



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

TESIS DE GRADO

**Previa a la obtención del Título de:
INGENIERIA EN COMERCIO EXTERIOR**

TEMA:

Estudio descriptivo de la Producción, Comercialización y Logística de Exportación a la India de la madera de Teca *Tectona grandis* y su proceso de industrialización como cambio de la matriz productiva: Análisis del impacto en la economía en los pequeños productores madereros del Cantón El Empalme de la Provincia del Guayas; Hacienda “CAYETANO”.

Egresados:

**Alicia Verónica Bravo Meza
Paola Estefanía Quimis Marcillo**

Director de Tesis:

Ing. Guido Poveda Burgos MSc.

Guayaquil – Ecuador

2015

REPOSITORIO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO: Estudio descriptivo de la Producción, Comercialización y Logística de Exportación a la India de la madera de Teca *Tectona grandis* y su proceso de industrialización como cambio de la matriz productiva: Análisis del impacto en la economía en los pequeños productores madereros del Cantón El Empalme de la Provincia del Guayas; Hacienda "CAYETANO".

AUTOR/ES: Alicia Verónica Bravo Meza
Paola Estefanía Quimis Marcillo

REVISORES:
LCDO. WILSON MOLINA MSc.
ING. JOSÉ LUIS ROMERO MSc.

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD: CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS

CARRERA: Ingeniería en Comercio Exterior

FECHA DE PUBLICACIÓN: 21-12-2015

No. DE PAGES: 121

ÁREA DE TEMÁTICA:

Campo: Investigación

Área: Comercio Exterior

Aspecto: Producción, Comercialización y Logística de madera Teca

Delimitación temporal: 2015

PALABRAS CLAVES:

RESUMEN: El presente trabajo de investigación nos ayuda avizorar el cambio que ha significado para los pequeños productores de madera teca *Tectona Grandis* del Cantón El Empalme, Provincia del Guayas, en el mismo se determinará cuan beneficioso puede ser incursionar en el negocio de la exportación de la teca, aún siendo una inversión a largo plazo. Comparando estos últimos cinco años de producción se ha visto una oportunidad de desarrollo en la comercialización de teca, así lo reflejaron las encuestas realizadas a sus habitantes dándonos cuenta que estos terrenos que antes servían de pastizales actualmente fueron reforestados con finalidades comerciales, es decir más ciudadanos se encuentran motivados a indagar en estas áreas de producción.

No. DE REGISTRO(EN BASE DE DATOS)

No. DE CLASIFICACIÓN

DIRECCIÓN URL (TESIS EN LA WEB)

ADJUNTO PDF:

SI

NO

CONTACTO CON AUTOR/ES:

Alicia Verónica Bravo Meza

Paola Estefanía Quimis Marcillo

TELÉFONO

0986590068

0988530456

E-MAIL:

alibrave@hotmail.com

paoquimis@gmail.com

CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:

SECRETARIA TITULAR (E) FCA

NOMBRE:

Abg. Mariana Zúñiga

TELÉFONO:

042282187

CERTIFICACIÓN DE TUTOR

Habiendo sido nombrado como tutor de tesis de grado como requisito para optar por el título de **INGENIERO EN COMERCIO EXTERIOR** presentado por las egresadas:

Alicia Verónica Bravo Meza

Paola Estefanía Quimís Marcillo

Tema: “Estudio descriptivo de la Producción, Comercialización y Logística de Exportación a la India de la madera de Teca Tectona grandis y su proceso de industrialización como cambio de la matriz productiva: Análisis del impacto en la economía en los pequeños productores madereros del Cantón El Empalme de la Provincia del Guayas; Hacienda CAYETANO”.

Certifico que he revisado y aprobado en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

Guayaquil, 23 de Octubre del 2015

Ing. Guido Poveda Burgos, MBA



TUTOR DE TESIS

CERTIFICACIÓN DEL GRAMATÓLOGO

QUIEN SUSCRIBE EL PRESENTE CERTIFICADO SE PERMITE INFORMAR, QUE DESPUÉS DE HABER LEÍDO Y REVISADO GRAMÁTICAMENTE EL CONTENIDO DE LA TESIS DE GRADO DE: ALICIA VERÓNICA BRAVO MEZA CON CI. 0927886176 Y PAOLA ESTEFANÍA QUIMIS MARCILLO CON CI. 0930532304, CUYO TEMA ES:

ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN A LA INDIA DE LA MADERA DE TECA TECTONA GRANDIS Y SU PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN COMO CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA: ANÁLISIS DEL IMPACTO EN LA ECONOMÍA EN LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES MADEREROS DEL CANTÓN EL EMPALME DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS; HACIENDA "CAYETANO".

CERTIFICO QUE ES UN TRABAJO DE ACUERDO A LAS NORMAS MORFOLÓGICAS, SINTÁCTICAS Y SIMÉTRICAS VIGENTES.

ATENTAMENTE.

Dr. Luis Domínguez Medina

DR. LUIS DOMÍNGUEZ MEDINA

C. I. 0911529139

Reg. Senescyt 1006-03-405478

Fono: 0985224899

Luisalejandrodmd67@gmail.com

Dr. Luis Domínguez Medina Msc.

Gramatólogo

Reg. Senescyt: 1006-03-405478

APROBACIÓN DE LA SUSTENTACIÓN

Los miembros designados para la sustentación aprueban el trabajo de titulación sobre el tema: “Estudio descriptivo de la Producción, Comercialización y Logística de Exportación a la India de la madera de Teca *Tectona grandis* y su proceso de industrialización como cambio de la matriz productiva: Análisis del impacto en la economía en los pequeños productores madereros del Cantón El Empalme de la Provincia del Guayas; Hacienda “CAYETANO”.

