ACADEMICO DE INGENIERO EN COMERCIO
EXTERIOR

**Línea de Investigación: Exportación de Productos no
Tradicionales**

AUTOR:

PACO MILLER RODRÍGUEZ RECALDE

ASESOR:

FERNANDO DÍAZ SÁNCHEZ

Esmeraldas - Ecuador

Julio – 2018

TRIBUNAL DE GRADUACION

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de pregrado de la PUCESE previo a la obtención del título de Ingeniero en Comercio Exterior.

PRESIDENTE DEL TRIBUNA DE GRADUACION

LECTOR 1.

LECTOR 2.

DIRECTOR DE TESIS

Mgts. Mario Armas
DIRECTOR DE ESCUELA.

AUTORÍA

Yo PACO MILLER RODRIGUEZ RECALDE, declaro que la presente investigación enmarcada en el actual trabajo de tesis es absolutamente original, autentica y personal, la cual ha sido asesorada por el Lcdo. FERNANDO DÍAZ, docente de la PUCESE.

En virtud que el contenido de esta investigación es de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor y de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas.

PACO MILLER RODRÍGUEZ

Abog. FERNANDO DÍAZ SÁNCHEZ

DEDICATORIA

A dios y a mi madre que siempre me acompaña desde mi corazón.

A mi papa por ser el mejor padre y madre en mi vida, por brindarme el apoyo y su experiencia de vida para obtener todo lo que uno desee.

A mi esposa e hijo por mantenernos en familia y por ayudar a resolver este proyecto y trabajo.

A mis hermanos por ser los pilares fundamentales para sacar adelante el nombre de nuestra familia.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ser quien me da fuerzas para derrotar cada obstáculo que se presenta en la vida.

A mi esposa, por apoyarme incondicionalmente para cumplir con todos mis objetivos propuestos.

A mi padre por ser un caballero digno de admirar, por mantenernos juntos en familia.

A mi hijo por nacer y formar parte de mi familia, motor fundamental para ser cada día mejor.

A mis hermanos, Romina, Roy, Matías y Zoe por conformar la mejor familia.

RESUMEN

El objetivo del estudio de investigación es un análisis, que pretende determinar la posibilidad de la exportación de la balsa, a través del Puerto Comercial de Esmeraldas, hacia el país de China, para esto se ha tenido que determinar un análisis del mercado productor de la balsa en Esmeraldas y en el país, luego establecer los diferentes mercados de China en cuanto a volúmenes anteriores y actuales y las diferentes provincias de este país, donde se logra vender el producto, y la forma como lo compran, además preparar una guía que permita a los productores exportadores de balsa, un apoyo para que conozcan los requisitos y condiciones que se deben considerar para proceder a la exportación por el Puerto Comercial de Esmeraldas. Para el estudio se determinó el tipo de investigación cualitativa, cuantitativa, exploratoria y descriptiva, este estudio se realizó entre el mes de octubre del 2016 a enero del 2017, se aplicó el método deductivo e inductivo, se tomó una población muestral que la conformaron 35 personas productoras de balsa, que fueron a los que se pudo ubicar, además, se aplicó una encuesta y una entrevista a dos personas que están directamente involucrados en los procesos de producción. Los resultados dan una apertura a poder plantear procesos de producción agroforestales, que conlleven a crear las dos principales cadenas, una la cadena de producción y otra la cadena de valor, tomando en consideración que se encuentran registrados 101 productores de balsa en toda la provincia. Se podría establecer que hay un mercado potencial de producción, y un puerto marítimo que ofrece las condiciones necesarias para el proceso de exportación.

Palabras Claves

Exportación de Balsa; Aranceles; Puerto Comercial; Producción Agroforestal.

SUMMARY

The present research study is an Analysis, which determines the possibility of exporting raft through the Commercial Port of Esmeraldas, towards the country of China, some analyzes have been proposed, through researches that have concluded in three aspects, a study On the product of the raft, its conditions, volumes, places in and out of the province, where they are produced and what their distribution channels are, another part is aimed at knowing the market of the country of China, in terms of volumes of Production that is exported and in what form, the main destination of China where the product arrives, and quantities in currency and metric tons sold, also what are the other countries where the raft is sold, and finally all the requirements and conditions Which must be done to proceed with the export of the raft. The research is qualitative, quantitative, exploratory and descriptive, was carried out between October 2016 and January 2017, under the deductive and inductive method, a sample population has been taken which is made up of 35 partners who were A survey and an interview were conducted with two people directly involved in the production process. The results give an opening to be able to propose agroforestry production processes, which lead to create the two main chains, one the production chain and another the value chain, taking into account that there are registered 101 producers of raft throughout the province, This indicates that there is a production potential that can be exploited, and to think that there is a safe market worldwide, in addition, to possess the best conditions for the sowing of raft in quality and density, and a safe, Would reduce costs.

KEYWORDS

Export of Raft, Tariffs, Commercial Port, Agroforestry Production.

INDICE

Contenido

TRIBUNAL DE GRADUACION	<u>ii</u> 1
AUTORÍA	<u>iii</u> 3
DEDICATORIA	<u>iv</u> 4
RESUMEN	<u>vi</u> 5
Palabras Claves	<u>vi</u> 6
SUMMARY	<u>vii</u> 6
INTRODUCCION	<u>xiii</u> 10
Presentación de la Investigación	<u>xiii</u> 10
Planteamiento del Problema	<u>xiv</u> 11
Justificación	<u>xiv</u> 12
Descripción de los objetivos	<u>xvii</u> 14
Objetivo General	<u>xvii</u> 14
Objetivos Específicos	<u>xvii</u> 14
CAPÍTULO I	<u>1</u> 15
MARCO TEÓRICO	<u>1</u> 15
1.1 Antecedentes del estudio	<u>1</u> 15
1.2 Bases Teóricas Científicas	<u>7</u> 21
La madera de balsa	<u>7</u> 21
Recursos Forestales	<u>8</u> 22
La producción de Esmeraldas	<u>12</u> 26
Rendimiento productivo de la siembra de balsa en la Provincia de Esmeraldas. <u>12</u> 27	
Logística y Acopio	<u>13</u> 27
Fundamentación	<u>13</u> 27
Proceso Post Cosecha	<u>13</u> 27
Demanda	<u>15</u> 29
Mercado de Exportación	<u>16</u> 31
Valor agregado en la producción	<u>17</u> 32
Competitividad	<u>18</u> 33
Productividad	<u>19</u> 34
El Mercado de China	<u>19</u> 34

Localización geográfica de la demanda de China.....	<u>2035</u>
Formas de consumo del producto	<u>2136</u>
Perfil del consumidor, hábitos de consumo y motivos de compra.....	<u>2237</u>
Situación actual de la balsa en el mercado mundial	<u>2337</u>
Cifras de Comercio Exterior de los Productos del Sector de la Transformación de la madera.....	<u>2438</u>
Puertos Comerciales.....	<u>2439</u>
Partida Arancelaria	<u>2540</u>
Certificados para exportar Balsa	<u>2540</u>
Pasos necesarios para la exportación de balsa al mercado chino.	<u>2641</u>
Aspectos legales.....	<u>2742</u>
Puertos Ecuatorianos. - Puerto de Esmeraldas.....	<u>2944</u>
1.3 MARCO LEGAL	<u>3045</u>
1.3.1. Ley de Fomento Industrial.....	<u>3045</u>
1.3.2. Ley de Fomento de la Pequeña Industria	<u>3045</u>
1.2.3. Ley de Gestión Ambiental	<u>3045</u>
1.2.4 Ley de prevención y control de la contaminación ambiental.....	<u>3146</u>
1.2.5 Ley forestal y de conservación de áreas naturales y vida Silvestre	<u>3146</u>
1.2.6 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo	<u>3146</u>
1.2.7 Ley de Comercio Exterior e Inversión LEXI	<u>3146</u>
1.2.8 Permiso de Funcionamiento Dirección Provincial de Salud	<u>3247</u>
1.2.9 COPCI. - Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones.....	<u>3247</u>
1.2.10 COMEX.- Comité de Comercio Exterior	<u>3248</u>
1.2.11 MAG.- Ministerio de Agricultura, Ganadería.....	<u>3348</u>
CAPÍTULO III	<u>3550</u>
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	<u>3550</u>
3.1 Tipo de Investigación	<u>3550</u>
Investigación de Campo:	<u>3550</u>
Investigación de Nivel Descriptiva: 	<u>3551</u>
Método deductivo:	<u>3551</u>
3.2 Universo y Muestra	<u>3551</u>
3.2.1 Población	<u>3551</u>
3.2.2 Muestra	<u>3651</u>
3.3.- Instrumentos de la Investigación	<u>3652</u>

3.3.1 La encuesta	<u>3652</u>
3.3.1.1 El cuestionario.....	<u>3652</u>
3.3.2 La entrevista.....	<u>3752</u>
CAPÍTULO IV	<u>3853</u>
4. RESULTADOS DEL ESTUDIO.....	<u>3853</u>
Productores.....	<u>3854</u>
Sistema Logístico	<u>4258</u>
PROPUESTA DE EXPORTACION DE Balsa a China por el Puerto	
COMERCIAL DE Esmaldas.....	<u>4561</u>
Mercado Productivo	<u>4561</u>
CAPÍTULO V	<u>4863</u>
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	<u>4863</u>
5.1 Conclusiones.....	<u>4863</u>
5.2 Recomendaciones	<u>4964</u>
Bibliografía	<u>5166</u>

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Aprovechamiento forestal por origen	9
Tabla 2 Aprovechamiento forestal por Provincia.....	10
Tabla 3 Principales especies autorizadas a nivel nacional.....	11
Tabla 4 Ubicación principal de las maderas extraíbles.....	13
Tabla 5 Exportación de balsa.....	21
Tabla 6 Principales importadores 2010.....	22
Tabla 7 Características físicas de la Balsa.....	27
Tabla 8 Láminas de balsa.....	27
Tabla 9 Partida arancelaria de la balsa.....	30
Tabla 10 Principales compañías exportadoras.....	34
Tabla 11 Proyección costos e ingresos.....	50
Tabla 12 Capacidad de Producción de Esmeraldas.....	50
Tabla 13 Preferencias de la balsa.....	52
Tabla 14 Exportaciones por el Puerto de Esmeraldas a China.....	53

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Principales flujos de madera desde las Provincias de la costa.....	15
Figura 2 Transporte de Balsa.....	15
Figura 3 Cantidad de venta mensual.....	17
Figura 4 Recepción de madera verde.....	18
Figura 5 Péndula.....	18
Figura 6 Cepillado de madera.....	19
Figura 7 En la mesa de la madera.....	19
Figura 8 Calificación de la madera.....	19
Figura 9 Presentación de la madera.....	19
Figura 10 Encolage de la madera.....	19
Figura 11 Almacenamiento de la balsa.....	19

Figura 12 Exportación de Balsa Fob / Dólares.....	23
Figura 13 Exportación balsa 2009 – 2015.....	23
Figura 14 Exportación a China en dólares.....	26
Figura 15 Exportación de balsa en porcentajes a diferentes países.....	29
Figura 16 Pequeños productores.....	44
Figura 17 Tipo de productor.....	45
Figura 18 Edad de productores.....	45
Figura 19 Qué cantidades vende.....	46
Figura 20 Forma de cultivo.....	47
Figura 21 Calidad de balsa que cultiva.....	47
Figura 22 A quien vende.....	48
Figura 23 Lugar donde entrega.....	48
Figura 24 Precios de la balsa.....	49

INTRODUCCIÓN

Presentación de la Investigación

El presente estudio trata de diagnosticar la realidad sobre quienes están inmersos en la producción, comercialización y exportación de la balsa, partiendo desde donde se inicia su proceso, quienes son los productores, su percepción sobre el mercado de la balsa y la posibilidad de la reforestación de esta especie, para continuar ofertando a un mercado que va creciendo año a año. También se pretende conocer los canales de comercialización que se están utilizando para la venta de la balsa, tomando en consideración que la intermediación es un factor muy fuerte, esto beneficia a los pequeños productores por la fuerte demanda, sin embargo los intermediarios son quienes compran casi en la propia finca del productor, y son los dueños de los aserraderos. En cuanto a los procesos exportables se pretende identificar cuál de los puertos es el que más se utiliza para la exportación de este producto, e investigar si el Puerto de Esmeraldas está inmerso en este proceso o cuáles serán los motivos de porque no se están utilizando estas instalaciones, o talvez si lo hacen cual será la capacidad de embarque que están realizando.

Partimos de la perspectiva de que existe información estadística de los puertos, que indican a que países se dirige la balsa, y en otras instituciones de carácter gubernamental, que dan volúmenes en cantidad y monetario, pero que no están muy específicos, hay que considerar que toda la información la recopila el Banco Central, y los Ministerios de Producción y Comercio Exterior, con sus oficinas adyacentes que promocionan la exportación de los diferentes productos del Ecuador. Entonces lo que se pretende es recopilar toda la información y procesarla, tomando en consideración que se tuvo que averiguar a algunos pequeños productores de tres cantones y a un exportador de la balsa, pero que ya no está activo.

Para este estudio se ha analizado a través de una revisión bibliográfica, suficientes estudios, situaciones estadísticas, artículos y tesis, que han permitido dar la pauta para que la temática se pueda convertir en una herramienta de consulta y apoyo en los procesos de exportación de la balsa o similares a este.

Planteamiento del Problema

Los objetivos principales de este estudio es dar a conocer la problemática que enfrentan los productores de la madera de balsa, como los diversos procesos que se tiene que atravesar para lograr la exportación a los mercados de China y como esta investigación puede ofrecer a los productores esmeraldeños, información que pueda en algo apoyar a conocer un poco más sobre cómo mejorar, los procesos de exportación de la balsa hacia otros países y en especial mercado chino utilizando el Puerto Comercial de Esmeraldas.

La experiencia lograda al realizar este estudio a este sector productor exportador, es dar lineamientos que permitan conocer de mejor manera, como aprovechar los diferentes procesos de exportación y que posibilidades de aseguramiento de mercado de la madera de balsa se pudieran lograr con este país, utilizando esta información donde se muestran diferentes análisis estadísticos y prácticos que están al alcance de quienes deseen profundizar en este sector.

Cabe indicar, que la balsa no es un cultivo no tradicional, la mayor parte de su producción es natural, se la encuentra en las laderas de los bosques tropicales, su nombre científico es *Ochroma pyramidale*, es una especie maderable, su germinación es por medio de una vaina, la misma que a través del viento se dispersa y germina en cualquier lugar selvático de las laderas montañosas, su crecimiento es rápido y su material es de buena calidad, se la utiliza en varios procesos industriales (Villacís, 2012).

Justificación

El presente estudio se lo realiza para dar a conocer las necesidades de quiénes son los productores de la balsa en Esmeraldas y que puertos utilizan para la exportación de este producto, especialmente analizar por donde se está realizando las exportaciones de Balsa hacia China y confrontar en volúmenes que cantidad se ha realizado por el Puerto Comercial de Esmeraldas.

La importancia del estudio es tratar de contribuir a entregar información pertinente para conocer quienes están inmersos en la producción maderera de la balsa y conocer la situación actual del mercado de este producto, como también motivar a los productores a generar un proceso asociativo entre ellos que les permita mejorar, aprovechar e impulsar la exportación por el puerto de Esmeraldas.

Esta investigación está dentro del campo del desarrollo del mercado productivo exportador, y que son pocos los productos no tradicionales de la Provincia de Esmeraldas, que toman esta direccionalidad, los procesos productivos solamente están inscritos en los planes de desarrollo del Gobierno Provincial y de algunos cantones de Esmeraldas, Este estudio pretende promover a mejorar los procesos productivos y de exportación de quienes estén en la actividad de la madera de balsa.

Haber desarrollado un análisis y estudio de campo sobre un producto no tradicional que es actualmente de exportación, permite aplicar los conocimientos asimilados en la carrera, para apoyar a tener una mejor información del mercado productivo y exportable de la balsa, donde es escasa la información sobre este producto y sobre todo entregar información pertinente que ayude a los productores a dimensionar y ver la oportunidad de comercializar con otros países y especialmente con el mercado Chino, tomando en consideración que Esmeraldas posee un Puerto Comercial y un lugar ideal para la producción agro forestal de este producto.

La información realizada puede permitir ciertas coyunturas actuales, para que productores y exportadores aprovechen la nueva propuesta del Estado sobre la matriz productiva, y se logren organizar quienes intervienen en esta actividad, se podría lograr un impacto a mediano plazo, pues cuentan con materia prima y se pensaría en la reforestación de los campos que fueron explotados, y en el tiempo de cinco años se tendría un producto netamente exportable, pero dependerá del acompañamiento de los productores y de los gobiernos centrales y seccionales del país.

A pesar de estar inscrito en el plan de Desarrollo del Gobierno Autónomo y Descentralizado de la Provincia de Esmeraldas sobre nuevos cultivos no tradicionales, y contar con nueva información nueva y relevante , el Estado, el GADPE y los Gobiernos Seccionales de los cantones del Norte, deben poner el mayor interés en impulsar el desarrollo de este producto, generando una mesa de los productores de la balsa, tomando en consideración que la provincia cuenta con una infraestructura de caminos primarios y secundarios en buen estado, además que dentro de la matriz productiva, Esmeraldas en la zona 1 está

marcado como generadora de procesos de la madera. Como también, esto permitirá mejorar las condiciones de vida de sus productores, desarrollo integral de la provincia y mayor oportunidad para el crecimiento portuario de Esmeraldas hacia otros países.

Este cuadro permitirá demostrar el crecimiento que ha tenido el sector exportador de la balsa desde el año 2014. Anexo 3.