De las egresadas:

Alicia Verónica Bravo Meza

Paola Estefanía Quimis Marcillo

Guayaquil, 2015

Para constancia Firman

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Nosotras, Alicia Verónica Bravo Meza y Paola Estefanía Quimis Marcillo, declaramos que el trabajo presentado es de nuestra autoría; del cual se han mencionado las respectivas referencias bibliográficas comprendidas en este documento.

La Universidad de Guayaquil, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

.....

C.I. 0927886176 – Alicia Bravo

.....

C.I. 0930532304 – Paola Quimis

REPORTE URKUND

“Estudio descriptivo de la Producción, Comercialización y Logística de Exportación a la India de la madera de Teca *Tectona grandis* y su proceso de industrialización como cambio de la matriz productiva: Análisis del impacto en la economía en los pequeños productores madereros del Cantón El Empalme de la Provincia del Guayas; Hacienda CAYETANO”



https://secur.orkund.com/view/15771925-406621-284555#Fco7DgIrDATQu6Qeicf52LNKQ8RtoBSgF22yJuDtD

URKUND

Document: [TESIS DE PAOLA QUIMIS Y ALICIA BRAVO.doc](#) (015723643)

Submitted: 2015-10-17 16:26 (-05:00)

Submitted by: guidop03@hotmail.com

Receiver: guido.poveda.ug@analysis.orkund.com

Message: Tesis Quimis & Bravo [Show full message](#)

5% of this approx. 36 pages long document consists of text present in 17 sources.

Es importante tener en cuenta que el índice de similitud del 5% presentado arriba, no indica en ningún momento la presencia demostrada de plagio o de falta de rigor en el documento, por lo tanto el presente trabajo de titulación cumple con todos los requisitos de ley para la culminación favorable del proceso de titulación.

Particular que me permito poner en vuestro digno conocimiento para los fines pertinentes.

Me suscribo de Ud. no sin antes expresar mis altos sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,
DIOS, PATRIA Y LIBERTAD



Ing. Guido Poveda Burgos, MBA
TUTOR DE TESIS

AGRADECIMIENTO

Agradezco a DIOS, por ser mi Fortaleza, mi Fe y Valentía para atravesar todos los retos que se me presentaron para terminar la tesis. A mi madre, por todo su esfuerzo físico y espiritual con el anhelo de ver a su hija como profesional, a mi Esposo y mi Hijo por ser el motor que me impulsa a lograr esta meta. Mi Papi Oswaldo y Mi Mamita Paula, por ser los ángeles que me apoyaron toda mi vida.

Alicia Bravo

Eternamente agradecida con Dios, quien a pesar de todo siempre ha estado conmigo y mi familia, a quien pido siga conduciendo mi camino.

A mis padres quienes a través de su trabajo diario han querido darme un mejor futuro y respondiendo a este anhelo desarrollamos la tesis.

A mis hermanas, mis tíos y mi comunidad que se han preocupado y puesto en oración el logro de esta meta.

Por último a los profesores que han intervenido en el avance de este proyecto, en especial al Ing. Guido Poveda, gracias.

Paola Quimis

DEDICATORIA

La presente tesis la dedico a mi madre Lilia, por su amor, esfuerzo y sacrificio. A mi papi Oswaldo y mi mamita Paula por su ayuda incondicional. A mi querido hijo Alan Jared, por ser mi felicidad, el detonante de mi esfuerzo y de mis ganas de buscar lo mejor para ti y el motivo más grande por el cual terminé con éxito este proyecto de tesis, muchas gracias Alejandro por inculcarme a ser siempre responsable.

Alicia Bravo

El trabajo y esfuerzo de estos años de estudio y principalmente el presente proyecto van dirigidos a mis padres Ramón y Vicenta, quienes me han dado siempre su apoyo y los ánimos para culminar esta meta y continuar con una nueva.

Paola Quimis

INDICE

REPOSITORIO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.....	I
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	II
CERTIFICACION DEL GRAMATÓLOGO	III
APROBACIÓN DE LA SUSTENTACIÓN	IV
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	V
AGRADECIMIENTO	VII
DEDICATORIA	VIII
Resumen	XVII
Abstract.....	XVIII
ABREVIATURAS	XIX
SIGLAS.....	XIX
INTRODUCCIÓN	20
Planteamiento del problema.....	21
Objetivo.....	23
1.1. Objetivo General	23
1.2. Objetivos Específicos.....	23
Justificación Teórica.....	23
Justificación Metodológica	24
Justificación Práctica.....	24
Hipótesis General	24
Variable Independiente:	24
Variable Dependiente:.....	25
Método Histórico	26
Método Científico	26
Metodología Descriptiva.....	26
	IX

Novedad científica y actualidad.....	27
CAPÍTULO I.....	28
1. MARCO TEÓRICO.....	28
1.1. Generalidades de la madera teca <i>Tectona Grandis</i>	28
1.1.1. Origen.....	29
1.1.2. Descripción.....	29
1.1.3. Germinación de la semilla.....	30
1.1.4. Producción de plántulas.	30
1.1.5. Fertilización en vivero.	31
1.1.6. Riego.....	31
1.1.7. Control de malezas.....	32
1.1.8. Control de plagas y enfermedades.	32
1.1.9. Temperatura.	33
1.1.10. Precipitación.....	33
1.1.11. Elevación.....	33
1.1.12. Suelo.....	33
1.1.13. Fertilización.	34
1.1.14. Poda.....	34
1.1.15. Raleo.....	34
1.2. Procesos de producción y comercialización de la teca en Ecuador.....	35
1.2.1. Proceso de producción	35
1.3. Silvicultura de la teca	36
1.3.1. Semilla.....	36
1.3.2. Trasplante en bolsas.	36
1.3.3. Producción.	36
1.3.4. Plantación.....	37
1.3.5. Crecimiento.	37

1.3.6. Manejo silvicultura.....	37
1.4. Comercialización de la teca	38
1.5. Exportación de madera teca en el Ecuador.....	40
1.5.1. Descripción de la madera para la exportación	42
1.5.2. Proceso de la logística de exportación.	44
1.6. Marco Conceptual.....	49
1.7. Marco Contextual.....	51
1.8. Marco Legal	52
CAPÍTULO II.....	54
2. ASPECTOS METODOLÓGICOS	54
2.1. Método Histórico	54
2.1.1. Breve reseña histórica de la inserción de la madera teca en Ecuador	54
54	
2.2. Método científico.....	55
2.2.1. Fortalezas.....	55
2.2.2. Oportunidades	56
2.2.3. Debilidades.....	56
2.2.4. Amenazas	57
2.3. Técnicas e instrumentos utilizados en la investigación.....	57
2.3.1. Investigación Cualitativa	57
2.3.2. Investigación Cuantitativa	63
2.3.2.1. Encuesta	63
CAPÍTULO III.....	65
3. ANÁLISIS CUANTITATIVO E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS.	65
3.1. Proceso de desarrollo	65
3.2. Análisis cualitativo a través de las entrevistas.....	75
3.3. Validación de la Hipótesis	77

4. PROPUESTA	78
4.1. Tema:.....	78
4.2. Título	78
4.3. Justificación	78
4.4. Ubicación geográfica.....	79
4.5. Filosofía de la empresa	79
4.5.1. Misión	79
4.5.2. Visión.....	80
4.6. Objetivos	80
4.6.1. A corto plazo.....	80
4.6.2. A mediano plazo	80
4.6.3. A largo plazo.....	80
4.7. Fundamentación de la propuesta	81
4.8. Análisis Pesta	81
4.8.1. Político.....	81
4.8.2. Económico.....	82
4.8.3. Social.....	82
4.8.4. Tecnológico	83
4.8.5. Ambiental	83
4.9. Análisis Porter	84
4.9.1. Rivalidad entre competidores	85
4.9.2. Poder de negociación de los proveedores	85
4.9.3. Poder de negociación de los compradores	85
4.9.4. Amenaza de productos sustitutos	86
4.9.5. Amenazas de nuevos competidores	86
4.10. Foda	87
4.10.1. Estrategias FA, FO, DO, DA	89

4.11. Diagrama de Pareto.....	90
5. CAPITULO V.....	95
5.1. Conclusiones y Recomendaciones.....	95
5.1.1. Conclusiones.....	95
5.1.2. Recomendaciones.....	97
BIBLIOGRAFIA.....	98
ANEXOS.....	102
1.1. Anexo 1: Requisitos para exportación de productos forestales Maderables y no Maderables.....	102
1.2. Anexo 2: Subpartida arancelaria en Sistema ECUAPASS y la VUE.....	105
1.3. Anexo 3: Emisión de Certificado Fitosanitario de Exportación.....	106
1.4. Anexo 4: Formulario del reporte de inspección para certificación fitosanitaria.....	107
1.5. Anexo 5: Fotografías.....	108
1.6. Anexo 6: Formulario de encuesta a pequeños productores del empalme.	

ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Características Morfológicas de <i>tectona grandis l.f</i>	28
Ilustración 2: Germinación de la semilla	30
Ilustración 3: Planta de Teca de 3 meses	31
Ilustración 4: Control de Malezas	32
Ilustración 5: Cadena De Comercialización Para Los Pequeños Y Medianos Productores.....	39
Ilustración 6: Teca en Bruto o en Bola	42
Ilustración 7: Semi procesada o cariada.....	43
Ilustración 8: Teca Procesada.....	43
Ilustración 9: Especificaciones del producto	45
Ilustración 10: Datos generales del producto	46
Ilustración 11: Requisitos para exportar madera Teca hacia la India.....	46

TABLAS

Tabla 1: Usos de la madera Teca	40
Tabla 2: Exportación de madera teca 4403.49.00.00	40
Tabla 3: Subpartida Arancelaria de la madera Teca.....	44
Tabla 4: Requisitos específicos para 4403.49	47
Tabla 5: Control de precios	63
Tabla 6: Extensión en Hectáreas de los Cultivos de Teca.....	65
Tabla 7: Edad de las Plantaciones	67
Tabla 8 Origen de las semillas	68
Tabla 9 Mantenimiento a los Predios	69
Tabla 10 : Frecuencia con la que se realiza el mantenimiento	70
Tabla 11: Venta de la producción.....	71
Tabla 12: Actividad previa a la madera	72
Tabla 13: Motivos de cambio de actividad.....	73
Tabla 14: Rentabilidad de los cultivos de teca	74
Tabla 15: FODA.....	87
Tabla 16: Estrategias	91
Tabla 17: Estrategias 80% - 20%.....	91
Tabla 18: Diagrama de Pareto Final.....	93