La investigación plantea entregar información relevante y actualizada, para que los actores que están inmersos en la producción, comercialización y exportación de la balsa puedan aprovechar este estudio y conozcan las condiciones que presta el Puerto de Esmeraldas y sobre todo ubicar datos sobre el Mercado Chino, para tener una oportunidad de destino de la balsa desde la provincia de Esmeraldas.

Esmeraldas por poseer un clima cálido y húmedo, y un sistema hidrográfico y geográfico irregular, cuenta con uno de los bosques más privilegiados de la madera de balsa, estos bosques se asientan en la zona del norte de Esmeraldas, en especial en el Cantón Rioverde en la zona de Chumunde, sector de Meribe y Pope, lugar de donde se extrae la balsa, la bajan actualmente el camiones de carga pesada, hasta los aserraderos que se encuentran en el Cantón Rioverde, Eloy Alfaro y San Lorenzo, donde los dueños de esos aserraderos compran a los pequeños productores y recolectores de la balsa. Aquí se compra en pie, y se prepara en bloques, una vez preparados los dueños de estos aserraderos la envían a Guayaquil para la exportación a diferentes partes del mundo.

La balsa se ha constituido en un producto muy demandado en los mercados de Sudamérica, Europa y China, pero las posibilidades de ampliar la producción de la balsa son muy remotas, pese a que Esmeraldas cuenta con las condiciones propias para su cultivo. Pequeños finqueros conocen que existe un potencial en la producción de balsa, el Estado debería conformar una asociatividad de pequeños productores y aprovechar la infraestructura del puerto de Esmeraldas, e incrementar el potencial exportador de este producto, ahora que se debe dar prioridad a la matriz productiva, tomando en consideración que se encuentran registrados 101 productores de balsa en toda la provincia (anexo 2).

Descripción de los objetivos

Objetivo General

Elaborar un estudio del mercado, para la exportación de balsa boya desde el Puerto Comercial de Esmeraldas, hacia la República de China.

Objetivos Específicos

- Determinar el volumen de producción y la demanda en Toneladas métricas de balsa boya en la provincia de Esmeraldas con la calidad de exportación.

- Identificar el sistema logístico y de acopio implantado en la compra de madera balsa boya en la ciudad de Esmeraldas.

- Describir la evolución de las exportaciones de balsa hacia China identificando los volúmenes que permitan utilizar operativamente al Puerto de Esmeraldas de forma eficiente para este tipo de carga

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes del estudio

Pese a los procesos económicos del país donde se han visto afectados los exportadores por la crisis del año 2016 (baja del petróleo, terremoto, escaso circulante, tasas arancelarias a las importaciones altas), la balsa no sintió estragos, en un artículo de Parra (2016), indica que las ventas totales de balsa en el 2015, fue de 152'176.940 millones de dólares lo cual representa un volumen de 39.106 toneladas exportadas, aunque sufrió una baja entre los años 2011 al 2013, provocando el cierre de varias pequeñas empresas productoras, los empresarios no desmayaron y su esfuerzo de años los volvió más competitivos, La Asociación de exportadores de balsa indican que debe haber más inversión y valor agregado al producto, no permitiendo que este se vaya en bruto.

El Ecuador exporta más del 90% de la madera balsa, lo indica Manuel del Pino Exportador de la empresa Plantabal, cuya empresa tiene 70 años de experiencia en esta línea, esto se debe a su alta condición de calidad, la misma que se mide por su forma, suavidad, color, aunque en otras partes de Sudamérica también existen estas condiciones. El crecimiento del árbol toma de cuatro a cinco años, es uno de los más rápidos en crecer y se lo vincula con la conservación del ambiente, todo el árbol es aprovechado y sus desperdicios son menos contaminantes. El Ecuador exporta desde la época colonial, pero su cultivo sistema tiene más de medio siglo, esta es una de las industrias más antiguas en el país, tanto en el proceso de reforestación como el de transformación, como madera en tableros, láminas, bloques y madera aserrada.

De acuerdo a un estudio Barragan, 2015, indican que en el país existen más de 200.000 ha. de balsa, entre bosques naturales y reforestados, las zonas de mayor producción son: Guayas, El Oro, Los Ríos y Pichincha.

Las características que mayor sobresalen para que la balsa sea muy considerada y cotizada es: densidad, corazón sin agua, raíces sin manchas, cero putrefacción y hongos, estándares de calidad.

En cuanto a la reforestación se fomentó el desarrollo ambiental comercial, en el año 2013, para forestación y reforestación con fines comerciales, se pensó sembrar 20.000 ha., se inscribieron 19.300 productores, pero se sembraron 16.000 ha., esta cifra da más o menos 16´000.000 de árboles que estarán produciendo en el año 2019, y la subsecretaria de producción forestal tiene previsto ir incrementando un 5% anual. Se calcula que en el Ecuador hay 3´600.000 ha de tierras disponibles para explotar la madera adecuadamente, se espera que las empresas que explotan cuenten con las maquinarias de alta tecnología, para aprovechar la variedad de productos que pueden obtenerse al dar un mejor valor agregado a la balsa. Sería fundamental aprovechar nuestra diversidad de climas y su variedad forestal, ya que mantendría las fuentes de empleo de 235.000 familias directamente y otras 100.000 indirectamente. (Gestión, 2016).

Hay que indicar que la potencialidad del agro productivo, está basado en la diversificación de los productos no tradicionales, fortaleciendo el mercado nacional e internacional. En la última década el Gobierno ha apoyado con infraestructura de riego, en la zona de la Península de Santa Elena, esto permitió que, aprovechando el embalse en Chongón, los pobladores de estos sectores, considerando la información recolectada y estadística, proponen un estudio de factibilidad para la siembra de la madera de balsa, y en al año 2013 se inicia el proceso de siembre, la misma que estará lista para su comercialización el año 2019 (Villacís, 2012)

En cuanto a otros estudios relacionados con el tema, se ha investigado sobre el crecimiento interno y externo tomando en consideración que la balsa del Ecuador está considerada como una de las mejores del mercado internacional, esto lo podemos determinar que el Ecuador exportó al Reino Unido desde el año 2007 al 2013 un total de 1´415.775 Tn. con relación a Papua Nueva Guinea que fue de 812.261 Tn. Estos datos estadísticos que fueron obtenidos del Banco Central – Pro Ecuador, permiten apreciar que la producción y comercialización de la balsa es una inversión segura a mediano plazo, además, que se tiene que establecer que la cadena de producción y de valor que se pueda otorgar a este producto, puede ser rentable en tres veces su valor en bruto (Cárdenas, 2011).

Muchas veces se enfoca en el producto y sus características, pero también hay que hablar que, para preparar el mejoramiento de los productos y su competitividad, se debe empezar mejorando los procesos de gestión administrativa, es decir, que la mano de obra debe ser calificada para proporcionar un elemento humano capaz de competir en un mercado interno como externo, estas situaciones crearon una disminución en las venta hacia Uruguay y Argentina, ya que su control de calidad falló y causo una pérdida de mercado en estos países, donde la credibilidad y calidad juegan un papel preponderante . Se debe considerar que la calidad de la mano de obra es importante, y que debe considerar que esto no representa un gasto sino una inversión, en este caso el mercado de la balsa se afectó, esto fue el caso de empresa Duobalsa S.A., lo que le llevo a una reingeniería a los procesos y la optimización de los recursos (Carrasco, 2012).

En cuanto al aprovechamiento de la madera, en el año 2010 se registró la aprobación de forestar 3'704.338,70 m³ de madera proveniente de plantaciones forestales, bosques nativos, sistemas agroforestales y regeneración natural, en relación al año 2007, desde que se registran estadísticas muy específicas, se ha reflejado un incremento del 65.9 %. Este incremento se da principalmente en varias provincias tales como: Esmeraldas que registro un incremento adicional de 228.343,78 m³ en relación con el año 2009, eso visto en contenedores de 20 pies daría un total de 6.877.82 contenedores, Cotopaxi con un volumen adicional de 174.407,41 m³, Manabí con un crecimiento discreto de 81.734,52 m³ y los Ríos con incremento de 80.734,52 m³.

El volumen que se incrementó se realizó principalmente en la provincia de Esmeraldas con el 63.35% del total de hectáreas adicionales, seguido de Cotopaxi con el 10,91% y Santo Domingo con el 9,14%. El incremento del aprovechamiento de madera registrado del 2009 al 2010, se debe a la regeneración y árboles rectilíneos producto de los sistemas agroforestales, con un crecimiento del 75,59%, formaciones pioneras con el 14,58%, mientras que el aprovechamiento de bosques nativos se ha mantenido estable. La tendencia del aprovechamiento de los bosques nativos ha mantenido su tendencia, en cambio con el aprovechamiento de los sistemas agroforestales que representa un gran crecimiento de 2,71 veces lo registrado en el 2007. La autorización para

aprovechar la madera que proviene de formaciones pioneras, ha tenido un crecimiento de más de ocho veces en relación al 2007 (838,13%), mientras que de las plantaciones forestales el crecimiento ha sido del 35,79%. Estos datos demuestran la importancia que ejercen los sistemas agroforestales y formaciones pioneras. (Ministerio del Ambiente, 2010).

El Gobierno de la Revolución Ciudadana, en cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo que plantea la reducción de la tasa de deforestación en un 50%, creó desde el 2008 el Programa Socio Bosque cuyo objetivo principal es la conservación de bosques y páramos nativos en todos los rincones de la patria.

Socio Bosque consiste en la entrega de incentivos económicos a campesinos y comunidades indígenas que se comprometen voluntariamente a la conservación y protección de sus bosques nativos, páramos u otra vegetación nativa.

La entrega de este incentivo está condicionada a la protección y conservación de sus bosques, lo que significa que las personas reciben el incentivo una vez cumplen con las condiciones de seguimiento que se determinan en convenio que se firma con el Ministerio del Ambiente. (SNI, Sistema Nacional de Información, 2014)

Tabla 1. Aprovechamiento forestal de acuerdo al origen de la madera 2007 - 2010

FORMACION VEGETAL	2007	2008	2009	2010	PROMEDIO M3/AÑO
PLANTACIONES FORESTALES	1'492.510,62	1'711.463,98	1'768.659,85	2'026.696,10	1'746.058,01
BOSQUE NATIVO	294.746,16	338.310,47	455.957,93	800.622,05	402.857,19
SISTEMAS AGROFORESTALES	51.227,17	275.009,79	314.617,22	480.576,14	472.394,15
FORMACIONES PIONERAS	367.090,99	451.404,81	396.488,55	396.444,41	280.357,58
VOL.TOTAL MADERA AUTORIZ. APROVECHAMIENTO	2'2050.574,93	2'776.189,05	2'935.723,55	3'704.338,70	2'901.666,93

Fuente: Ministerio del Ambiente 2010

En este cuadro que a continuación observamos que, se puede notar como se aprovechan las plantaciones forestales en las 18 provincias del Ecuador, y una de las que mayor aprovechamiento es en los Ríos y Cotopaxi, si nos damos cuenta

Esmeraldas tiene un promedio muy conservador, con una superficie autorizada para la deforestación de 2.178,56, con 66 programas de producción agroforestal.

Tabla 2. Aprovechamiento forestal en plantaciones por provincia año 2010

PROVINCIA	VOLUMEN APROBADO	SUPERFIC. AUTORIZADA	CANT. DE PROGRAMAS
ESMERALDAS	472.778,50	33.760,10	630
ORELLANA	72.925,34	7.651,58	741
SUCUMBIOS	72.747,50	9.392,59	531
LOS RIOS	65.129,44	2.304,20	154
NAPO	31.604,94	1.514,06	295
MANABI	20.315,85	2.348,72	82
SANTO DOMINGO	14.301,79	1.191,72	31
PASTAZA	13.393,57	514,75	121
MORONA SANTIAGO	10.271,54	381,45	108
ZAMORA CHINCHIPE	5974,53	563,,37	18
PICHINCHA	5.604,88	563,37	11
GUAYAS	5.208,66	211,00	8
COTOPAXI	4.837,29	290,40	21
IMBABURA	2.075,51	197,00	7
EL ORO	1.717,07	113,05	47
LOJA	854,19	35,56	6
BOLIVAR	823,45	15,00	1
TOTAL NACIONAL	800.562,05	61.643,42	2.812

Fuente: Ministerio del Ambiente 2010

Aquí también se puede demostrar como la madera de balsa, ha incrementado su capacidad de volumen autorizado y está en el primer lugar de producción e inversión, esto se debe por el corto tiempo que tiene para recuperar la inversión.

Tabla 3 Principales especies autorizadas para el aprovechamiento a nivel nacional durante el 2010

NOMBRE COMUN	VOLUMEN AUTORIZADO (en metros cúbicos)
BALSA	794.359
EUCALIPTO	619.243
PINO	470.493
LAUREL	284.644
PACHACO	188.986
TECA	181.915
PIGUE	132.948
SANDE	66.247
PICHANGO	61.772
LECHERO	43.908
OTRAS ESPECIES AUTORIZADAS A NIVEL NACIONAL	844.659
VOLUMEN DE MADERA TOTAL AUTORIZADA	3`689.180

Fuente: Ministerio del Ambiente 2010

Como se ha podido observar, la posibilidad de este estudio es analizar los diferentes escenarios que circundan al proceso de la balsa, como un producto de exportación, de buena calidad apetecible en los mercados internacionales, por sus condiciones y características, como lo demuestra el propio Pro Ecuador, en su revista informar de septiembre del año 2013, sin embargo, como todo mercado existe un monopolio donde las grandes son las que marcan los cupos y los pequeños productores están supeditados a la intermediación y abuso de ellos. El posicionamiento de la balsa en el mercado internacional es bueno, aunque el país no alcanza un ranking más alto, es se debe a que los derivados de la balsa, no tienen mucha variedad, sin embargo, con las pocas variedades que presenta, tiene un sitio preferencial.

Desde el punto de vista de esta investigación, podemos indicar que la información que se pueda entregar a quienes estén en el campo de la producción de balsa, puede servirle de referencia para reiniciar o invertir en este producto.

1.2 Bases Teóricas Científicas

La madera de balsa

Se denomina madera de balsa o su nombre científico es (*Ochroma pyramidale*), árbol que crece en la selva sub-tropical del Ecuador, así como en Centroamérica y en otros países sudamericanos. Sin embargo, las condiciones geográficas y climáticas de la cuenca baja del río Guayas (Ecuador) hacen que el balsa ecuatoriano tenga mayor desarrollo y calidad que en el resto del mundo. La madera de balsa es la madera más ligera que se conoce. Crece en estado salvaje en los bosques tropicales de América del Sur, especialmente en Ecuador - de donde se la exporta a varios países-. Su altura llega a 20 y 25 metros, son troncos de 75 a 90 centímetros de diámetro. Se tala a los 4 o 5 años y en un corte transversal, aunque es ligera, sin embargo, es resistente y utilizable.

La madera balsa tiene un sinnúmero de cualidades entre esta tenemos: su gran capacidad de aislamiento térmico y acústico, su bajo peso, su facilidad para encolarse y su poco movimiento de agua entre sus celdas. Entre otras características podemos observar:

- Colores pálidos y rosados.
- Peso liviano, y muy estable para trabajar.
- Fácil de pegar.
- El tamaño más largo es de 150mm x 100mm x 3m y 150mm x 100mm x 4m

Su uso en componentes de aerogeneradores, especialmente en palas. Sus características mecánicas de bajo peso y alta resistencia a compresión. También se usa en la industria del cine para elaborar efectos especiales, sillas, muebles, y mesas rompibles (Cárdenas, 2012, pp.9-10).

Recursos Forestales

En el libro que escribe Arias y Robles (2011) sobre aprovechamiento de los recursos forestales en el Ecuador en el año 2010, se autorizó el aprovechamiento de 358 especies forestales a nivel nacional. De este total 79 especies se aprovecharon en plantaciones, 321 en sistemas agroforestales, 255 en bosques nativos y 2 en formaciones pioneras. La mayor producción de madera autorizada es la balsa, y cuyos sitios de producción se encuentran en Los Ríos, Cotopaxi, Santo Domingo, Esmeraldas, Manabí, Guayas.

Tabla 4 *Ubicación de las principales maderas extraídas*

NOMBRE COMUN	VOLUMEN AUTORIZADO M3	PARTICIPACION TOTAL %
BALSA	794.359,45	21,53
EUCALIPTO	619.243,35	16,79
PINO	470.493,80	12,75
laurel	284.644,57	7,72
PACHACO	188.986,82	5,12
TECA	181.915,43	4,93
PIGUE	132.948,35	3,60
SANDE	66.247,84	1,80
PICHANGO	61.772,54	1,67
LECHERO	43.908,35	1,19
Otras especies autoizadas	844.659,69	22,90
volumen total autorizado	32689.180,19	100,00

Fuente: Ministerio del Ambiente, 2011

Esta información nos da una pauta sobre la potencialidad de la producción de balsa en la provincia de Esmeraldas, para colocarla en mercados internacionales, y aprovechar el Puerto para su transporte (Ambiente, 2011).

El origen orgánico vegetal de la madera es una de sus características peculiares, haciéndolo un recurso renovable. La madera es producida en forma de tableros, láminas, bloques y madera aserrada, éstos están divididos en dos calidades básicas: la primera que es para aeromodelismo o grado A, y la segunda que es para uso industrial.