GRÁFICOS ESTADÍSTICOS

Gráfico Estadístico 1: Evolución En La Exportación de la Madera	41
Gráfico Estadístico 2: Exportación en toneladas de madera Teca.....	41
Gráfico Estadístico 3: Extensión de Hectáreas.....	66
Gráfico Estadístico 4: Edad de Plantaciones.....	67
Gráfico Estadístico 5 Origen de las semillas	68
Gráfico Estadístico 6: Mantenimiento a los predios	69
Gráfico Estadístico 7: Frecuencia con la que se realiza el mantenimiento	70
Gráfico Estadístico 8: Venta de la producción.....	71
Gráfico Estadístico 9: Actividad previa a la madera	72
Gráfico Estadístico 10: Motivos de cambio de actividad.....	73
Gráfico Estadístico 11: Rentabilidad de los cultivos de teca.....	74
Gráfico Estadístico 12: Diagrama de Pareto	92

Resumen

El presente trabajo de investigación nos ayuda avizorar el cambio que ha significado para los pequeños productores de madera teca *Tectona Grandis* del Cantón El Empalme, Provincia del Guayas, en el mismo se determinará cuan beneficioso puede ser incursionar en el negocio de la exportación de la teca, aun siendo una inversión a largo plazo. Comparando estos últimos cinco años de producción se ha visto una oportunidad de desarrollo en la comercialización de teca, así lo reflejaron las encuestas realizadas a sus habitantes dándonos cuenta que estos terrenos que antes servían de pastizales actualmente fueron reforestados con finalidades comerciales, es decir más ciudadanos se encuentran motivados a indagar en estas áreas de producción. Colocamos de ejemplo la Hacienda Cayetano la cual tiene en esta actividad desde el año 1999 que cuenta con un total de 75 ha de terreno, de los cuales 43 ha están sembradas con árboles de teca, dicha hacienda ha sido visitada por el grupo de trabajo de la asociación de zamoranos del Ecuador la cual afirman las condiciones climáticas viables para su crecimiento y desarrollo. Por este motivo se propone el siguiente plan estratégico para mejorar la administración del negocio y poner en conocimientos las herramientas que da el gobierno para formar parte del cambio de matriz productiva.

Palabras Claves: Teca, Producción, Comercio Exterior

Abstract

This research helps us to visualize the change has meant for small producers of teak wood *Tectona Grandis* of El Empalme, Guayas Province, in the same it will determine how beneficial that may be venturing into the business of exporting teak , although the investment is long-term. Comparing the last five years production has seen a development opportunity in the marketing of teak, this reflected the surveys of residents realizing that this land that once served grassland today were reforested with commercial purposes, that is more people They are motivated to look into these areas of production. For example Hacienda Cayetano which has in this activity since 1999 has a total of 75 hectares of land, of which 43 hectares are planted with teak trees; this farm has been visited by the Working Group Association Zamoranos of Ecuador, who confirmed the good climatic conditions and development. Therefore the next strategic plan aims to improve the business management knowledge and implement the tools provided by the government to be part of the change in production model.

Key Words: Teak, Production, Foreign trade

ABREVIATURAS

Msnm: Metros sobre el nivel del mar

SIGLAS

AGROCALIDAD: Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de Calidad del Agro.

BCE: Banco Central del Ecuador

CATIE: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza – Costa Rica

COMEX: Comité de Comercio Exterior

COPCI: Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.

DAE: Declaración Aduanera de Exportación.

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

INIAP: Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias

MAGAP: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.

PRO-ECUADOR: Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones.

SENAE: Servicio Ecuatoriano Nacional de Aduana del Ecuador.

VUE: Ventanilla Única Ecuatoriana

INTRODUCCIÓN

La teca es una planta de origen hindú que llegó a nuestro país en la década de 1950 en el litoral ecuatoriano por inversionistas privados y por la Estación Experimental Pichilingue del INIAP (Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias). Esta institución se convirtió en el principal proveedor de semillas que ha tenido el país. (CATIE/ FAO Ronnie de Camino; Jean Pierre Morales, 2013).

Cuán importante ha sido ingresar esta especie de planta, siendo actualmente una de las opciones de inversión a futuro y que puede generar rentabilidad de acuerdo al plan de manejo que se ponga en ejecución y con la debida asesoría de expertos en el área.

Además de contar con nuevas herramientas que el Estado pone a disposición, como lo son los créditos forestales dirigidos para emprendedores que ven la posibilidad de hacer negocios con el medio ambiente, generando un desarrollo económico para el país.

Proponer como guía a seguir el presente estudio para la Hacienda “Cayetano” y lograr un cambio en su matriz productiva.

Planteamiento del problema

Hace varios años el Ecuador ha mantenido una dependencia arraigada sobre la exportación de los productos tradicionales como el petróleo y otros no petroleros como el banano, cacao y el camarón.

En los actuales momentos varios productos no tradicionales han masificado la canasta de productos exportables del Ecuador; entre ellos el brócoli, las flores, palmito, atún enlatado, mango, piña, papaya entre otros productos frutales, además de otros productos maderables como la teca, palo de balsa, entre otros.

Uno de los productos de interés en masificar su producción, comercialización y exportación es la Teca *Tectona grandis*, ya que existe un alto interés por países euro-asiáticos, tales como India, China, Emiratos Árabes Unidos, entre otros con el fin de adquirir la producción de teca en el Ecuador, de hecho desde la década de los 90 en el siglo XX hasta los actuales momentos los principales compradores de Teca han sido los hindúes.

La actividad maderera del Ecuador tiene aproximadamente 70 años. No hay que descuidar el potencial de los recursos naturales renovables que mantiene el Ecuador (Chuquimarca, 2009). Por ello nuestro interés de que las hectáreas de la Hacienda Cayetano sean parte de esta producción, por lo tanto parte del crecimiento forestal cuyos beneficios no solo son económicos sino también ambientales.