Lo que hace tan requerida son sus propias características, por ser liviana, blanda y baja en densidad entre las maderas tropicales y del mundo, entre 100 a 200 kg/m³; es cotizada por poseer una resistencia mecánica relativamente elevada en relación con su peso liviano. Se utiliza en modelos de tableros para el interior de los botes de plástico, por su elevada resistencia mecánica y aislamiento térmico se utiliza en paredes de cuartos refrigerados. En el Ecuador la actividad con madera y elaborados tiene aproximadamente 74 años. De toda la extensión territorial del país, el 52% tienen una vocación forestal que equivale a 13'561.000 Hectáreas (Has.); el 42.38% se conserva cubierto con bosques naturales que corresponde a 11'473.000 Has., de las cuales el 80% se encuentra en la Amazonía, el 13.00% en el litoral y el 7 % en la sierra; perteneciendo el 17.15% a los Sistemas Nacionales de Áreas Protegidas, el 8.83% a áreas de Bosques y Vegetación Protectores, el 7.02% como Patrimonio Forestal del Estado, y el 9.28% a otros Bosques Naturales Privados. De este total la superficie de bosques relacionados con la industria maderera es el 52%, que equivale al 0.01% del territorio total (Lozano, O., 2013).

La producción ecuatoriana

El Ecuador posee alrededor de 3'600.000 de ha., disponibles para la repoblación forestal, esto es un gran potencial de producción. La empresa está representada por un alto nivel tecnológico, para elaborar productos de la madera. Por su situación geográfica y diversidad de clima es un paraíso forestal, con disponibilidad de tierras aptas para sus cultivos.

El Ecuador produce balsa, teca, tableros y acabados para la construcción, la producción de madera se estima en 421.000 TM., y está concentrada en madera fina, madera regular, para la construcción, de pallets y otros. (Pro Ecuador, 2013)

Figura 1: Principales flujos de madera desde las provincias de la Costa Ecuatoriana



Fuente: Ministerio del Ambiente, 2011

La madera rojiza tiene como destino principal la industria de contrachapados asentada en Esmeraldas, Quito y Puyo. En el caso específico de Arboriente anualmente moviliza desde Esmeraldas aprox. 7.200m³ de madera rojiza hasta el Puyo. Los aserraderos de balsa tradicionales compran madera de acuerdo a la calidad, oscilando sus precios desde los \$ 70,00 hasta \$ 600,00 o \$ 700,00 por camión de madera rolliza (tronco), aprox. 10m³/ camión, en el sitio del embarque (finca) o puesto en el aserradero. (Romero, 2011).

Figura 2



Fuente: (Balsebot, 2012)

Iniciativa para la inversión

Entre las plantaciones más promovidas por los préstamos de la Corporación Financiera Nacional (CFN) se destacan la teca, balsa, jacarandá, caucho... con plazos de hasta 20 años

El Ministerio de Agricultura busca fortalecer la reforestación en el país y de paso aprovechar los bosques como un nicho de negocio en Ecuador.

Ecuador en la actualidad cuenta con 167.000 hectáreas plantadas, pero con el proyecto en los próximos cinco años sumaría 120 mil hectáreas, con una inversión de \$323 millones, según Pablo Noboa, subsecretario de Producción Forestal.

El proceso de reforestación, según el proyecto estatal, podría abarcar un área de 2,6 millones de hectáreas que existen el país para poder fomentar la actividad.

En esta tarea participarán, además del Ministerio de Agricultura, la Corporación Financiera Nacional (CFN, que será la encargada de abrir las líneas de crédito.

Los créditos de la CFN para las personas naturales cubrirán hasta el 75% de la inversión, que incluye el costo de mantenimiento de la plantación, especialmente en los primeros cuatro años. En el caso de los gremios o asociaciones productivas, el crédito puede cubrir hasta el 100%. La rentabilidad de esta inversión se concretaría solo un año después de la siembra.

Con esos préstamos se han logrado reforestar 4072 hectáreas de bosques comerciales, y de paso se protegió el bosque nativo.

De los préstamos entregados, un 52% fue para los bosques de árboles de teca, una madera muy comercial y rentable; un 17% para los de balsa; 14% para jacarandá; otra cifra similar para melina, y un 2% para caucho.

En cuestión de montos, estos van desde \$50 mil dólares en adelante, pero la cifra puede llegar a \$500 mil dólares según el proyecto a financiarse.

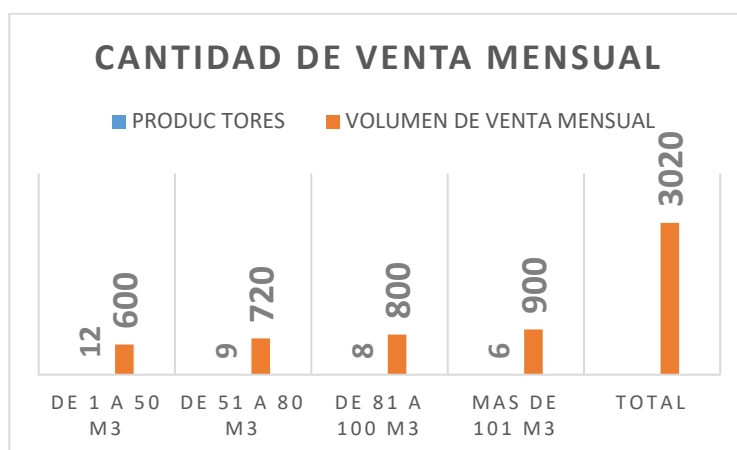
Los plazos otorgados han llegado hasta los 20 años, con una tasa de interés del 8, 5%, tomando en cuenta el lento crecimiento de los bosques y el tiempo de retorno de la inversión realizada.

Los créditos han sido colocados sobre todo en las provincias de Guayas, Esmeraldas y Pichincha.

La producción de Esmeraldas

Como no se conocen estadísticas de venta exacta de la Provincia de Esmeraldas, se ha tomado como referencia los datos que se obtuvieron de los treinta y cinco productores de los tres cantones investigados, cuyos resultados se indican en el presente gráfico.

Figura 3



Autor de la Tesis

Aquí nos demuestra que el volumen de venta de estos productores es de 3.020 metros cúbicos que venden en el mes, además, indican que hay plantaciones agroforestales que tienen programada su producción y son fincas entre 200 0 300 ha., sembradas de balsa.

Rendimiento productivo de la siembra de balsa en la Provincia de Esmeraldas.

Ubicación sectorial

Provincia: Esmeraldas

Cantones: San Lorenzo, Eloy Alfaro, Rioverde, Quinindé

Extensión a sembrar: 3´600.000 hectáreas

Logística y Acopio

El proceso productivo, de comercialización y exportación de la balsa, desde su siembra a su preparación para la exportación.

Fundamentación

El desarrollo de esta investigación es determinar los diferentes aspectos que pueden utilizar los productores de balsa, para fomentar una asociatividad que les permita aprovechar su producción y establecer procesos que les apoyen a ofrecer un producto mejorado de calidad y que pueda ser ofertado a los mercados donde la demanda es atractiva, sobre todo que el producto está dentro de un espacio estratégico para la movilidad a otros países, permitiendo la reducción de costos.

Proceso Post Cosecha

A continuación, se podrá observar el proceso de transformación que recibe la balsa cuando llega la madera fresca o verde, hasta que está lista para su exportación, tomando en consideración las dimensiones que el comprador establezca (Jaramillo, 2014).

Figura 4 Recepción de la Madera verde



Figura 5 Péndula



Fuente: (Balsebot, 2012)

Figura 6 Cepillado de la madera



Fuente: (Balsebot, 2012)

Figura 7 En la mesa de la madera



Figura 8 Calificación de la madera



Fuente: (Balsebot, 2012)

Figura 9 Presentación de la madera



Figura 10: Encolaje de la madera



Fuente: (Balsebot, 2012)

Figura 11 Almacenamiento de la madera



Demanda

Pro Ecuador en Junio del 2016 indica, que la demanda internacional y el alto rendimiento económico, ha incentivado al crecimiento de su cultivo en todo el Ecuador. La demanda interna es limitada, solo el 10%, el restante se va a la exportación. El Banco Central registra un promedio de 40 empresas de balsa, sin embargo, la Asociación de Industrias de la Madera, indican que en manos de los grandes productores están las mayores plantaciones y los pequeños agricultores no tienen una participación significativa, aquí enunciamos algunas:

- COBALSA (Compañía Industrial de Balsa).
- BALMANTA.
- BALSAPAC.
- COMPAÑÍA ECUATORIANA DE BALSA S.A.
- CONVIPER.
- EBASEG (Elaboradora Balsera Germano) Ecuatoriana C.A.
- MADEPRON (Industrias de Maderas Ecuatorianas C. LTDA.
- MADERA SECA "MASECA"
- PROBALSA.
- PRODPAC (Productos del Pacífico).
- BALSEBOT CIA. LTDA.
- PLANTABA
- DUOBALSA

Son empresas que son dedicadas a las siembras, cultivos y comercialización de madera de balsa, satisfacen a empresas nacionales e internacionales, ofreciendo bloques de la balsa confiables, estándares de calidad del cliente. (Pineda, 2013).

Solamente tres empresas exportan las cuales compran o cultivan y logran la cadena, en cambio los otros cultivadores la venden a través de intermediarios.

Las empresas exportan balsa a los siguientes países:

Tabla 5 Exportaciones de Balsa

(ENE – DIC 2015)

CHINA	40%
EUROPA	22%
EE.UU.	22%
BRASIL	9%
OTROS	9%
INDIA	3%

Fuente. Asociación Ecuatoriana de Industriales de la Madera (2009-2015)

Mercado de Exportación

En el Ecuador la industria maderera es muy fuerte y muestra grandes aportes a la economía nacional. La producción ha logrado llegar a muchas partes del mundo como Estados Unidos, Colombia, Holanda, México, China, Dinamarca ofreciendo maderas de calidad, permitiendo así que al país se lo reconozca por la excelencia de sus productos madereros. En las exportaciones de maderas y elaborados, el país presenta cierta ventaja frente a los demás competidores mundiales de este sector. Los factores que marcan la diferencia entre Ecuador y otros exportadores del mundo son básicamente naturales. El crecimiento de este cultivo es muy acelerado por ubicación geográfica, la presencia de la Cordillera de los Andes, la influencia de corrientes marinas y se dispone de 12 horas luz solar todos los días del año, lo que permite disponer de una biodiversidad muy amplia, permitiendo así ampliar la oferta mundial de madera, por este factor nos encontramos dentro de los 10 países con mayor cantidad de flora y fauna del mundo.

Desde los años cuarenta el país es el primer productor y exportador de balsa, abasteciendo el 98% de la demanda mundial. La industria ecuatoriana exporta en bloques encolados, tableros y madera cepillada, excelente opción para el

inversionista de corto plazo, ya que la producción es muy rentable y el turno de aprovechamiento es de apenas de cuatro a seis años.

La industria procesadora de esta madera es una de las más antiguas del país, desde hace más de 60 años. Estados Unidos era reconocido como uno de los principales países importadores, actualmente es China. (Lozano, 2013, pp.10-11).

Tabla 6: Principales Importadores desde el Ecuador 2010

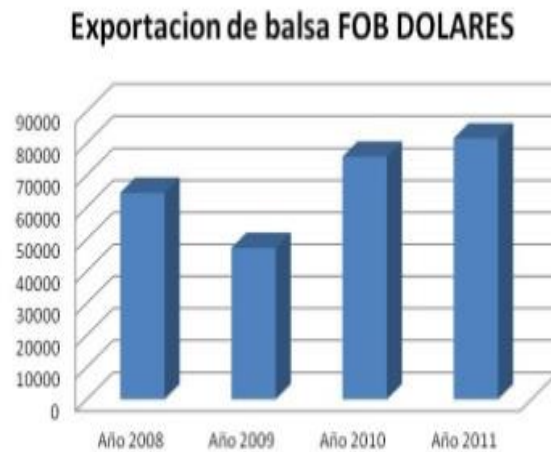
PAÍS	TONELADA	FOB DOLAR	FOB - DOLAR
ESTADOS UNIDOS	4,949.73	20,956.34	39.41
CHINA	2,250.86	8,673.59	16.31
BRASIL	1,300.17	6,628.01	12.47
ALEMANIA	1,264.72	5,732.94	10.79
DINAMARCA	734.82	3,513.42	6.61
FRANCIA	877.55	3,507.15	6.60
POLONIA	219.49	986.71	1.86
ESPAÑA	176.06	859.89	1.62
INDIA	75.46	390.06	0.74
LITUANIA	133.03	382.34	0.72
REINO UNIDO	82.52	327.67	0.62
SUDÁFRICA, REP. DE	80.33	276.13	0.52
TURQUÍA	40.67	234.75	0.45
EMIRATOS ÁRABES UNIDOS	46.38	182.13	0.35
JAPÓN	24.19	99.10	0.19
FINLANDIA	31.81	98.93	0.19
AUSTRALIA	29.74	69.58	0.14
ARGENTINA	10.34	55.20	0.11

Fuente: Newton Cuadros 2013

Valor agregado en la producción

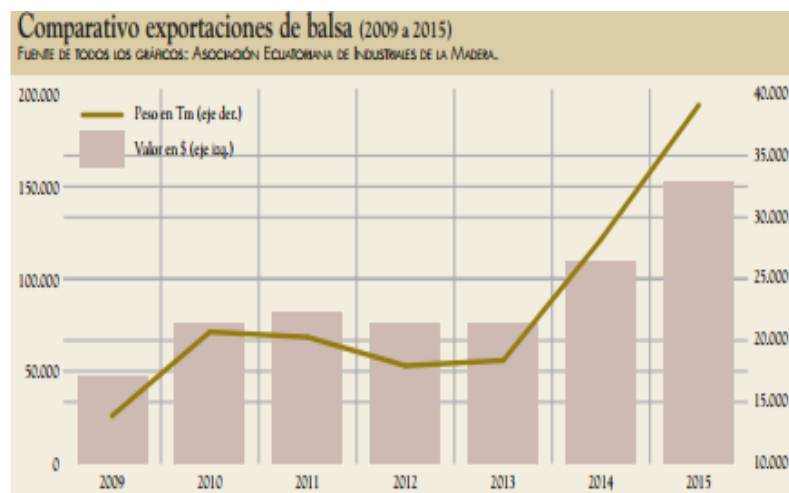
Según el Ministerio, la clave de crecimiento en las exportaciones está en los productos no tradicionales. Esto se puede lograr con la diversificación de productos como banano, cacao, camarón y su transformación. El tema del valor agregado se efectivizará a través de la llamada inteligencia comercial. Esto se aplicará a los productores que requieren la demanda internacional para poder producirlo. La idea es combinar esta necesidad de productos con lo que el país está desarrollando y quiere priorizar.

Figura 12



Fuente: Newton Cuadros 2013

Figura 13:



Fuente: Asociación Ecuatoriana de Industriales de la Madera

Competitividad

En un estudio realizado sobre la necesidad de comprender los esfuerzos de las empresas exportadoras, sobre el sentido de la competitividad y su preocupación sobre la gestión eficaz de la información sobre la competencia, hace que ésta se convierta en una herramienta de mucho valor para la dirección. Actualmente se la conoce como inteligencia competitiva, y se trata de un proceso estructurado y sistemático, que analiza, difunde y protege la información sobre el entorno competitivo, esta puede estar centralizada en una unidad o una persona, o descentralizada en varias áreas. Los sistemas formales se diferencian de las

actividades informales, pues se pueden realizar de manera sistémica, pero sin coordinación, pero la inteligencia competitiva determina como discontinua, cuando el seguimiento del entorno se lo hace muy puntual, es decir, cuando es necesario para la toma de decisiones. El estudio ha sido motivado por la necesidad de comprender los esfuerzos de las empresas exportadoras por transformar en inteligencia una enorme cantidad de información sobre su entorno. Este artículo que fue creado en base a una investigación determino que, el 55% de los exportadores, exporta menos del 33% de su producción, en un mercado donde prevalece la tecnología. El 60% observa la entrada de nuevos competidores en su entorno, mientras que el 74% indica que su reto son nuevos mercados de exportación, además indica que las PYMES, deberán incrementar considerablemente sus exportaciones en los próximos años, ya que mientras mayor sea su actividad exportadora y el número de competidores aumente, será mayor su necesidad de inteligencia competitiva. (Postigo, 2001)

Productividad

Toda empresa, negocio u organización debe estar constantemente analizando y optimizando sus niveles de productividad, de lo contrario podría poner en riesgo su capacidad competitiva en el mercado, y en un contexto empresarial tan competitivo como el actual esto conllevaría a serios problemas.

Básicamente nos estamos refiriendo a una relación entre los recursos invertidos en una actividad o proceso y el resultado obtenido. Lo ideal es que se obtenga el máximo resultado invirtiendo el mínimo de recursos.

Una empresa improductiva además de hacer un uso ineficiente de los recursos, también puede tener problemas de clima laboral, desorganización, burocratización, costos elevados y muchos otros factores que impiden el desarrollo organizacional, por ello es importante hacer seguimiento a la productividad de la empresa y ver de qué manera podemos optimizar los distintos procesos clave del negocio. (Díaz, 2012).

El Mercado de China

Según la página del National Bureau of Statistics of China 2012, en el último censo efectuado en el año 2010 China cuenta con una población oficial de 1,340.91 millones de habitantes. La tasa de crecimiento natural anual de la población al 2010 fue de 4.79% y la proporción hombre /mujer registrada fue

105.20/100. Por otro lado, el PIB en el 2010 fue de 40,120.20 miles de millones de yuanes que equivale a USD 5,927.35 miles de millones, y un PIB per cápita de 29,992 yuanes que se traduce en USD 4,431.01.

China divide su producción en tres partes: madera para combustible, madera para fines industriales y madera aserrada. En lo que se refiere a la madera aserrada no se encuentran entre las especies cultivadas y producidas en volumen representativo la balsa, aseveración que se refuerza por la falta de datos oficiales de cultivo de esta especie.

Localización geográfica de la demanda de China

De acuerdo a datos de la Dirección de Aduana China, correspondientes al año 2011, 44 empresas se distribuyeron las compras de balsa, 29 utilizan la balsa como insumo en su producción y 15 son intermediarias. El monto que los intermediarios realizan de compras de este producto representa el 25% del total importado.