El siguiente estudio nace de la necesidad de actualizar información que se conoce sobre la producción, comercialización y logística de exportación de la madera teca *Tectona Grandis* para aplicarlo en la Hacienda CAYETANO y apoyarnos en los programas del estado que ayudan en el cambio de la matriz productiva e ir analizando el impacto económico en los pequeños productores del cantón El Empalme.

Es importante darle valor agregado a la producción de la teca por ello se debe indagar como estamos en el aspecto del cambio de matriz productiva y ser parte de uno de los objetivos del Plan del Buen Vivir.

La Teca *Tectona grandis*, es uno de los más significativos símbolos maderables del país. Durante casi más de medio siglo, el orden socioeconómico maderable del Ecuador en los actuales momentos se desarrolla en gran medida alrededor del mercado internacional de la Teca.

Preguntas de Investigación

Un análisis importante nos conlleva a ciertas interrogantes:

- ¿Cuál es la situación actual y qué expectativas a largo plazo tienen los productores y exportadores de la teca en nuestro país hacia el mercado de la India?
- ¿Cómo es categorizada la calidad de la materia prima por parte de nuestros principales compradores en los mercados euro-asiáticos, destino la India?
- ¿Cuál es el precio actual de la teca a nivel mundial, representaría rentabilidad económica la exportación de esta madera al mercado euro-asiático, destino la India?
- ¿Qué programas el gobierno actual está implementando en el sector forestal, para motivar e incentivar a los productores a invertir y sean parte del cambio de la matriz productiva en el país?

Objetivo

1.1. Objetivo General

Evaluar el impacto económico en la producción, comercialización y la logística de exportación, en los procesos de la Teca *Tectona grandis* en los pequeños productores madereros del Cantón El Empalme.

1.2. Objetivos Específicos

1. Determinar el estado actual socioeconómico y ambiental de las áreas forestales destinadas al cultivo y producción de la madera Teca *Tectona Grandis* en Empalme, Provincia del Guayas.
2. Elaborar un Plan estratégico para la producción, comercialización y logística de exportación de la Teca *Tectona Grandis* para la Hacienda “Cayetano”.

Justificación de la investigación

Justificación Teórica

El propósito de la investigación es incentivar a los pequeños agricultores silvícolas del Ecuador al cultivo de Teca, obteniendo así mejores niveles de emprendimiento y competitividad en el mercado internacional a través de un plan estratégico para incrementar la producción, comercialización y exportación de la Teca hacia el mercado de la India y dar a conocer que incentivos está otorgando el gobierno con la finalidad de modificar e incrementar la canasta de la oferta exportable ecuatoriana.

Justificación Metodológica

Desde el aspecto metodológico, nuestro objeto de estudio se efectuará mediante la aplicación de técnicas de investigación, utilizando como instrumento la elaboración de encuestas y tabulación de las mismas con la finalidad de conocer los conflictos que existen en el sector maderable.

Justificación Práctica

Al implementar un Plan estratégico para la producción, comercialización y exportación de la Teca hacia el mercado de la India, se prevé obtener mayores ingresos en la economía ecuatoriana, además de que se beneficiará al pequeño, mediano empresario creando oportunidades de negocios para expandirse a nuevos mercados.

Hipótesis General

Si realizamos el diagnóstico de la producción, comercialización y logística de la expansión exportable de la Teca *Tectona grandis*, en el Cantón El Empalme de la Provincia del Guayas, entonces se lograría incrementar la oferta exportable, ampliando el mercado y mejorando los ingresos del sector productor y forestal de la Teca.

Variable Independiente:

Implementación de un plan estratégico.

Variable Dependiente:

- ✓ Generar soluciones por medio de estrategias aplicables para el crecimiento de la producción de teca en el país.
- ✓ Evaluar las haciendas más cercanas a la Hcda. Cayetano con la finalidad de actuar contra las debilidades y amenazas aprovechando las oportunidades y fortalezas

Aspectos Metodológicos

Se realizará una investigación exploratoria y descriptiva mediante los diferentes instrumentos tales como estadísticas, encuestas y entrevistas, las cuales se van a enfocar a la población, economía, necesidades, costumbres y cultura para poder conocer los problemas más importantes, para poder obtener efectos positivos.

Esta es una forma organizada de recopilar y analizar información relacionada con la producción, comercialización y exportación de este producto.

Todo estudio debe contemplar aspectos metodológicos, que contribuyen al buen desarrollo de la investigación y nos permita indagar sistemáticamente la comprobación de las variables estipuladas en la hipótesis.

Para el desarrollo de la presente tesis será necesario recolectar y utilizar varios métodos y metodologías con los cuales se obtendrán información de fuentes primarias y secundarias para la recolección de datos; fuentes primarias (libros, revistas técnicas y científicas, medios de prensa e informes o manuales de los organismos de control nacional e internacional) y fuentes secundarias tales como tesis y trabajos académicos. Además entre las fuentes primarias se contará con la información de personas expertas en el tema.

Para la recolección de información de personas expertas y especialistas del tema; se empleará la técnica de entrevistas bajo una matriz de encuesta o formulario de pregunta, este recurso nos servirá para obtener información relevante sobre el cultivo, producción, comercialización y exportación de la Teca al mercado exterior.

Entre los métodos a ser empleados para la presente tesis, está el método histórico, científico, y las metodologías descriptivas, inductivas y deductivas.

Método Histórico

El uso de este método es con el fin de conocer y obtener información sobre el origen y la producción de Teca en el Ecuador, así como las políticas, normas y regulaciones establecidas para la producción, comercialización y exportación de la Teca.