De acuerdo a la información recabada, las 44 empresas están localizadas en:

Provincia de Guangdong 20

Provincia de Shanghai 4

Provincia de Beijing 4

Provincia de Shandong 4

Provincia de Zhejiang 3

Provincia de Jiangsu 3

Provincias de Guizhou, Sichuan, Tianjing, Henan. Fujian 1

Dentro de estas la que mayor volumen en valor CIF presenta es la de Shanghai, con el 47,40% del total nacional. En segundo lugar está Beijing con el 11.80%, Shangdong tiene el 10.7% y Jiansu con el 10.3%, entre estas 4 se concentra el 80% de exportaciones del Ecuador a China.

Estos datos nos pueden indicar tres cosas con relación a la demanda

- La región costera del centro y norte de China es donde está concentrada el consumo industrial de balsa y sobre el 80% de las importaciones totales del país.
- En la provincia de Guandong se observa la mayor cantidad de importadoras, sin embargo, el destino de estas importaciones estaría vinculado a la industria del aeromodelismo.

Las empresas domiciliadas en Shanghái, concentra el 46,4% del volumen total de la balsa importada por China y el 52% del total importado desde Ecuador. FAOSTAT (Resources STAT and Pop STAT), Worl Bank.

Figura 14



Fuente. Pro Ecuador 2013

Formas de consumo del producto

El importador recibe el producto en láminas de 50mm–122mm de ancho 100mm-5000mm de largo y entre 4 mm.-50mm. También se ´ puede enviar en varias formas:

Tabla 7 Vara o Palo de Balsa

Característica Físicas de la Balsa Ofertada													
Espesor	mm.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20
Ancho	mm.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20
Largo	mm.	300	500	762	915	1000	20+0	1220					

Fuente y elaboración Oficina Comercial de Ecuador en Cantón

Densidad		
Extra ligero	04-jun	Libra/pie
Ligero	06-oct	C
Medio	oct-14	C
Duro	14-16	CC
Muy Duro	17+	C

Fuente y elaboración Oficina Comercial de Ecuador en Cantón

Tabla 8 Láminas de Balsa

Característica Físicas de la Balsa Ofertada																
Espesor	mm.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	25	30	50
Ancho	mm.	25	50	60	70	80	100	190								
Largo	mm.	300	500	762	915	1000	1060	1222								

Fuente y elaboración Oficina Comercial de Ecuador en Cantón

Balsa Grande (Bloques)

Características Físicas de Balsa Ofertada		
Espesor	Ancho	Largo
Pulgadas	Pulgadas	Pulgadas
1	aleatoria	12
(1/2 extra pulgada)		
1 1/2		18
2		24
2 1/2	2 +	30
3		36
3 1/2		39
4		42
4 1/2		48

Fuente y elaboración Oficina Comercial de Ecuador en Cantón

Perfil del consumidor, hábitos de consumo y motivos de compra.

De acuerdo con la demanda del 2011 anteriormente presentada, podemos clasificar los siguiente clientes-consumidores de la balsa ecuatoriana.

- Empresas multinacionales con oficinas y fábricas en China, proveen partes y material para las partes y repuestos en la industria de la energía eólica, construcción de yates, aviones y aeroespacial, son importadores directos, están en la parte central de China, volumen de compra millones de dólares al año.

- Empresas productoras de insumos para la construcción, el diseño interior y materiales de acabado de interiores, pueden ser importadores directos. El volumen de compra puede superar los 500.000 dólares al año.
- Intermediarios del producto que lo comercializan a empresas en la industria de la construcción, aeromodelismo o aquellas con menor volumen de consumo de balsa en diversas aplicaciones. El producto lo pueden comercializar en láminas, bloques, o en varas. No hay el factor precio.

Situación actual de la balsa en el mercado mundial

En los cinco primeros meses del año 2012 el mercado de la balsa a China se contrajo y ha sido desfavorable para el Ecuador. En el reporte anual del 2011 de Sweither Technologies, indica que puede haber un riesgo con la industria de balsa ecuatoriana, ya que el estado Chino ha eliminado los subsidios gubernamentales y por la crisis global, han tenido que disminuir sus importaciones, en especial la empresa “3ª Composites” la mayor importadora de balsa ecuatoriana, ésta empresa también desarrolla productos químicos, y ha empezado a sustituir el producto de la balsa por sus productos, y ahora provee de insumos a la industria de energía eólica, de la construcción y en la industria automotriz.

En un estudio de investigación y estadístico que realiza, La Asociación de Madereros del Ecuador, indican que la exportación de balsa ha tenido una tendencia a crecer, desde hace 7 años, con excepción de los años 2012 y 2013. No obstante en el año 2015, es donde se muestra el incremento más importante más allá del 45% experimentado en el año 2014 o el 60% del 2010 con 42,3 millones más que el año anterior.

Desde el 2009 hasta el 2015 las exportaciones de balsa se han triplicado, el incremento es cercano a los 105 millones de dólares.

En toneladas el crecimiento fue del 182% (25.000 Toneladas más). En cuanto al precio, el incremento entre el 2009 y 2015 fue del 12% (0,48 USD).

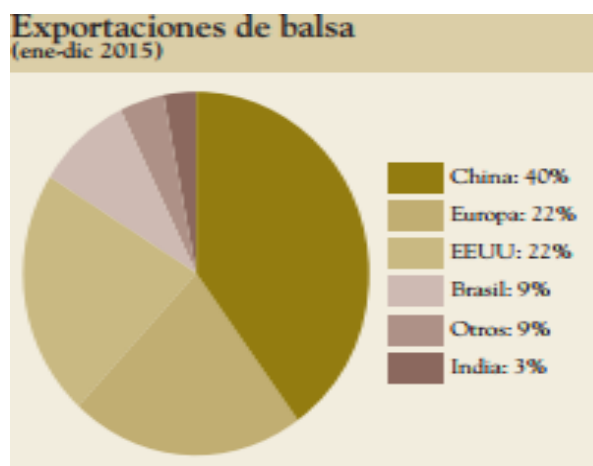
Comparando entre los años 2014 y 2015, en este último año ha habido un incremento de un poco más de 42 millones de dólares y de 10 mil toneladas.

Es importante resaltar que en el año 2012 el precio por tonelada fue mayor que en otros años, sin embargo, la cantidad de toneladas exportadas fue más baja que en otros años, excepto el 2009.

Cifras de Comercio Exterior de los Productos del Sector de la Transformación de la madera.

China ahora lidera como el país al que más se ha exportado balsa en 2015, pese a que en el año 2011 hubo un decrecimiento del mercado por factores internos económicos de ese país, en el 2014 fue Estados Unidos quien ocupó el primer puesto. China tuvo un incremento de 12 puntos en 2015. En términos absolutos las exportaciones a China se duplicaron, con un crecimiento de 98% puesto que se exportó 30 millones de dólares más alcanzando los 60,8 millones, en segundo lugar se encuentra los Estados Unidos de Norte América puesto que disminuyó el 12%, Brasil ocupa el tercer puesto y ha tenido la misma tendencia, Alemania ocupa el cuarto lugar también disminuyó su importación, Dinamarca ocupa el quinto lugar, para el 2015 aumento su importación y hay algunos mercados con menores cantidades de exportación como: Sudáfrica, Holanda, Reino Unido, Finlandia, Emiratos Árabes, etc. (AIMA, 2015).

Figura 15



Fuente: Asociación Ecuatoriana de Industriales de la Madera

Puertos Comerciales

Son puertos comerciales los que en razón a las características de su tráfico reúnen condiciones técnicas, de seguridad y de control administrativo para que en

ellos se realicen actividades comerciales portuarias, entendiéndose por tales las operaciones de estiba, desestiba, carga, descarga, transbordo y almacenamiento de mercancías de cualquier tipo, en volumen o forma de presentación que justifiquen la utilización de medios mecánicos o instalaciones especializadas.

En este caso las exportaciones de madera y elaborados, el país presenta cierta ventaja frente a los demás competidores mundiales de este sector. Los factores que marcan la diferencia entre Ecuador y otros exportadores del mundo son básicamente los productos naturales. Desde los años cuarenta nuestro país es el primer productor y exportador de balsa. La industria ecuatoriana exporta en bloques encolados, tableros y madera cepillada, las plantaciones son una excelente opción para el inversionista de corto plazo, ya que la producción es muy rentable y el turno de aprovechamiento es de apenas de cuatro a seis años. (Rodríguez, 2017).

Partida Arancelaria

Unidades en que se divide la Nomenclatura del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancía, en donde se clasifican grupos de mercancías y que se identifican por 4 dígitos. Para el caso de la balsa se utiliza este arancel.

**Tabla No. 9
PARTIDA ARANCELARIA DE LA BALSA**

SECCIÓN	IX	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera; corcho y sus manufacturas; manufacturas de espartería o cestería
CAPÍTULO	44	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera
PARTIDA	4407	Madera aserrada o desbastada longitudinalmente, cortada o desenrollada, incluso cepillada, lijada o unida por los extremos, de espesor superior a 6 mm
APERTURA	4407.2	De las maderas tropicales citadas en la nota de subpartida 2 de este capítulo
SUBPARTIDA	4407.22.	Virola, Imbuya y Balsa

Fuente: Banco Central del Ecuador

Certificados para exportar Balsa

Certificado de Manejo Forestal

Diseñada para certificar productos forestales maderables y no maderables provenientes de bosque naturales y plantaciones forestales, en la cual se evalúan planes de manejo y todas las actividades relacionadas con el aprovechamiento forestal.

Certificado de cadena de Custodia (CoC)

Sus siglas CoC, es un mecanismo de acreditación que garantiza que la materia prima forestal contenida en el producto final proviene efectivamente de un bosque certificado.

Pasos para la Certificación F S C

- Ponerse en contacto con una o más de las entidades acreditadas para certificar por el Consejo de Manejo Forestal (FSC) y pedir información de costos y procedimientos.
- Definir la entidad certificadora con la cual se desea realizar el proceso de certificación.
- Una primera auditoría realizada por la entidad elegida definirá si la empresa cumple con los requisitos para recibir la certificación FSC. En caso de que existan observaciones relevantes que signifiquen que aún no se cumple con los requisitos para la certificación, se tendrá la oportunidad de realizar segunda auditoría.
- Cumplidos los 5 años se tendrá la oportunidad de una re-certificación. (CEFOVE, 2014)

Pasos necesarios para la exportación de balsa al mercado chino.

Proceso de embarque por el Puerto de Esmeraldas

Para realizar el proceso de exportación de la balsa por el Puerto Comercial de Esmeraldas, se deben considera las siguientes situaciones

Requisitos

- Registro de firmas de la empresa en el Banco Central del Ecuador
- Declaración aduanera única de exportación, llenadas de acuerdo al manual de despacho.
- Copia del Registro Único de Contribuyentes.

- Registrarse en la página web del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (SENAE).
- RUC del exportador
- Factura comercial original
- Autorizaciones precias, en caso lo amerite
- Certificado de origen, en caso lo amerite
- Registro como exportar a través de la página web del SENAE
- Documento de Transporte

La Carga

- Para la carga al puerto existe un muestreo que se efectúa de acuerdo con lo establecido en la negociación con la empresa compradora, donde se controla el listado de bloques, el nivel de humedad, así como la textura que esté libre de daños de origen o mecánicos y color que no existan manchas ajenas al producto o causadas.

Características Técnicas principales Balsaflex 110 Balsaflex 150 Balsaflex 220

- Densidad Kgs/m³ 110 150 220
- Resistencia a la compresión ASTM C-365 MPa 9,4 13,0 23,2
- Módulo a la compresión ASTM C-365 MPa 2518 4217 6800
- Resistencia a la cizalla ASTM C-273 MPa 2,08 2,97 3,12
- Módulo a la cizalla ASTM C-273 MPa 130 173 305

Aspectos legales

Normativas de Regulación

Se detallan a continuación las legislaciones forestales que regulan la producción de la balsa en el Ecuador:

Leyes Forestales Ecuatorianas

- Constitución de la República del Ecuador
- Disposición PMI tierras rurales
- Codificación Ley de Gestión Ambiental

- Texto Unificado de Legislación secundaria. Medio Ambiente. - Libro I al Libro VII
- Ley Forestal y de Conservación de áreas Naturales y Silvestres
- Guía de Circulación de Especies Forestales
- Normas para el aprovechamiento de madera en bosques cultivados y de árboles en sistemas agroforestales.
- Procedimientos para autorizar el aprovechamiento y corta de madera.
- Ley de Régimen Tributario Interno
- Código Orgánico de la Producción.

Además de estas normativas. Es indudable realizar los siguientes trámites:

- Obtener el certificado de intersección y no afectación de las áreas protegidas, emitidas por el Ministerio del Ambiente.
- Aplicar al programa de incentivos para la reforestación con fines comerciales, propuesto por el MAGAP.
- Requerimientos fitosanitarios. (Barona, 2013)

Tabla 10 Principales Compañías Exportadoras de Balsa a Dic/2013

RUC	NOMBRE EXPORTADOR
0992744391001	BALSAWORLD Balsa INDUSTRIALIZADA S.A.
1790917932001	BALSEBOT CIA. LTDA
0991509461001	BALSER SUDAMERICANA BALSASUD S.A.
0990143617001	COBALSA-CIA. INDUSTRIAL DE Balsa S.A.
0992500670001	DELEG.ECUAT.DE BALSAFLEX ESPAÑA DEL.E.B.ES, C.LTDA.
1791298063001	DIAB ECUADOR S.A. DIVINYCELL
1101398525001	EGUIGUREN SAMANIEGO DARIO ALEJANDRO
0990272603001	ELAB. BALSERA GERMANO ECUAT. C.A. EBAGEC
0992543388001	EXPOBAL S.A.
1391743599001	EXPORTAMADERAS S.A.
0990140391001	FAB. ELABOR. DE MADERA FADELMA CIA. LTDA
1791911962001	GISELLE BAQUERO GONZALEZ "GIBAGO CIA.LTDA."
0904240447001	GUEVARA SANTOS JORGE
0990658196001	INDUMAD, INDUSTRIA MADERERA S.A.
1290072146001	INMAIA S.A
1791870484001	INTERNATIONAL FOREST PRODUCTS DEL ECUADOR S.A.
0990340412001	LIBALSA LAMINAS INDUSTRIALES DE Balsa C.
0991374965001	LUMBERIND S.A.
0990715556001	MADERTROP MADERAS TROPICALES C.L
0990533105001	PLANTACIONES DE Balsa PLANTABAL S.A.
0992483490001	SHARK BAY Balsa S.A. SBBALSA
2390005760001	TRANSFORMADERA S.A.
1792141974001	VERDECANANDE S.A.

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2014)
Elaboración: Banco Central Del Ecuador

Puertos Ecuatorianos. - Puerto de Esmeraldas

- Justificación

Partiendo un poco de los resultados anteriores, podemos indicar que el sector maderero en la provincia de Esmeraldas no posee canales de distribución, ni industrias forestales, hay algunos que arriesgan en la siembra de este producto, tomando en consideración que la calidad de la balsa es de baja calidad, sin embargo, la Corporación Financiera está promocionando la siembra tecnificada de este producto, esta problemática impide a las empresas exportadoras cumplir con la demanda, esto quiere decir, que el mercado de la balsa otorga una oportunidad, ya que existe un mercado potencial donde vender el producto, especialmente a China y Estados Unidos, donde se exporta casi el 90% de la producción.

Es importante indicar que se requiere incentivar y fortalecer la producción de la balsa, un producto rentable a cinco años, y tecnificado, puede garantizar su retornabilidad y obtener un margen de rentabilidad muy atractivo, además que se debe considerar que el Puerto Comercial de Esmeraldas ofrece todas las garantías para facilitar la exportación de este producto a China.

La industria forestal en el país comprende el proceso primario y secundario de la madera es decir la tala y transporte en bruto, y luego la comercialización, otorgándole un poco de valor agregado. Es necesario analizar las debilidades y oportunidades, como los riesgos de la industria de la madera desde el punto de vista eco-ambiental.

El mercado de la madera es muy rentable, si su cadena de producción y de valor, son entendidos desde el punto de vista financiero, existe un mercado seguro y que presenta a futuro condiciones favorables para su exportación, sean estos en bloques, encolados, tableros y madera cepillada

1.3 MARCO LEGAL

1.3.1. Ley de Fomento Industrial

A esta ley deben acogerse todas las empresas industriales existentes y las nuevas que se establezcan en el territorio ecuatoriano dedicadas a actividades industriales de transformación y cuyos fines convengan al desarrollo nacional. Las disposiciones de esta Ley no se hacen extensivas a otras actividades complementarias como las de obtención de materias primas agropecuarias o minerales y las de comercialización. La codificación de esta ley contiene cinco capítulos y 50 artículos. Fue mediante Decreto Supremo No. 1414, publicada en el registro Oficial No. 319 del 28 de septiembre de 1971. Sus disposiciones se actualizan y se sistematizan con la Constitución política de la República.

1.3.2. Ley de Fomento de la Pequeña Industria

La Ley de Fomento de la Pequeña Industria define qué es una pequeña industria, su clasificación y beneficios. Contiene los requisitos que debe cumplir, enumera los posibles trámites en este campo y define la concesión de los cupos CKD (permite a las empresas en los mercados en desarrollo adquirir conocimientos especializados en una industria en particular). La ley contiene 50 artículos, fue emitida en agosto de 1973 y su reglamento corresponde a octubre de 1986. De esta ley se desprenden los formularios de Calificación de la pequeña Industria y de Recalificación de la Pequeña Industria.