Método Científico

El uso de este método tiene el fin de validar la información histórica obtenida en el método histórico, lo cual nos permitirá analizar el desarrollo de las actividades agrícolas, silvícolas y productivas de la Teca, además del comercio exterior ecuatoriano y su impacto en la economía del país; para lo cual se deberá cumplir con los siguientes campos del análisis:

- Tipo de investigación
- Identificar la hipótesis de la tesis
- Identificar las variables
- Desarrollo y comprobación de las variables.
- Desarrollo de la investigación
- Procesamiento de la información y análisis de los datos obtenidos.

Metodología Descriptiva

Esta metodología busca describir y examinar las características del problema planteado, permitiendo definir, formular y describir la hipótesis, enunciar los supuestos que fundamentan a la hipótesis y las variables desarrolladas. Al mismo

tiempo nos permite identificar las fuentes apropiadas (primarias y secundarias) que validen los datos obtenidos.

La metodología descriptiva nos contribuye en la clasificación de datos, categoría y niveles de información que se ajusten al propósito de esta tesis y permita poner de manifiesto la semejanzas, diferencias y relaciones significativas en la validación de las técnicas empleadas para la obtención de los datos. Por lo tanto el uso de esta metodología validará los resultados obtenidos y la posible comprobación de la hipótesis, porque se hará la respectiva recopilación de la información.

Novedad científica y actualidad

Actualmente se habla mucho del cambio de la matriz productiva y este es precisamente uno de los puntos de esta investigación, cómo aplicar estos programas, proyectos o planes que el gobierno está poniendo a disposición de la población para incentivar a que la producción aumente e incluso a darle un valor agregado.

Es importante mencionar que la producción de la teca ha llegado aún más lejos en estos últimos años siendo reconocida por países productores mundialmente, por ello fue escogida para la III Conferencia Mundial de Teca que se celebró en Guayaquil en el mes de mayo del presente año, siendo el motivo la exportación aproximada de \$ 37 millones en teca el año pasado y también lideró el ranking por la disminución de exportaciones de Myanmar (Pino, 2015).

Lo cierto es que la producción nacional ha aumentado y queremos que la Hacienda "CAYETANO" sea parte de estas estadísticas, para ello se investigará el proceso de exportación, requisitos que cumplir para llevarlo a cabo, formulando una guía exportable actualizada.

Todos estos cambios nos interesan analizar para saber el impacto tanto social como económicamente tiene en los pequeños productores madereros del cantón el Empalme.

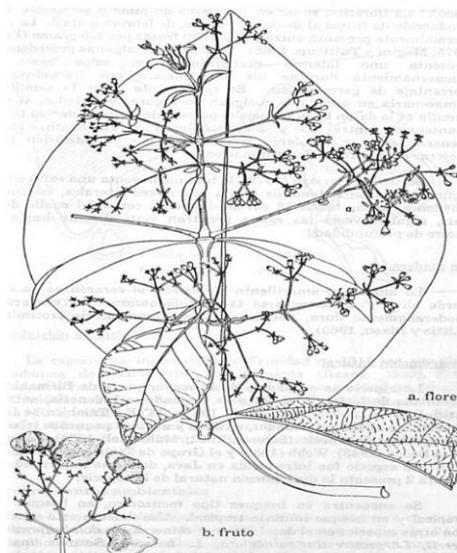
CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1. Generalidades de la madera teca *Tectona Grandis*

- Taxonomía: *Tectona grandis*
- Familia: Verbenaceae
- Género: Tectona
- Especie: Grandis
- Nombre común: Teca
- Reino: Plantae
- Subreino: Tracheobionta
- División: Magnoliophyta
- Clase: Magnoliopsida
- Orden: Fumiales

Ilustración 1: Características Morfológicas de *tectona grandis* l.f



Fuente: (CATIE/ROCAP, 1991)

1.1.1. Origen.

Es originaria de India, Birmania, Tailandia, Laos e Indonesia. La especie fue introducida a Trinidad y Tobago en (1913) como el primer país de continente americano donde fue introducida la especie, con semilla procedente de Tenasserim en Birmania (Myanmar). Luego fue distribuida a otros países en América Central (CATIE/ROCAP, 1991)

1.1.2. Descripción.

La teca es una especie maderable de gran valor comercial; su rápido crecimiento, adaptabilidad y calidad de la madera, junto a otras características como capacidad de rebrote en forma vigorosa, resistencia a incendios y de fuste recto, permite una amplia gama de usos de esta especie, por lo que goza de gran aceptación en programas de reforestación. Los productos finales como muebles, son muy apreciados y alcanzan altos precios en el mercado nacional e internacional. Esta especie contribuye una alternativa para la obtención de productos maderables a corto y mediano plazo (CATIE, 1997)

En un árbol grande, decíduo, que puede alcanzar más de 50 m de altura y de 1.5 a 2.0 m de diámetro en su lugar de origen, posee fuste recto y limpio, con corteza áspera y delgada, fisurada de color café claro; sin olor o sabor característico. Los árboles generalmente presentan dominancia apical, que se pierde con la madurez o cuando florece a temprana edad (CATIE, 1997)

En el área de Centroamérica, la especie inicia la floración entre los 5 y 8 años y en América del Sur entre los 5 y 6 años, a partir de los cuales produce semilla fértil; presenta generalmente latencia, por lo que la semilla requiere escarificación. La floración es en los meses de julio -agosto y la fructificación de diciembre - marzo. Presenta de 800 a 1,780 plantas por kilogramo según la procedencia (CATIE/ROCAP, 1991)

1.1.3. Germinación de la semilla.

Las semillas frescas presentan un porcentaje de germinación de 40 a 60% y FAO (1985) menciona de un 60 a 80%. La germinación es epigea y comienza a los 10 o 12 días después de la siembra, sin ningún tratamiento en la semilla.

Como tratamiento para el alto porcentaje germinativo se requiere que las semillas sean sumergidas en agua de 3 a 4 días y luego dejarlas secar al sol (CATIE/ROCAP, 1991)

Ilustración 2: Germinación de la semilla



Fuente: Las Autoras

1.1.4. Producción de plántulas.

Generalmente, en la producción de plantas, se usa el bancal de germinación; luego son repicadas al bancal de producción de pseudoestacas a un distanciamiento de 20 cm x 20 cm, o 15 cm x 20 cm, donde permanecen de 4 a 12 meses, hasta que alcancen de 15 a 50 cm de alto, 3.5cm de tocón y de 15 a 25 cm de raíz, dimensiones requeridas para llevarlas al sitio de plantación. El trasplante o repique se hace cuando las plántulas posean hojas, es necesario colocar sombra durante los primeros 15 días. En la práctica se ha demostrado que la mayor supervivencia al trasplante ocurre cuando las plántulas tienen raíces secundarias, que se da generalmente cuando aparecen de dos a cuatro hojas verdaderas. Se recomienda hacer

poda de la raíz en los viveros como una forma de mejorar la calidad de la planta antes de establecer la plantación (CATIE/ROCAP, 1991)

Ilustración 3: Planta de Teca de 3 meses



Fuente: Las Autoras

1.1.5. Fertilización en vivero.

La práctica de fertilizar se da como opcional, en algunos estudios se han dado resultados que con la aplicación de nitrógeno, fósforo y potasio mejora lo que es el crecimiento, vigor y color de las plántulas. Si se decide hacer es recomendable aplicar 5 gr por planta de 12-24-12 en los dos meses después de germinación y después a los 4 meses.

1.1.6. Riego.

El crecimiento de la planta depende principalmente de que se le proporcione buenas cantidades de agua en las primeras etapas de las plantas. La planta requiere de 1,000 a 1,800 mm de agua anuales; con una precipitación por estos rangos se ayudará a la planta y no se necesitará instalar riego.

1.1.7. Control de malezas.

Esta planta en su crecimiento es muy sensible a la competencia con las malezas, es exigente un control estricto durante la etapa de crecimiento, es recomendable eliminar la maleza tres veces el primer año, dos el segundo y por lo menos una el tercer año. Porque los árboles estarán grandes a partir del año 3, el control de malezas se hará a mano hasta que la copa de los árboles cubra el suelo.

Ilustración 4: Control de Malezas



Fuente: Las Autoras

1.1.8. Control de plagas y enfermedades.

La teca es muy resistente, pero puede presentar problemas cuando está en crecimiento en viveros, en crecimiento. Las plagas más encontradas en etapa de plántulas son: insectos; *Attasp*, *Phyllophaga spp*, en patógenos; *Agrobacterium tumefasciens* y *Fusarium oxysporum*

1.1.9. Temperatura.

La teca soporta regiones cálidas que no se expongan a heladas, en su distribución natural puede crecer en sitios con temperatura de 13 a 35°C, pero se esperaría que en un rango de 22 a 28°C se desarrolle satisfactoriamente.

1.1.10. Precipitación.

La teca necesita de 1,000 a 1,800 mm anuales de agua; sitios con precipitación mayor a 3,500 mm por año y en zonas propensas a inundaciones, en cierto periodo del año presentan problemas con algunas enfermedades, en la temporada seca requiere entre 10 y 50 mm de lluvia y con una duración máxima de tres meses (CATIE/ROCAP, 1991)

1.1.11. Elevación.

En el área de distribución natural, la especie se encuentra desde 0 a 1,000 msnm. En general, se planta en las zonas bajas tropicales. Los mejores rendimientos de la especie se dan en elevaciones inferiores a 600 msnm (CATIE 1986).

1.1.12. Suelo.

La teca puede crecer en una gran variedad de suelos, su mejor desarrollo se da en suelos profundos, bien drenados, aluviales y fértiles, con una concentración de pH de neutro a ácido. Generalmente los bosques de teca son terrenos montañosos con un suelo formado de basalto y granito. Cuando las plantaciones se siembran en tierras bajas y con mal drenaje tienden a fracasar. Los suelos para plantaciones de teca deben tener una resistencia a la penetración menor a 3 Kg/cm² (Sánchez, 2002)

1.1.13. Fertilización.

Para esto hay que elaborar un estudio para saber qué contiene el suelo, al principio de la plantación se puede utilizar una dosis de 50 a 100 gramos por árbol, con un fertilizante rico en fósforo y calcio ya que esta planta tiene deficiencia de estos. (CATIE/ROCAP, 1991)

1.1.14. Poda.

Con el fin de mejorar la calidad de las trozas e incrementar la homogeneidad de los árboles, se aconseja realizar la poda temprana de la teca (Briscoe y Nobles 1969). A menudo, la poda de las ramas frondosas es seguida por el desarrollo de ramas adventicias y renuevos de cepa.

Las podas se deben efectuar a partir del tercer año eliminando así las ramas laterales hasta la mitad de la altura del árbol, para evitar la formación de los nudos. Las podas se deben realizar en forma semestral, después de la primera poda de los tres años, después de ésta se efectúa al quinto o sexto año, tratando de despejar la rama de los primeros 7 metros.