1.2.3. Ley de Gestión Ambiental

La Ley de Gestión Ambiental fue expedida en 1999 (Ley 37 publicada en el Registro Oficial 245 del 30 de Julio de 1999) y posteriormente codificada en 2004 (Codificación 19 publicada en el Registro Oficial Suplemento 418 del 10 de Septiembre del 2004). La Ley determina la estructura institucional y las obligaciones de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia. Así mismo, se establece como principio el desarrollo sostenible para la conservación del patrimonio natural y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (Artículo 7), se dispone como autoridad ambiental nacional al Ministerio del ramo

(Ministerio del Ambiente) que actúa como instancia rectora, coordinadora y reguladora del “Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental”.

1.2.4 Ley de prevención y control de la contaminación ambiental

Esta Ley fue expedida en 1976 (Decreto Supremo 374 publicado en el Registro Oficial 97 del 31 de Mayo de 1976) y codificada en 2004 (Codificación 2004-020 publicada el 10 de septiembre de 2004 en el Registro Oficial 418 Suplemento). La Ley establece el marco para prevenir y controlar la contaminación del aire, agua y suelo.

1.2.5 Ley forestal y de conservación de áreas naturales y vida Silvestre

La codificación de esta Ley fue publicada el 10 de septiembre de 2004 en el Registro Oficial 418 Suplemento. La Ley establece que no se podrá exportar madera rolliza y normas para la movilización de productos forestales.

1.2.6 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo

Este reglamento fue expedido en 1986 y publicado en el Registro Oficial 565 del 17 de noviembre de 1986 y establece en el Capítulo V las condiciones del medio ambiente para prevenir riesgos laborales por factores físicos, químicos y biológicos. Este capítulo en su artículo 53 literal 4 establece que en los procesos industriales donde existan o se liberen contaminantes físicos, químicos o biológicos, la prevención de riesgo para la salud se realizará en primer lugar evitando su generación, en segundo lugar su emisión y en tercer lugar su transmisión. Solo cuando resultaren técnicamente imposible estas acciones se utilizaran los medios de protección personal.

1.2.7 Ley de Comercio Exterior e Inversión LEXI

La Ley, fundamental para el sector de Comercio Exterior, fue expedida en 1997. Contiene 31 artículos y una disposición transitoria. Norma y promueve desde el Estado el comercio exterior y la inversión directa, incrementa la competitividad de la economía nacional y propicia el uso eficiente de los recursos productivos de Ecuador y su desarrollo sostenible. La Ley establece como su instancia de

coordinación al Consejo de Comercio Exterior e Inversiones (COMEXI) y establece sus responsabilidades, constitución y áreas de acción.

1.2.8 Permiso de Funcionamiento Dirección Provincial de Salud

Registro oficial No. 423 publicado el viernes 22 de Diciembre 2006, Capítulo V Salud y Seguridad en el Trabajo. (Art. 117, 118, 119, 120,121.). Establece que los empleadores protegerán la salud de sus trabajadores, dotándoles de información suficiente, equipos de protección, vestimenta apropiada, ambientes seguros de trabajo, a fin de prevenir, disminuir o eliminar los riesgos accidentes y aparición de enfermedades laborales.

1.2.9 COPCI. - Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones.

Libro IV DEL COMERCIO EXTERIOR, SUS ÓRGANOS DE CONTROL E INSTRUMENTOS.

TÍTULO I.- De la Institucionalidad en Materia de Comercio Exterior. Art. 71 al 75

TÍTULO II.- De las Medidas Arancelarias y no Arancelarias para Regular el Comercio Exterior. Capítulo I y II.- Medidas Arancelarias al Comercio Exterior Art. 76 al Art. 83

Capítulo III.- Certificación de Origen de Mercancías. Art. 84 al 87.

TÍTULO III.- De las Medidas de Defensa Comercial. Capítulo I.- Art. Del 88 al 91. Capítulo II.- Art. 92.

LIBRO IV.- DE LA COMPETITIVIDD SISTEMATICA Y DE LA FACILITACION ADUANERA.

TÍTULO I.- Del Fomento y Promoción de los Sectores Estratégicos Claves para la Infraestructura Productiva. Art. 96 al 102. (COPCI, Diciembre, 2010).

1.2.10 COMEX.- Comité de Comercio Exterior

El Comité de Comercio Exterior (COMEX) creado el 12 de Junio del 2013, es el organismo que aprueba las políticas públicas nacionales en materia de política

comercial, es un cuerpo colegiado de carácter intersectorial público, encargado de la regulación de todos los asuntos y procesos vinculados a esta materia.

El Decreto Ejecutivo No 25 reestructura al Comité de Comercio Exterior (COMEX) y define como miembros a los titulares o delegados de las siguientes entidades:

- Ministerio de Comercio Exterior, quien lo preside;
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca;
- Ministerio de Industrias y Productividad;
- Ministerio de Economía y Finanzas;
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo

Funciones y Atribuciones del Comex

- Proponer, ejecutar y coordinar las negociaciones de acuerdos comerciales, así como administrar la implementación y seguimiento de los acuerdos comerciales internacionales suscritos por el país;
- Ejercer la representación y defensa de los intereses y el ejercicio pleno de los derechos del Estado en materia de comercio exterior, ante organismos internacionales de comercio, foros comerciales o frente a prácticas desleales de comercio exterior;
- Promover y coordinar los procesos de integración económicos, con énfasis en la región latinoamericana;
- Promover las exportaciones ecuatorianas de productos y servicios en los mercados internacionales. (COMEX, Ministerio de Comercio Exterior, 2013)

1.2.11 MAG.- Ministerio de Agricultura, Ganadería

Que, el Plan Nacional de Desarrollo para el Buen Vivir 2009 – 2013 establece como Política “4.1.- Conservar y manejar sustentablemente el patrimonio natural y su biodiversidad terrestre y marina, considerada como sector estratégico” determinando como lineamiento en el literal f “Desarrollar proyectos de forestación, reforestación y re vegetación con especies nativas y adaptadas a las zonas en áreas afectadas por procesos de degradación, erosión, desertificación, tanto con fines productivos como de conservación y recuperación ambiental”, y

estableciendo como meta 4.1.3 “Reducir en un 30% la tasa de deforestación al 2013”;

Que, el artículo 53 de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre dispone: “Las tierras forestales cubiertas de bosques o vegetación protectores naturales o cultivados, las plantadas con especies madereras y las que se dedicaren a la formación de cualquier clase de bosques que cumplan con las normas establecidas en esta Ley, gozarán de exoneración del pago del impuesto a la propiedad rural. La Dirección Nacional de Avalúos y Catastros, al efectuar el evalúo y determinar el impuesto, aplicará dicha exoneración.”

Que, la mencionada Ley, en su artículo 54 dispone: “ Art. 54.- Las utilidades que obtengan del aprovechamiento o explotación forestal los propietarios de bosques cultivados en tierras de exclusiva aptitud forestal, están exentas del pago del impuesto a la renta y sus adicionales.”

Que, el Código Orgánico de la Producción, en el artículo 19, inciso segundo dispone: “El Estado, en ejercicio de su plena potestad pública podrá otorgar tratamientos diferenciados, en calidad de incentivos, a favor de la inversión productiva y nueva, los que serán otorgados en función de sectores, ubicación geográfica u otros parámetros que éstas deberán cumplir, según los términos previstos en este Código y su Reglamento” (MAGAP, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2012)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1 Tipo de Investigación

Esta investigación parte de un enfoque cuantitativo y cualitativo, donde se identifican las características de los procesos deductivo e inductivo, apoyándose en métodos que se desarrollan en el campo y estos van describir el objeto del estudio a investigar (Hernández, 2015).

Investigación de Campo: se llama así, porque mediante la manipulación de variables que no se conocen, se puede describir las causas por lo que se producen los acontecimientos, además se realiza en el propio sitio.

Investigación de Nivel Descriptiva: porque mediante el método de análisis señala las características y propiedades del objeto de estudio, además es experimental, pues se utiliza cuando una temática aún no ha sido abordada o no ha sido suficientemente estudiado y las condiciones existentes no son aún determinantes, este es el caso de la investigación a presentar, estudios sobre la exportación de balsa en asociatividad no han sido abordados ni estudiados, en este sector provincial.

Método deductivo: Parte de una premisa general para obtener las conclusiones de un caso particular. Este método parte del razonamiento de forma lógica, es decir que se refiere a un proceso donde existen determinadas reglas, va correlacionando ciertos conocimientos que suponen ser verdaderos de manera que derivan en un nuevo conocimiento, es lo que sucede con este estudio, busca la mayor cantidad de información sobre el tema planteado y genera una nueva información con principios simples y necesarios, para que se puedan apoyar en una información ordenada.

3.2 Universo y Muestra

3.2.1 Población

Las personas a encuestar serán pequeños productores de balsa, que mantienen un mercado intermediario, pertenecen a la zona del Cantón Rioverde, Eloy Alfaro

y San Lorenzo, para lo cual, se ha tomado como referencia poblacional o universo el número de 35 personas, considerada una población finita, ya que la encuesta se hará a todas estas personas, que son productores que tienen sembrado una proporción de balsa, y se requiere conocer algunos factores socio económicos y productivos de estos sectores.

3.2.2 Muestra

Para el proceso cuantitativo la muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, para esta investigación la obtención de la muestra la base poblacional será el número de 35 productores que producen agroforestalmente la balsa.

3.3.- Instrumentos de la Investigación

3.3.1 La encuesta

La encuesta es un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir y debe ser congruente con el planteamiento del problema (Hernández, 2015), permite explorar y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas, por ejemplo: Permite explorar la opinión pública y los valores vigentes de una sociedad, temas de significación científica y de importancia en las sociedades democráticas (Grasso, 2006, p.13). Para elaborar la encuesta se tomó en consideración a los productores de balsa, cómo ha sido su proceso de producción y explotación de la balsa, que logros han obtenido y que dificultades se han encontrado, se consideró ciertos: factores sociales, de género, aspectos productivos, de mercado, que constituyen las variables para conocer sus procesos y sus mercados.

3.3.1.1 El cuestionario

El cuestionario que se utilizó contiene 7 preguntas de tipo cerrado. Cada pregunta va ligada de acuerdo a los objetivos del estudio. Se consideraron en las preguntas más aspectos sobre la producción y sus canales de distribución, lo que llevó a apoyar la investigación.

3.3.2 La entrevista

Una entrevista semi-estructurada (no estructurada o no formalizada) es aquella en que existe un margen más o menos grande de libertad para formular las preguntas y las respuestas (Sabino 1992, p.18).

La técnica de la entrevista se utiliza en esta investigación aplicando el enfoque cualitativo a los resultados de la investigación. Estas fueron dirigidas a un funcionario del Ministerio de Medio Ambiente, un Productor y exportador, para conocer otras situaciones que requerían mayor profundidad y claridad sobre los procesos de la exportación de la balsa a China.

CAPÍTULO IV

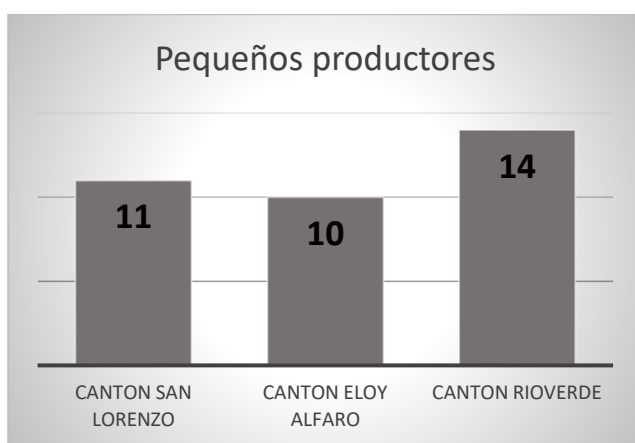
4. RESULTADOS DEL ESTUDIO

Una vez que se ha establecido los sitios donde están ubicados los productores e intermediarios, se puede señalar que a estos se los consideraría como pequeños productores, ya que en su mayoría los bosques de esta madera se cultivan por si solos, la semilla que se esparce tiene facilidad para crecer, por las buenas condiciones favorables del clima, y lo único que hacen es darle mantenimiento, ciertamente en el anexo 3 se puede identificar a 101 propietarios de fincas, que mantienen un gran porcentaje de éstas en producción, pero manejan sus procesos productivos y financieros de forma individual, desaprovechando una oportunidad de un mercado mundial, que puede darles mejores rendimientos, si ellos pensarán en unir esfuerzos para obtener mejores resultados.

Productores

Para poder ubicar quienes son los que demandan la madera, se ha procedido a encuestar a un grupo de pequeños productores e intermediarios quienes facilitaron la información necesaria para conocer y obtener datos relevantes para el cumplimiento del objetivo, y que en estos cuadros se demuestran.

Figura 16 Pequeños productores

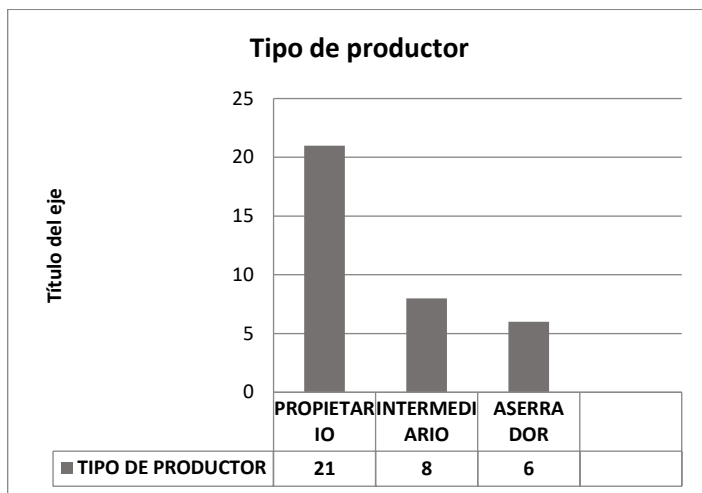


Fuente: Autor

En el recorrido que se realizó en los cantones del norte de la provincia de Esmeraldas se pudo contactar con 35 personas entre productores e intermediarios de la balsa, 11 en San Lorenzo, 10 en Eloy Alfaro y 14 en la zona de Rioverde. Los productores de San Lorenzo 8 son productores en bosques

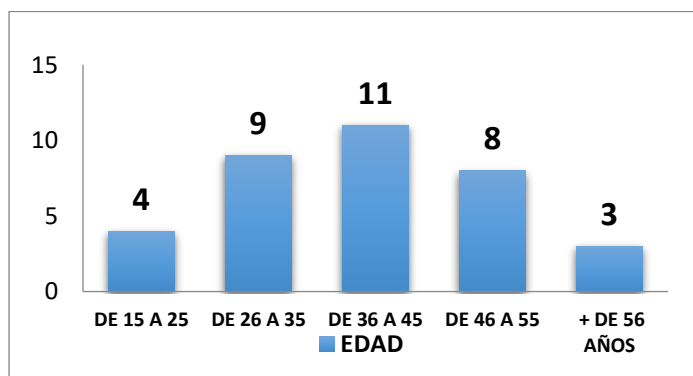
nativos, 2 tienen plantaciones y 1 es aserrador intermediario, en Eloy Alfaro 6 productores de bosques nativos, 1 plantación y 3 aserradores de estos 1 es productor directo y 2 intermediarios, en Rioverde 8 son productores de bosques nativos, 3 tienen plantaciones y 3 Aserradores 2 intermediarios y 1 productor.

Figura 17 Tipo de productor



De los productores e intermediarios encuestados 21 son propietarios que mantienen bosques nativos y otros tienen plantaciones que han sido financiadas a través del programa socio bosque de la Corporación Financiera, venden a filo de carretera o en la finca, los intermediarios son quienes compran en la finca ya sea la troza talada o ellos mismos se encargan de la tala, y los aserradores son quienes reciben el producto a filo de carretera y ellos realizan el proceso de corte en bloque.

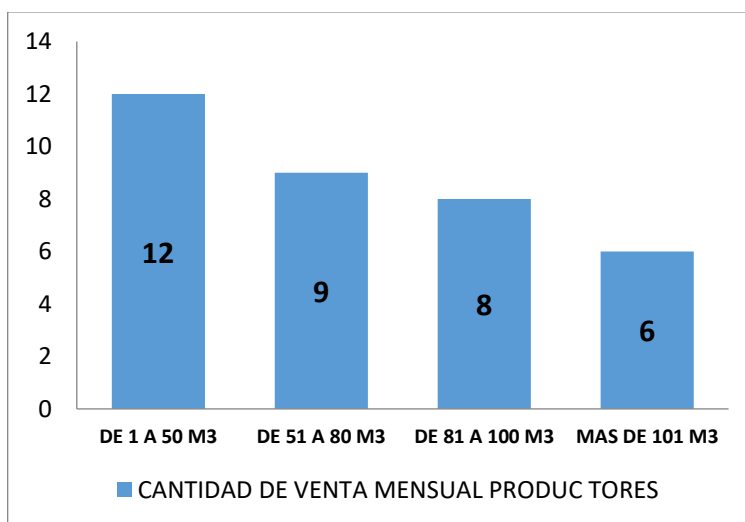
Figura 18 Edad de los productores



Fuente: Autor

Los productores en su mayoría son gente con mucha experiencia y el grupo que más domina estos temas son aquellos que están entre la edad de 25 a 55 años, son quienes se han dedicado al negocio de la madera, pues no solamente comercializan la balsa, sin embargo, indican que ahora la balsa es un producto más rentable, por el corto tiempo de siembra, además no se tiene mucho problema con el Ministerios del Ambiente, también indican que algunos se han acogido al crédito de socio bosque ya que es buen incentivo para los productores o la gente que está n este negocio, asegura la permanencia y sostenibilidad económica de los productores, además, esto permite acceder a los créditos que dan en este programa, ya que los propietarios poseen fincas pequeñas que van desde las 4 a las 8 ha.

Figura 19: Que cantidad de balsa vende



Fuente: Autor

Realizando un cálculo mensual la cantidad estimada, de acuerdo a lo que dijeron los productores es más o menos de 3.020 m³ en trozas, si esto lo traducimos a contenedores de 20 pies, que equivalen a 30.20m³ por contenedor, daría como resultado casi 91 contenedores de 20 pies mensualmente y al año podría ser casi 1092 contenedores, que representa un buen movimiento para el Puerto de Esmeraldas. Los precios están de acuerdo a la dimensión, la troza estándar de acuerdo a su calidad va desde los 8.50 a 12 dólares, la troza más pequeña va desde los 6.50 a 10 dólares y las trozas largas hasta 16 dólares. Cuando se venden en bloques de 1 x 15 x 15 el precio va desde los 4,50 a los 6 dólares por unidad y de una troza salen dos bloques.

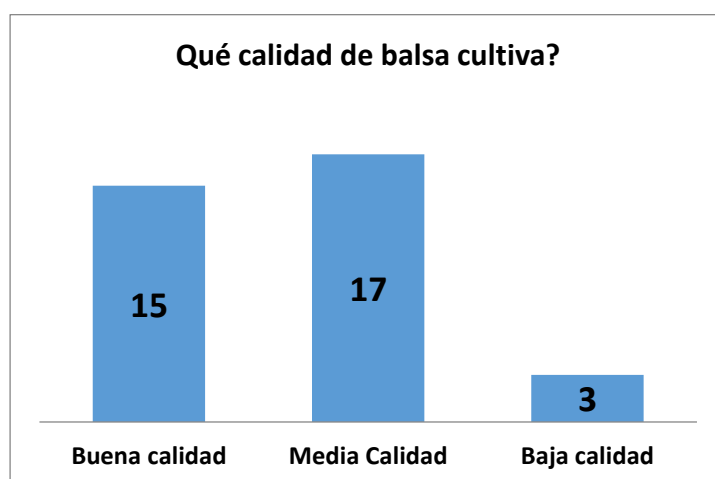
Figura 20 Cultiva la Balsa



Fuente: Autor

Este cuadro demuestra que existe un potencial para la siembra agro foresta en el primer eslabón de la cadena productiva, y si se establece iniciar un proceso de valor agregado secundario, existiría una potencialidad de producto para la exportación con unos resultados muy buenos.

Figura 21: Qué calidad de balsa cultiva

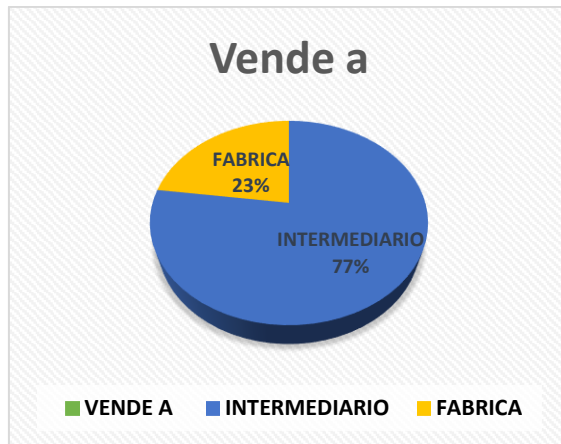


Fuente: Autor

Ciertamente el mercado tiene un síntoma medio de la calidad de la balsa, casi el 50% mantiene un proceso de calidad, y el otro le falta mayor intervención de especialistas para mejorar sus plantaciones y que puedan mejorar su rentabilidad.

Sistema Logístico

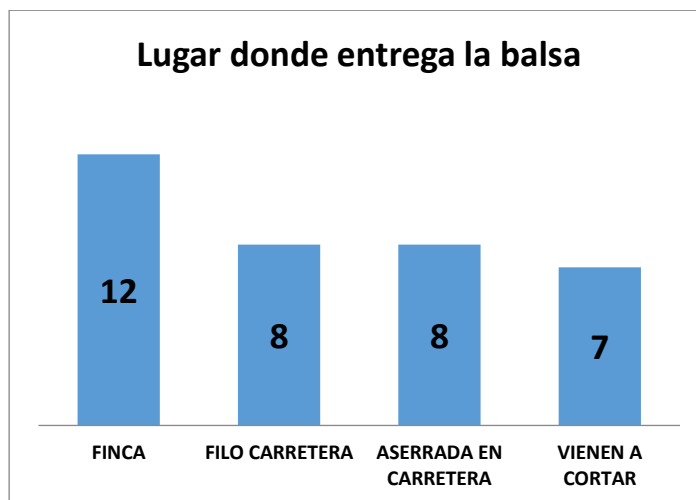
Figura 22: A quien vende



Fuente: Autor

La mayoría de la comercialización se la realiza a los intermediarios, son quienes están pendientes y además, tienen conocimiento preciso de donde se ubican las fincas o propiedades que tienen la balsa, y otros son las fábricas, pero ellos tienen seleccionadas las fincas donde el producto tienen un buen manejo forestal y son bien pagados, aunque son pocos.

Figura 23: Lugar donde entrega la balsa

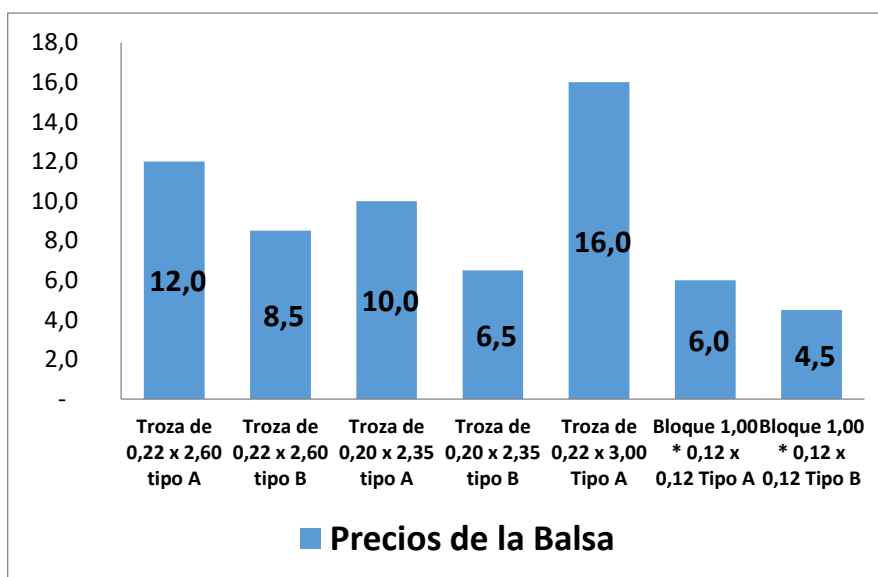


Fuente: Autor

Los productores entregan su producto de acuerdo como negocian con el fabricante o intermediario, unos venden en la finca, otros sacan su madera a filo

de carretera y las fabricas son las que talan la madera en la misma finca, para seguir manteniendo un buen manejo de las trozas, en cambio, hay intermediarios que compran en el filo de carretera y ahí mismo realizan el proceso de corte, sea el de troza o de bloque.

Figura 24 Precios de la balsa



Fuente: Hacienda AMBAR, Esmeraldas

Como se puede apreciar el mercado de la balsa es muy atractivo, lo indica Don Pedro Bailón Rengifo, en la provincia de Manabí, quien cambio la cría de ganado por la siembra de balsa, si se establece que en una hectárea se pueden sembrar hasta 600 árboles, y el costo de un palo bien tratado esta entre los 12 a 18 dólares en pie, la rentabilidad es buena, y si éste producto tuviera un proceso final la rentabilidad podría ser de tres veces más. Esto se lo puede demostrar que la siembra de una hectárea de balsa que se siembra de 3 x 3, alcanzan 1.156 árboles por hectárea, en cinco años se gasta en mantenimiento anual un promedio de unos 680 dólares anuales por ha., en cinco años un promedio de 3.400 dólares, el momento de la venta se obtendría un valor de 1.156 x 8.50 dólares, es decir 9.826 dólares, lo que daría una diferencia de 6.426 dólares por hectárea. (Diario La Hora, 2010)

Esmeraldas no posee un sistema productivo que esté encaminado a desarrollar valor agregado, sin embargo, se podría indicar que las estadísticas analizadas

anteriormente en este estudio, pueden facilitar una proyección a mercados conocidos en especial a China , Estados Unidos y Europa. La revista Gestión del año 2015 indica que existe una demanda de casi 32.500 toneladas, anuales y que al 2017 esta aumento. En cambio la capacidad de producción de balsa en Esmeraldas al 2011 era de 33.764 ha., autorizadas de las 472.778 aprobadas, lo que representa que Esmeraldas puede aportar con un buen porcentaje para la exportación de balsa, además cuenta con un puerto y mano de obra suficiente para sus procesos de transformación.

Se puede apreciar una proyección de costos e ingresos que puede tener un productor en una hectárea de bosque de balsa en bruto y si se agrega valor agregado la rentabilidad que alcanzaría por hectárea.

Tabla 11

PROYECCION DE COSTOS E INGRESOS DE 1 HA. DE Balsa									
	Árboles x Ha.	Costo Ha. X Año	años para Producción	Costo de 1 Ha. en 5 años	Valor por Árbol	Total de la venta	Margen de Contribucion		
Productor	1156	680,00	5	3.400,00	15,00	17.340,00	13.940,00		
	Unidades Utiliz. Para 1 m3	Costo por árbol	Costo de un m3.	Costo de transformación x m3	total costo de 1 m3	Precio export. De 1 m3	M3 por Ha.	Costo total de Transformación	Venta Total de Exportación
Exportador	2,5	15,00	37,50	-	37,50	134,00	462,4	17.340,00	61.961,60
								Marg. Contrib. X Ha. Export.	44.621,60

Fuente: Cálculos realizados por Autor

Tabla 12

CAPACIDAD DE PRODUCCION DE ESMERALDAS SI SE APROVECHARA PARA EXPORTAR						
	ESMERALDAS TIENE APROBADO HA.	ESMERALDAS TIENE AUTORIZADO HA.	COSTO POR HA. TRANSFORMADA	VENTA TOTAL DE EXPORTACIÓN		
AÑO 2012	472778	33760	25.937,75	61.961,60		
SI SE APROVECHA		35%				
		11816	25.937,75	61.961,60	306.480.454,00	732.138.265,60
PROYECTADO A 5 AÑOS					61.296.090,80	146.427.653,12

Fuente: Cálculos realizados por Autor

msnm. Las zonas más importantes de la balsa son. Esmeraldas, Manabí, Santo Domingo de los Tsáchilas y Los Ríos.

Es mal interpretado la forma que algunos forestales indican sobre que la balsa degrada los suelos, más bien acorta el período de descanso de sus terrenos, promueve la recuperación y fertilidad del suelo y controla la presencia de otras especies. Se calcula que el 70% de la balsa que se consume para la industria provienen de plantaciones prácticamente sin ningún manejo. En la tabla adjunta se puede observar los objetivos de producción que deben estar en el sitio de 1 al 3 alta productividad, los de baja productividad 4 y 5, y en los sitios más malos de 6 y 7. (Gurit, 2017).

Tabla 13 Preferencias de la balsa

SITIO P	Volumen m3	Max Diámetro	Min Diámetro	Promedio
1	275,2	29,157	25,658	27,408
2	244,4	25,888	22,782	24,335
3	214,3	22,702	19,977	21,34
4	186,1	18,923	15,77	17,346
5	152,8	15,538	12,949	14,244
6	122,7	12,475	10,398	11,435
7	103,7	10,543	8,786	9,685

Fuente: Gurit, 2017

La mayoría de la balsa viene de los pequeños agricultores, este mercado depende de la oferta y la demanda, se puede vender por hectárea, por árbol, troceado o camión aserrado. La forma más utilizada se la realiza por troceado la balsa de 22 cm., con un largo de 2,60 m. cada troza y las de 2.00 a 2,35 m., se pagan a un menor precio. Otra forma es la de camión aserrado y una camionada va desde los \$ 600,00 dólares hasta los \$ 1.400,00 dólares, depende de con quien se negocie la calidad de la balsa. En la negociación de la balsa mucho interviene el control de la calidad, cuando es sana la balsa tiene un mejor precio, pero si tiene marcas o perforaciones realizadas por las plagas disminuye su valor.

En lo referente a utilizar el Puerto de Esmeraldas para la exportación se solicitó, a la Aduana del Ecuador mediante oficio No. 059-2017 de la Universidad Católica, se informe estadísticamente cuál fue el volumen de exportación que se realizó por este puerto y a que destinos, ellos con oficio Nro.SENAE-DDE-2017-0700-OF, de fecha 31 de octubre del 2017, contestan que según la base de datos de ECUAPASS, se encuentran registrados datos desde el año 2009 hasta el 2013, los mismos que se presentan en el cuadro adjunto.

Tabla 14 Exportaciones por Puerto de Esmeraldas

AÑO	DESCRIPCIÓN DE MERCADERIA	PAÍS DESTINO	CANT.UNI. FÍSICAS m3	PESO NETO (Kg.)
2009	MADERA BALSA	FRANCIA	120	21.696
2010	MADERA BALSA	CHINA	124	19.182
		FRANCIA	39	5.068
2011	MADERA BALSA	CHINA	120	19.280
2012	MADERA BALSA	CHINA	20	23.000
2013	MADERA BALSA	CHINA	30	23.000
Total General			453	111.226

Fuente: Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador - Esmeraldas 2017

Se puede observar que el mayor volumen de exportación, es hacia el país de la China, con 84.462 kg., de madera de balsa, esto permite tener una perspectiva de que exportar por el puerto de Esmeraldas, es confiable, además, que el mercado de Esmeraldas cuenta con la materia prima suficiente y de buena calidad.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

En el estudio realizado, no fue difícil ubicar a los productores, pues la misma gente permitió que puedan ser contactados, la mayoría de ellos mantienen una producción natural, en los últimos 10 años han comenzado a reforestar, por dos motivos, el primero por cuanto existe un incentivo por parte del estado en el programa socio bosque y otro porque el mercado ha mejorado el precio de compra, sin embargo, señalan que es muy poco la atención que reciben de las autoridades, no poseen capacitación y no tienen un mejoramiento en aspectos para tecnificar la producción de balsa, indican que los supervisores del Ministerio del Ambiente, les acosan con los permisos de tala, de siembra.

Hay que preparar un camino que permita a los productores de la provincia de Esmeraldas, a aprovechar la oportunidad que el mercado internacional está ofreciendo cada día más, es un poco difícil, pero tiene que darse los pasos necesarios para iniciar un proceso productivo y de transformación, si bien existen las tierras y productores, quienes aprovechan toda esta primera cadena productiva, son los intermediarios o fabricantes exportadores de la balsa. Las estadísticas demuestran que en el mercado existe la demanda necesaria, el financiamiento y los permisos necesarios para poder sembrar, cosechar e ir al segundo proceso que es la transformación, pero las Instituciones de la provincia no trabajan en el fortalecimiento y el apoyo a las organizaciones, en procesos asociativos de los productores es débil. El impulso a este sector sería un factor fundamental para la generación de empleos, en especial en el campo del comercio exterior.

Las estadísticas analizadas , pueden dar claridad y confianza que el mercado internacional que consume la balsa es muy atractivo, en especial los mercados de China y Estados Unidos, como también en menor cantidad otros, y se ha podido demostrar que el mercado a China tiene una potencialidad, a pesar que en el año 2012 hubo una recesión, pero los años siguientes fueron muy productivos, ese aspecto abría qué aprovecharlo, pues existen todas las condiciones necesarias en

la provincia para poder captar esa oportunidad. Algunas instituciones de desarrollo de la Provincia deberían tomar la batuta para salir adelante.

Hay que considerar que la información estadística, de la provincia es casi nula, todo está de forma globalizada, lo que no permite ahondar un poco más en esta investigación, las Instituciones de la provincia no entregan información, no porque vayan a tener problemas, sino, porque no están actualizados, solamente Instituciones como el Banco Central, Ministerio del Ambiente, Pro Ecuador, tienen datos estadísticos en línea, pero no están actualizados.

También se ha podido explicar casi todos los procesos normativos y legales, que se requiere para la tramitación y exportación del producto a través del Puerto de Esmeraldas, esto como una especie de guía para quienes puedan intervenir en este proceso, no solamente de la balsa, sino de otro tipo de madera.

5.2 RECOMENDACIONES

Una de los principales problemas cuando se realiza este tipo de estudio, es la insuficiente información estadística sobre la producción en general de los productos en la Provincia de Esmeraldas, se debería trabajar con las Escuelas de la Facultad de Administración, en especial la de Comercio Exterior, para que puedan recolectar información desde la fuente, y conocer las potencialidades de los productos exportables de la provincia y crear un observatorio y una base de datos reales y actualizados.

Se debe trabajar en un proceso sistematizado, para crear una guía que permita a los diferentes sectores de desarrollo productivo de la Provincia, para contar con una herramienta, que vislumbre las oportunidades que el mercado ofrece, ciertamente puede ser complicado al inicio, pero con capacitación y generando experiencia y alianzas, se podría lograr, es otro trabajo que la universidad debe crear.

El puerto Comercial de Esmeraldas cuenta con todos los servicios necesarios, para impulsar los procesos de desarrollo en temas de exportación, además está abierto a cualquier destino del mundo. Cabe indicar que las estadísticas de volúmenes tanto de toneladas como en dinero, son claras y demuestran que

China es uno de los mercados potenciales para la balsa, además, que existen más de cuarenta sitios o países donde la balsa puede ser ofrecida.

Se tendría que promocionar los mecanismos que el Estado ofrece para incentivar la industria forestal. Desarrollar propuestas para que los aranceles sean más atractivos, en especial para la industria de bienes que se derivan de la balsa.

Bibliografía

(s.f.).

Ambiente, M. d. (2011). *Aprovechamiento de Recursos Forestales en el Ecuador (período 2010) y Procesos de Infracciones y Deocmisos*. Quito: ITTO.

Asociación Ecuatoriana de Industriales de la Madera - AIMA. (2015). *Cifras de Comercio EXterior de los Productos del Sector de la Transformación de la Madera*. Guayaquil.

ASOTECA. (16 de Octubre de 2013). *El Gobierno Incentiva al Reforestación de Bques con Fines Comerciales*. Obtenido de www.asoteca.org.ec/el-gobierno-incentiva-la-reforestacion-de-bosques-con-fines-com

Barona, D. (2013). *Proyecto de Factibilidad para La Creación de una Empresa Productora y Comercializadora de Balsa en la Provincia de Pichincha*. Quito: Repositorio de la Universidad Católica del Ecuador. Facultad de Ciencias Administrativas y Contables.

Barragan, M. (2015). *Evaluación de la Calidad de Plantaciones de Balsa de un Año de edad en La Provincia de Los Rios*. Quevedo - Los Rios - Ecuador: Univbersidad de Quevedo.

Cárdenas, A. (2011). *Estudio de Factibilidad para la Creación de la productora de de Balsa AMCM*. Guayaquil: Repositorio Universidad Tecnológica Eco Tec, Facultad de Marketing y Comunicación.

Carrasco, R. G. (201). *Análisis de Procesos como Solución a la Baja productividad de la Planta Industrial de la Empresa Duobalsa S.A. del Cantón Yaguachi*. Milagro: Repositorio Universidad Estatal de Milagro, Facultad de Ciencias de la Ingeniería Industrial, Mención en Mantenimiento.

CEFOVE. (2014). *Empresas y Productos Certificados FSC en Ecuador*. Ecuador: Oficina Nacional del FSC. Obtenido de ecuadorforestal.org/wp-content/uploads/2016/08/Catalogo-FSC.pdf

COMEX, Ministerio de Comercio Exterior. (2013). *Funciones y atribuciones*. Guayaquil: Registro Oficial.

COPCI. (Diciembre, 2010). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*. Quito: Registro Oficial Suplemento 351.

Diario La Hora. (02 de Octubre de 2010). *La Balsa Negocio Rentable*. pág. 12.

Díaz, J. (31 de Diciembre de 2012). *Artículos sobre Productividad empresarial - Emprendices*. Obtenido de <https://www.emprendices.co/15-articulos-sobre-productividad-empresarial>

Gurit. (mayo de 2017). *La Balsa Mitos y realidades*. Obtenido de www.scpm.gob.ec/wp-content/uploads/2017/05/PresentaciónBalsa_final-.pdf

Hernández, A. F. (2015). *Metodología de la investigación*. México: McGraw - Hill .

- Jaramillo, P. (2014). *Análisis Socioeconómico de la Producción y Exportación de la Madera de Balsa en el Ecuador*. Guayaquil: Repositorio de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil Carrera de Ingeniería en Comercio y Finanzas.
- Lozano, R. (2013). *E#studio de Factibilidad para la Creación de una Empresa de Fabricación y Comercialización de Madera de Balsa*. Milagro - Ecuador.
- MAGAP, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. (2012). *Acuerdo Ministerial No. 502*. Quito: Registro Oficial.
- Ministerio de Agricultura, g. y. (2016). *La Política Agropecuaria Ecuatoriana, Hacia el desarrollo territorial rural sostenible 2015 - 2025 I Parte*. Quito. doi:ISBN: 978-9942-22-019-6
- Parra, P. (2016). La blasa, la apuesta del sector maderero. *Gestión*, 42-44. Obtenido de <http://www.revistagestion.ec/wp-content/uploads/2016/03/261-Empresarial-La-balsa.pdf>
- Pineda, L. S. (2013). *Taller de un Proyecto Económico para mejorar la calidad de vida de los productores de balsas como contribución al conocimiento de los estudiantes de tercer curso en la asignatura de Agroexportación en la malla curricular de la Carrera de Comercio Exterior*. Guayaquil: Repositorio Universidad de Guayaquil, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, Mención Comercio Exterior.
- Postigo, J. (2001). La inteligencia competitiva en España. una encuesta sobre su utilización por parte de empresas exportadoras . *El profesional de la Investigación*, v. 10, n. 10, pp. 4-11.
- Pro Ecuador. (2013). Perfil de Productos de Varios Sectores. *Madera Pro Ecuador*. Obtenido de www.proecuador.gob.ec/compradores/oferta-exportable/madera/
- Rodriguez, D. P. (13 de julio de 2017). Noticias los Rios. *La Hora*. Obtenido de lahora.com.ec/.../Tramites_para_exportación_de_bloques_de_balsa_a_España__.htm
- Romero, V. R. (2011). *Descripción de las cadenas Productivas de Madera en el Ecuador*. Quito: Ministerio del Ambiente, Andinagraph.
- SNI, Sistema Nacional de Información. (2014). *Programa Socio Bosque*. Quito: Ministerio del Ambiente.
- Villacís, W. (2012). *Proyecto de factibilidad Agroforestal para Siembra de Balsa (Ochroam pyramidale)*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Económica.

ANEXOS

Anexo 1

Contenedores de 20 y 40 pies

CONTENEDOR 20 PIES		
	VOLUMEN	33,20 m3
	MEDIDAS EXTERNAS	base: 606 x 243 cm max alto: 260 cm
	MEDIDAS INTERNAS	base: 590 x 235 cm max alto: 239 cm
	PESO VACÍO	2.230 kg
	PESO MÁXIMO	21.770 kg

CONTENEDOR 40 PIES		
	VOLUMEN	67,70 m3
	MEDIDAS EXTERNAS	base: 1.220 x 243 cm max alto: 260 cm
	MEDIDAS INTERNAS	base: 1.203 x 235 cm max alto: 239 cm
	PESO VACÍO	3.700 kg
	PESO MÁXIMO	26.780 kg

ANEXO 2												
SIEMBRA DE Balsa EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS POR CANTONES												
Fuente de Financiamiento	Provincia	Cantón	Parroquia	Sitio	Nombre Predio	Nombre del Beneficiario	Cédula / RUC	Area Total del Predio	Area Neta Plantada	Especie	Densidad	Volumen promedio aprovecharse (m3)
CFN	Esmeraldas	San Lorenzo	Calderón	"Y" de Calderón	Mameña	Chiriboga Rivas José Alejandro	060331998-9	147	140.00	Balsa	833	28.000
CFN	Esmeraldas	San Lorenzo	San Lorenzo	Km 7.5 San Lorenzo	Finca Santa Isabel	Espinoza Molina Luís Andrés	171142284-8	47.59	40	Balsa	833	8.000
Propio	Esmeraldas	Atacames	Atacames	Salima	S/N	Quiñonez Charcopa Santo José	080003076-9	87	19.58	Balsa	833	3.916
Propio	Esmeraldas	Atacames	Atacames	Chapil	S/N	Quiñonez Charcopa Santo José	080003076-9	15	15	Balsa	833	3.000
Propio	Esmeraldas	Quinindé	Rosa Zarate	Km. 205 vía Quinindé	S/N	Navas Naveda Gladys Mariana de Jesús	050029556-3	10	4.46	Balsa	625	892
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	San Mateo	Mutile	S/N	Cárdenas Villareal José Jaime	040018666-4	840	20	Balsa	833	4.000
Propio	Esmeraldas	Muisne	Quingue	Quingue	La Fortaleza	Intriago Natalia /Vera Crespo Carlos	0800600173	67	50.81	Balsa	833	10.162
Propio	Esmeraldas	Quinindé	Rosa Zarate	Los Andes	Los Andes	Sornoza Rengifo Honorato Armando	172159612-8	3	3	Balsa	833	600
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	San Mateo	Timbre	S/N	Almeida Norat Carlos Francisco	1703317469	100	15	Balsa	1111	3.000
Propio	Esmeraldas	Atacames	La Union	Playa Grande	Playa Grande	Dueñas Palma Gema Karolina	802481598	308.2	403.795	Balsa	1111	8.076
Propio	Esmeraldas	Atacames	La Union	Playa Grande	Playa Grande	Dueñas Palma Gema Karolina	802481598	308.2	50.902	Balsa	1111	10.180
Propio	Esmeraldas	Atacames	La Union	Playa Grande	Playa Grande	Dueñas Palma Gema Karolina	802481598	308.2	501.387	Balsa	1111	10.028
Propio	Esmeraldas	Atacames	La Union	Las Peñas	Las Peñas	Dueñas Palma Gema Karolina	802481598	2.355.641	8.065.763	Balsa	1111	16.132
Propio	Esmeraldas	Atacames	La Union	Las Peñas	Las Peñas	Dueñas Palma Gema Karolina	802481598	2.355.641	508.362	Balsa	1111	10.167
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Chinca	Chigue	Proyecto Chingue	Chavez Campo Elias	1702722818	62.5	33.45	Balsa	833	6.690
Propio	Esmeraldas	Muisne	San Gregorio	Daulito	El Chaparral	Vergara Lucas Ramon Antonio	1723946859	25.9	9.24	Balsa	1111	1.848

Propio	Esmeraldas	Quininde	Malimpia	Santa Rosa	S/N	López Tugendhat Ricardo Alberto	1713817706	73.5	10.32	Balsa	833	2.064
CFN	Esmeraldas	Muisne	Sálíma	Sálíma	S/N	BALOCÉANICA S.A.	1,7924E+12	391.98	206.09	Balsa	833	41.218
CFN	Esmeraldas	Atacames	Tonsupa	Altamira	Altamira	HACIENDA ALTAMIRA S. A.	1,7921E+12	299.94	248.95	Balsa	833	49.790
CFN	Esmeraldas	Muisne	Galeras	Rcto. Quitito	Finca 4 Hermanos	Silva Olivos Carlos Mariano	080054090-8	31.1	20	Balsa	1111	4.000
Propio	Esmeraldas	Rioverde	Chumunde	Cabuyal	Costa Rica	ASOCAMCS	8,9173E+11	100	10	Balsa	1111	2.000
Propio	Esmeraldas	Rioverde	Chumunde	La Raíz	La Montañita	Litardo Morán Marcela Elvira	171879111-2	100	2	Balsa	625	400
INCOP	Esmeraldas	Eloy Alfaro y San Lorenzo	Selva Alegre, Timbiré, Colón Eloy del María y Concepción	Rio Santiago Cayapas	S/N	Comuna Rio Santiago Cayapas	801662529	258.5	258.50	Balsa	833	51.700
Propio	Esmeraldas	Muisne	Daule	Daule	S/N	Altamirano Velástegui Luis Alfredo	170235164-2	530.053	18.74	Balsa	1111	3.748
CFN	Esmeraldas	Esmeraldas	Carlos Concha	Recinto Taripa	Hacienda Teaune	Hernández Benalcázar Ernesto Engelberto	1707444749	139.51	57	Balsa	833	11.400
CFN	Esmeraldas	Río Verde	Lagarto	Pueblito	s/n	Austrofood CIA. LTDA.	1,7921E+12	71	36.28	Balsa	833	7.256
INCOP	Esmeraldas	Eloy Alfaro	Ónzole	Centro Chachi Capulí	Centro Chachi Capulí	Centro Chachi Capulí	080116860-0	500.00	500.00	Balsa	625	100.000
BNF	Esmeraldas	Esmeraldas	San Mateo	Sagüe	S/N	Montaño Rayo Santiago	080078941-4	82.00	50.50	Balsa	833	10.100
CFN	Esmeraldas	Esmeraldas	San Mateo	Mutile	Campo Alegre	Olmedo Cajiao Nubia Yasmina	800857039	512.003	342.456	Balsa	1111	6.849
CFN	Esmeraldas	Esmeraldas	San Mateo	Winchele	Campo Alegre	Olmedo Cajiao Nubia Yasmina	800857039	200.043	165.868	Balsa	1111	3.317
Propio	Esmeraldas	Eloy Alfaro	Borbon	Limón Km 7 Vía Borbon	S/N	Gordon Quiñonez Rosa Elvira	1710016104	7.2	3.85	Balsa	833	770
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	San Mateo	Mutile	Sachacuri	Mora Eguiguren Leonardo Enrique	1702594746	11.11	11.11	Balsa	833	2.222
Propio	Esmeraldas	Atacames	la Union	Playa Grande	Playa Grande	Dueñas Palma Gema Karolina	802481598	308.2	55.1	Balsa	833	11.020

Propio	Esmeraldas	Río Verde	Chontaduro	Venado	S/N	Vásquez Cervantes Carlos Germán	1001216595	73,5	15	Balsa	625	3.000
CFN	Esmeraldas	Esmeraldas	Chinca	Chigüe	S/N	Elias Chavez Campo	170272281-8	62.00	23.11	Balsa	833	4.622
CFN	Esmeraldas	Muisne	Bolívar	Bolívar	S/N	Toral Castillo Wilter Amable	801921958	47.3	30	Balsa	833	6.000
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	Urbina	Cachaví	S/N	Sotalin Quijia Julio Gustavo	1702438910	13.5	122.793	Balsa	833	2.456
Propio	Esmeraldas	Río Verde	Lagarto	Pueblito	LOTE 2	AUSTROFOOD CIA. LTDA.	1,7921E+12	72.57	9.64	Balsa	833	1.928
Propio	Esmeraldas	Muisne	San Gregorio	El cañal	S/N	Regalado Polo Joel Antonio	1100310511	12.18	10	Balsa	1111	2.000
Propio	Esmeraldas	Muisne	Muisne	El Barro	PB55	Plantaciones de Balsa Plantabal S.A.	9,9053E+11	684.4	442.38	Balsa	833	88.476
Propio	Esmeraldas	Muisne	Muisne	Los Lagos	PB56	Plantaciones de Balsa Plantabal S.A.	9,9053E+11	1177.79	615.18	Balsa	833	123.036
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Tabiazo	Subere	Hacienda Forestal La Carmelita	Salvador Luque Miguel Hernando	1702396712	400.31	50	Balsa	833	10.000
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Tabiazo	Tapehue	La Habana	Paredes Coronel Ketty Elizabeth	800328098	54	40	Balsa	833	8.000
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	San Lorenzo	Zona 1		Andrade Landines Hugo Byron	1001533510		50	Balsa	1111	10.000
Propio	Esmeraldas	Río Verde	Lagarto	Bocana de Lagarto	S/N	Maurini Cocora Antonio	800722332	131	35.55	Balsa	833	7.110
Propio	Esmeraldas	Atacames	Tonchigue	Estero Ancho	Hacienda La Rafaela	Álvarez del Hierro Diego Rafael	1707791131	126	76.67	Balsa	833	15.334
Propio	Esmeraldas	Atacames	Tonsupa	Piedra Fina	Agua Fría	HACIENDA ALTAMIRA HACENALTAMIR A.S.A.	1,7921E+12	167	135	Balsa	833	27.000
Propio	Esmeraldas	Quininde	Cube	Bambe	S/N	Dueñas Palma Gema Karolina	802481598	61	59.35	Balsa	1111	11.870
Propio	Esmeraldas	Quininde	Cube	Bambe	S/N	Dueñas Palma Gema Karolina	802481598	46	46	Balsa	1111	9.200
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Chinca	El Treinta	Finca La Esperanza	Saavedra Tello Rubén Darío	800240962	51.71	40	Balsa	833	8.000

Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Carlos Concha	Taripa	Taripa	Astudillo Villarreal Ricardo David	904799582	95.923	31.46	Balsa	833	6.292
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Carlos Concha	Taripa	Taripa	Astudillo Villarreal Ricardo David	904799582	95.923	21.05	Balsa	833	4.210
Propio	Esmeraldas	Atacames	Tonchigue	Same	Hacienda Los Samanes	Ahlfeld Gunnar Ulf	1722137880	60.62	2.96	Balsa	1111	592
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Chinca	La Libertad	S/N	Vásquez Aveiga Xavier David	801565250	30.024	19.94	Balsa	833	3.988
Propio	Esmeraldas	Quininde	Malimpia	Zona 100 Sade	Sade (King Cortez)	Contrachapados de Esmeraldas S.A. CODESA	8,9E+11	322.4	40.04	Balsa	833	8.008
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	Calderón	La Y de Calderón	S/N	Páez Rodríguez Alex Efrén	1100458353	54.2	24.6	Balsa	833	4.920
Propio	Esmeraldas	Quininde	Cube	Chucaple	S/N	INDUFOD S.A.	9,9239E+11	14.063	14.063	Balsa	625	2.813
Propio	Esmeraldas	Atacames	Tonsupa	Sálina	S/N	Torres García Gilbert Eloy	1100420106	299.27	208.09	Balsa	1111	41.618
Propio	Esmeraldas	Quinindé	La Unión	Recinto La Independencia	S/N	Espinoza Jaramillo Jorge Washington	700861230	35	31.7	Balsa	833	6.340
Propio	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Agrupación Moncayo	S/N	Granda Aguilar Jorge Alfredo	701456568	72.3	67.4	Balsa	1111	13.480
Propio	Esmeraldas	Río Verde	Río Verde	Vuelta Larga	Río Mate	AVTEC AVANCES TECNOLÓGICOS S.A.	1,792E+12		50	Balsa	833	10.000
Propio	Esmeraldas	Río Verde	Río Verde	Vuelta Larga	Río Mate	AVTEC AVANCES TECNOLÓGICOS S.A.	1,792E+12	581.72	85	Balsa	833	17.000
Propio	Esmeraldas	Muisne	Muisne	Bilisa - Las Lajas	S/N	RITER S.A.	9,9227E+11	92.7	46.5	Balsa	625	9.300
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	San Lorenzo	La Guarapera	S/N	Andrade Landínez Hugo Byron	1001533510	53.52	45	Balsa	833	9.000
Propio	Esmeraldas	Quininde	Rosa sarate	Alespalma	S/N	Carlos Bolívar Obando Checa	1703149490	47	27.85	Balsa	833	5.570
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	Mataje	Mataje Alto	Centro Awa Mataje	Federación de Centros AWA del Ecuador	1,0917E+12	96.957	72	Balsa	833	14.400
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	Tululbi - Ricaurte	Balsareño	Centro Awa Balsareño	Federación de Centros AWA del Ecuador	1,0917E+12		1	Balsa	833	200
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas		Río Teaone	La Clemencia	La Clemencia S.A.	8,9E+11	1395.58	25.17	Balsa	833	5.034
Propio	Esmeraldas	Atacames	Sua	Same	Corral Chico	Comte Pierre-Yves Michel	12DC42151	128.4	20	Balsa	833	4.000

Propio	Esmeraldas	Eloy Alfaro	Francisco de Onzole	El Pueblito	Las Delicias	PALMIDAN S.A.	1,7913E+12	227.2	61.08	Balsa	1111	12.216
CFN	Esmeraldas	Esmeraldas	San Mateo	Las Minas	La Charo	Albán Paredes Carlos Agnelio	1710207240	80.25	50	Balsa	938	10.000
Propio	Esmeraldas	Muisne	San Gregorio	El Mango	El Mango	ROMALEASING S.A.	9,9257E+11	161.61	62.77	Balsa	625	12.554
CFN	Esmeraldas	San Lorenzo	Tambillo	La Chiquita	S/N	Reyes Quintero Plutarco Martires	800384604	210.161	210.161	Balsa	1111	4.203
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	Ricaurte	Ricaurte	Hacienda Ricaurte	Agrícola Kayalú Cia. Ltda.	1,7921E+12	82.3	10	Balsa	833	2.000
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Chinca	Chafalú	Chafalú	Chávez Zumarraga María Antonieta	1712735867	40	24	Balsa	833	4.800
Propio	Esmeraldas	Quinindé	Cube	Chucaple	Chucaple	Chávez Zumarraga María Antonieta	1712735867	24.4	21	Balsa	833	4.200
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	San Mateo	Mutile	Taramburo	Monasterio Trapense Santa María De La Esperanza	8,9005E+11	29.47	27.65	Balsa	833	5.530
Propio	Esmeraldas	Atacames	La Unión	Cumba	S/N	Loor Bravo Guzmán Belfort	1301503593	49	46	Balsa	625	9.200
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Camarones	Colope	Finca Meribe	Correia Herkt Joffre Alfredo	916703119	306.8	135	Balsa	833	27.000
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Camarones	Colope	Finca Meribe	Correia Herkt Joffre Alfredo	916703119	306.8	125	Balsa	833	25.000
Propio	Esmeraldas	Eloy Alfaro	La Tola	Vainilla	Familia Cárdenas	Cárdenas Villarreal José Jaime	400186664	19.99	10.41	Balsa	952	2.082
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	San Mateo	Mutile	La Florida	Alava Quiñonez Francisco Sergio	801509910	600	364.23	Balsa	833	72.846
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	Tululbi		Centro Pambilar	Federación de Centros AWA del Ecuador	1,0917E+12	52	41	Balsa	833	8.200
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	Tululbi		Centro Pambilar	Federación de Centros AWA del Ecuador	1,0917E+12	52	11	Balsa	833	2.200
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	Tululbi		Centro Guadualito	Federación de Centros AWA del Ecuador	1,0917E+12	313	313	Balsa	833	62.600
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	Tululbi		Centro Guadualito	Federación de Centros AWA del Ecuador	1,0917E+12	313	150	Balsa	833	30.000
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Majua	Bolívar	S/N	Lagos Vivar Ricardo Napoleón	800279291	3.6	3.6	Balsa	625	720

Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Carlos Concha	Taripa	Taripa	Astudillo Villarreal Ricardo David	904799582	95.923	31.46	Balsa	833	6.292
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Carlos Concha	Taripa	Taripa	Astudillo Villarreal Ricardo David	904799582	95.923	21.05	Balsa	833	4.210
Propio	Esmeraldas	Atacames	Tonchigue	Same	Hacienda Los Samanes	Ahlfeld Gunnar Ulf	1722137880	60.62	2.96	Balsa	1111	592
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Chinca	La Libertad	S/N	Vásquez Aveiga Xavier David	801565250	30.024	19.94	Balsa	833	3.988
Propio	Esmeraldas	Quininde	Malimpia	Zona 100 Sade	Sade (King Cortez)	Contrachapados de Esmeraldas S.A. CODESA	8,9E+11	322.4	40.04	Balsa	833	8.008
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	Calderón	La Y de Calderón	S/N	Páez Rodríguez Alex Efrén	1100458353	54.2	24.6	Balsa	833	4.920
Propio	Esmeraldas	Quininde	Cube	Chucaple	S/N	INDUFOD S.A.	9,9239E+11	14.063	14.063	Balsa	625	2.813
Propio	Esmeraldas	Atacames	Tonsupa	Sálina	S/N	Torres García Gilbert Eloy	1100420106	299.27	208.09	Balsa	1111	41.618
Propio	Esmeraldas	Quinindé	La Unión	Recinto La Independencia	S/N	Espinoza Jaramillo Jorge Washington	700861230	35	31.7	Balsa	833	6.340
Propio	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Agrupación Moncayo	S/N	Granda Aguilar Jorge Alfredo	701456568	72.3	67.4	Balsa	1111	13.480
Propio	Esmeraldas	Río Verde	Río Verde	Vuelta Larga	Río Mate	AVTEC AVANCES TECNOLÓGICOS S.A.	1,792E+12		50	Balsa	833	10.000
Propio	Esmeraldas	Río Verde	Río Verde	Vuelta Larga	Río Mate	AVTEC AVANCES TECNOLÓGICOS S.A.	1,792E+12	581.72	85	Balsa	833	17.000
Propio	Esmeraldas	Muisne	Muisne	Bilisa - Las Lajas	S/N	RITER S.A.	9,9227E+11	92.7	46.5	Balsa	625	9.300
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	San Lorenzo	La Guarapera	S/N	Andrade Landínez Hugo Byron	1001533510	53.52	45	Balsa	833	9.000
Propio	Esmeraldas	Quininde	Rosa sarate	Alespalma	S/N	Carlos Bolívar Obando Checa	1703149490	47	27.85	Balsa	833	5.570
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	Mataje	Mataje Alto	Centro Awa Mataje	Federación de Centros AWA del Ecuador	1,0917E+12	96.957	72	Balsa	833	14.400
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	Tululbi - Ricaurte	Balsareño	Centro Awa Balsareño	Federación de Centros AWA del Ecuador	1,0917E+12		1	Balsa	833	200
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas		Río Teaone	La Clemencia	La Clemencia S.A.	8,9E+11	1395.58	25.17	Balsa	833	5.034
Propio	Esmeraldas	Atacames	Sua	Same	Corral Chico	Comte Pierre-Yves Michel	12DC42151	128.4	20	Balsa	833	4.000

Propio	Esmeraldas	Río Verde	Chumunde	Chorreron	S/N	Tello Bodero John Jairo	802718874	76.79	35.64	Balsa	833	7.128
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	Tulubi- Mataje	Ricaurte	S/N	Becerra Granda Franco Vicente	1714071162	510	457.79	Balsa	625	91.558
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Chaupara	San Nicolás	San Nicolás	RADCLIF S.A.	9,9265E+11	150.07	83.75	Balsa	625	16.750
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Camarones	Colope		Miguel Roberto Lucero Solano		321.98	310.83	Balsa	833	62.166
Propio	Esmeraldas	Río Verde	Chontaduro	Julian	ARSANTI	Bermello Meza Roger Geovanny	1203097116	46.00	46.00	Balsa	833	9.200
Propio	Esmeraldas	Río Verde	Chontaduro	Julian	ARSANTI 2	Bermello Meza Roger Geovanny	1203097116	45.00	35.00	Balsa	833	7.000
Propio	Esmeraldas	Río Verde	Chontaduro	Partidero	S/N	Solórzano Romero Hipólito Emiliano	1309421665	110.67	110.67	Balsa	833	22.134
Propio	Esmeraldas	Río Verde	Chontaduro	El Salto	S/N	Rosado Loor Ílton Gerardo	1304544925	40.80	37.37	Balsa	833	7.474
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	Tululbi- Mataje	Agua Sucia	S/N	Arroyo Canga Placides Moises	908033103	24.09	24.08	Balsa	833	4.816
Propio	Esmeraldas	San Lorenzo	Tulilbi	Tululbi	S/N	Grijalva Astudillo Carlos Andrade	1709729212	120.79	40.00	Balsa	833	8.000
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	Vuelta Larga	La Clemencia	La Clemencia	Agrícola Forestal La Clemencia S.A.	1,7922E+12	17.60	17.60	Balsa	625	3.519
Propio	Esmeraldas	Esmeraldas	San Mateo	Mutile	S/N	Kuzdek Montaño Olmedo	802553263	40.40	30.05	Balsa	1111	6.009

Anexo 3

ESTADÍSTICAS DE COMERCIO EXTERIOR DE BIENES

EXPORTACIONES / por Subpartida y País Destino

Período: Anual - Años: 2013;2015;2014;2016;2017 | (TM y valores en miles de USD)

Código Subpartida	Subpartida	Código País Destino	País Destino	2013		2014		2015		2016		2017	
				TM (Peso Neto)	FOB	TM (Peso Neto)	FOB	TM (Peso Neto)	FOB	TM (Peso Neto)	FOB	TM (Peso Neto)	FOB
TOTALES:				18.308,3	75.626,9	28.270,2	109.777,3	39.101,2	152.123,5	32.019,5	121.894,0	10.785,0	39.764,1
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	ARE	EMIRATOS ÁRABES UNIDOS	63,1	260,0	140,3	673,4	68,0	327,0	89,5	396,4	19,3	93,6
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	ARG	ARGENTINA	7,0	29,6	6,7	50,0	6,1	47,4	6,9	49,0	2,0	7,8
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	AUS	AUSTRALIA	89,1	247,6	67,7	192,5	110,4	311,5	143,9	398,9	38,3	104,7
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	AUT	AUSTRIA	13,7	22,1	1,0	3,4	0,8	3,0	0,4	1,5	2,1	7,7
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	BEL	BÉLGICA	-	-	4,2	10,4	-	-	-	-	-	-
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	BGR	BULGARIA	6,2	35,8	4,1	22,6	4,0	22,5	6,1	36,3	2,0	12,4
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	BRA	BRASIL	1.795,6	9.349,3	1.982,1	10.104,1	2.454,5	13.067,9	1.365,8	7.915,0	151,7	744,3
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	CAN	CANADÁ	-	-	2,3	16,0	0,1	0,5	9,0	43,7	-	-
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	CHE	SUIZA	10,2	22,6	14,0	45,8	4,5	56,0	10,7	35,4	5,3	53,7
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	CHL	CHILE	1,4	25,8	2,8	43,9	6,7	42,6	3,4	61,1	-	-
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	CHN	CHINA	3.465,2	12.152,1	9.319,7	30.371,6	17.395,7	60.794,5	12.512,5	39.570,8	3.023,3	7.917,9
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	COL	COLOMBIA	-	-	-	-	-	-	5,1	20,7	10,1	38,2
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	CYP	CHIPRE	-	-	0,2	1,9	-	-	-	-	-	-
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	CZE	REPÚBLICA CHECA	17,2	46,2	7,4	45,6	0,7	0,6	2,9	13,0	-	-
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	DEU	ALEMANIA	1.940,2	8.314,9	2.432,4	10.144,0	2.276,0	9.578,1	1.694,4	7.102,5	553,6	2.353,6
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	DNK	DINAMARCA	1.467,0	6.296,4	1.841,4	7.746,2	2.093,4	8.777,6	2.683,1	11.561,1	1.369,5	5.604,5
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	DOM	REPÚBLICA DOMINICANA	3,9	13,1	1,3	3,5	0,7	3,4	5,2	15,9	4,8	16,8
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	EGY	EGIPTO	0,2	3,3	0,4	2,4	1,0	8,3	1,2	13,9	-	-
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	ESP	ESPAÑA	327,4	1.428,3	465,2	2.358,5	1.026,4	4.728,7	510,2	2.395,5	185,2	963,6
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	FIN	FINLANDIA	104,2	365,1	107,1	354,4	98,3	334,7	29,9	99,4	10,2	33,6
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	FRA	FRANCIA	693,5	2.999,0	599,5	2.549,3	920,6	4.118,7	818,9	3.734,4	333,2	1.496,1
4407220000	Virola, Imbuía y Balsa	GBR	REINO UNIDO	109,3	452,6	86,4	421,8	107,7	516,0	53,9	282,4	15,3	94,3

4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	HRV	CROACIA	-	-	-	-	-	-	2,0	12,4	-	-
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	HUN	HUNGRÍA	2,9	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	IND	INDIA	134,3	736,2	228,6	1.087,0	1.032,0	4.620,1	2.269,4	9.621,5	569,4	2.491,9
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	IRN	IRÁN	-	-	-	-	2,5	49,8	-	-	-	-
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	ISR	ISRAEL	4,4	14,2	-	-	2,4	10,4	-	-	-	-
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	ITA	ITALIA	16,2	73,5	13,1	102,9	23,4	104,2	64,1	251,9	21,9	84,3
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	JPN	JAPÓN	18,0	61,2	19,8	71,0	22,6	79,2	103,1	132,0	16,5	74,6
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	KOR	COREA (SUR), REPÚBLICA DE	3,3	23,7	8,9	39,9	1,9	5,4	-	-	-	-
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	LTU	LITUANIA	648,2	3.178,3	785,6	3.040,1	1.231,6	4.462,6	1.156,7	4.856,7	567,5	2.465,2
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	MAR	MARRUECOS	7,7	24,5	-	-	-	-	-	-	-	-
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	MDG	MADAGASCAR	2,4	8,5	-	-	6,7	45,0	5,8	29,5	-	-
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	MEX	MÉXICO	-	-	-	-	0,2	1,2	-	-	-	-
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	NLD	PAÍSES BAJOS (HOLANDA)	59,5	118,1	186,0	366,6	172,2	669,9	0,1	0,3	-	-
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	PER	PERÚ	-	-	-	-	31,0	14,1	-	-	-	-
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	PHL	FILIPINAS	3,7	17,1	3,5	21,5	8,5	48,3	-	-	-	-
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	POL	POLONIA	491,2	2.122,6	464,2	2.037,8	816,9	3.364,4	556,7	2.266,9	131,1	534,4
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	PRI	PUERTO RICO	39,8	56,7	-	-	-	-	-	-	-	-
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	RUS	RUSIA	-	-	3,2	20,1	1,4	14,0	2,4	13,4	-	-
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	SVN	ESLOVENIA	10,4	47,5	-	-	0,3	3,1	4,0	26,8	0,2	0,6
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	SWE	SUECIA	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	1,8
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	THA	TAILANDIA	2,9	40,4	0,5	12,2	3,6	116,1	4,1	72,1	-	-
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	TUR	TURQUÍA	126,7	713,3	234,0	1.123,2	296,0	1.516,0	523,4	2.401,5	244,5	1.072,2
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	TWN	TAIWÁN	2,5	12,7	5,1	13,2	7,8	29,4	0,7	3,3	2,8	9,3
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	USA	ESTADOS UNIDOS	6.500,8	25.890,0	9.096,9	36.218,8	8.668,6	33.558,1	7.221,8	27.912,6	3.455,4	13.285,1
4407220000	Virola, Imbuia y Balsa	ZAF	SUDÁFRICA	119,0	417,2	134,7	461,9	196,0	673,2	152,3	546,2	49,6	202,1

Anexo 4



Oficio Nro. SENA-EDE-2017-0700-OF

Esmeraldas, 31 de octubre de 2017

Asunto: En atención al Oficio No. 059-2017 de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas

Señor
Mario Javier Armas Arias
Director de Escuela de Comercio Exterior
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE ESMERALDAS
En su Despacho

De mi consideración:

En atención al Oficio No. 059-2017, suscrito por el Mgt. Mario Armas, Director de Escuela de la carrera Ingeniería en Comercio Exterior de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas, en el cual se solicita información de estadísticas respecto al "Estudio de mercado productivo de Balsa" y su utilización para fines académicos, se informa que, toda vez revisadas las bases de datos del sistema Ecuapass, se ha identificado que las exportaciones de MADERA Balsa registradas en el Distrito de Esmeraldas, datan desde el año 2009 hasta el 2013.

A continuación se muestra los datos autorizados para uso únicamente con fines académicos:

AÑO	DESCRIPCIÓN DE MERCANCÍA	PAÍS DESTINO	CANT. UNI. FISICAS (m3)	PESO NETO (kg)
2009	MADERA Balsa	FRANCIA	120	21.696
2010	MADERA Balsa	CHINA	124	19.182
		FRANCIA	39	5.068
2011	MADERA Balsa	CHINA	120	19.280
2012	MADERA Balsa	CHINA	20	23.000
2013	MADERA Balsa	CHINA	30	23.000
Total general			453	111.226

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Tnlg. Francisco Xavier Amador Moreno
DIRECTOR DISTRITAL DE ESMERALDAS

Servicio Nacional de Aduana del Ecuador
Dirección Distrital de Esmeraldas - Av. Jaime Rodríguez Aguilera, vía Puerto Marítimo. (088100) PBX: (06) 2721401 / 2725660
www.aduana.gob.ec

*Documento generado por Outpux

1/2