Al realizar podas en plantaciones de 0 a 1, 2 a 9 y 4 a 8 años, hasta la altura de 3 metros (30 a 40% de la altura total), el 40% de los árboles produjo ramas adventicias (CATIE/ROCAP, 1991)

1.1.15. Raleo.

El objetivo del raleo es favorecer a los mejores individuos a un crecimiento óptimo. Existen muchas formas de evaluar el momento del raleo, los árboles van a crecer por la competencia de luz, por eso van a ser delgados y altos al principio. El raleo se debe hacer cuando las copas de los árboles empiecen a chocar. Aproximadamente con una densidad de 1,111 árboles por hectárea en el cuarto año se debe hacer el primer raleo, o hasta que tengan de 7 a 9 metros de altura quitando el 30% de los árboles, en el segundo raleo del año 9

se cortará el 25% y en el último raleo a los 14 años se quitará el 15%, con este raleo deberían quedar 333 árboles.

1.2. Procesos de producción y comercialización de la teca en Ecuador

1.2.1. Proceso de producción

Es necesaria la existencia de nuevas hectáreas de plantaciones para la teca, por sus cualidades como la calidad, su uso y sobre todo la demanda en países extranjeros.

El punto de partida para la producción de esta madera, siendo fundamental es la semilla la cual debe ser certificada y de calidad, por ello el INIAP y la Asociación Ecuatoriana de Productores y Comercializadores de Teca y Maderas Tropicales (ASOTECA) han hecho un convenio de cooperación técnica con el objeto de estudiar la variabilidad genética de la población forestal (INIAP, 2014), es decir mejorar genéticamente la semilla con la finalidad de que las plantaciones futuras tengan un alto rendimiento o aprovechamiento.

Por tanto se recomienda adquirir las semillas en las entidades antes mencionadas.

El siguiente paso es tener el área de plantación adecuada, Ecuador cuenta con una buena ubicación debido a la luminosidad, lo que es excelente para el crecimiento de la Teca, ya que la humedad pudre la madera.

Además de contar con 2 estaciones; un invierno de 4 meses y un verano de 8 meses en el cual goza de mucho sol, dando como resultado que se produzca una de las mejores calidades de Teca en el mundo. (TECA ECUADOR, S.f.)

Para conocimiento de todos, la producción de la teca ha tomado el primer puesto en ser proveedor de esta nativa madera a la India, debido a la disminución de

exportaciones de árboles de Myanmar para la erradicar la tala ilegal de este país. (Pino, 2015)

1.3. Silvicultura de la teca

1.3.1. Semilla.

La semilla de la teca frescas muestran generalmente porcentajes de germinación bajos entre el 40-60% siendo el motivo la dormancia, que es el tiempo de reposo de una semillas, es decir en el que no crece. (CATIE, 1986)

La germinación comienza a los 10-12 días y puede extenderse entre 5-6 semanas e incluso puede ser de un periodo prolongado de hasta un año. Se ha observado que frutos de teca almacenados por más de un año incrementan su porcentaje de germinación. (CATIE, 1986)

Como tratamiento de aceleración y uniformizar la germinación, se ha empleado la inmersión de la semilla en agua por periodos de 24-72 horas (24-48 horas es más común) para luego sembrarlas. (CATIE, 1991)

1.3.2. Trasplante en bolsas.

El trasplante se realiza en bolsas de 7 x 8 pulgadas a los 15 días después de la germinación. Indica que el trasplante debe hacerse cuando las plántulas alcancen dos hojas, colocándolas en bolsas o en camas para después de seis meses estar listas para llevarlas al campo. (Vásconez Miranda, 2002)

1.3.3. Producción.

Las plántulas se producen en bancales semilleros empleando una distancia de 5x5 cm, la germinación se inicia a los 10 días después de la siembra.

El trasplante se realiza inmediatamente después de la germinación cuando las plantas tienen unos 3 cm de altura a fundas de polietileno o macetas (bandejas).

Estas pueden permanecer de 3 – 4 meses, donde adquieren tamaños de 20 a 25 cm de altura. (Vinueza, S.f.)

1.3.4. Plantación.

Esta especie se utiliza fundamentalmente en plantaciones industriales, requiere de mucha luz, por lo que se recomienda realizar plantaciones a campo abierto.

Una vez preparado el terreno, es decir sin malezas, se realiza la plantación a espaciamientos de 4x4 m (densidad de 625 plantas/ha) o de 4x3 m (densidad de 833 plantas/ha). (Vinueza, S.f.)

1.3.5. Crecimiento.

El crecimiento en la juventud del árbol es muy rápido, hay un promedio de 8 m³/ha/año y el incremento en volumen culmina después de aprox. 15 a 20 años, por ello para que el árbol pueda sobrevivir este lapso de tiempo la calidad genética de las semillas es un factor importante para el éxito de la reforestación comercial, si se usan semillas mejoradas y certificadas se prevé una mayor productividad, en una plantación comercial se proyecta dejar entre 300 y 400 árboles por hectárea para la cosecha final. (Vinueza, S.f.)

1.3.6. Manejo silvicultura.

Buscando estimular al árbol en el crecimiento en altura y en diámetro y un tallo comercial libre de ramas y de nudos, se realiza la poda de ramas en el segundo año hasta del 40% del número de ramas de abajo hacia arriba. Se debe procurar realizar la primera poda antes de que el diámetro de los árboles sea mayor de 10 cm. con el fin de evitar la formación de nudos en la madera. (Vinueza, S.f.)

Se aplican 3 entresacas, la primera promedia un 50% al año 5, la segunda de 180 árboles al año 12, si se parte de 1.110 árboles/ha, finaliza con 370 árboles, recomendando los raleos, cuando el área basal pasa de 25 m².

La eliminación de los rebrotes después de los raleos es esencial para obtener altos niveles de producción. (Vinueza, S.f.)

1.4. Comercialización de la teca

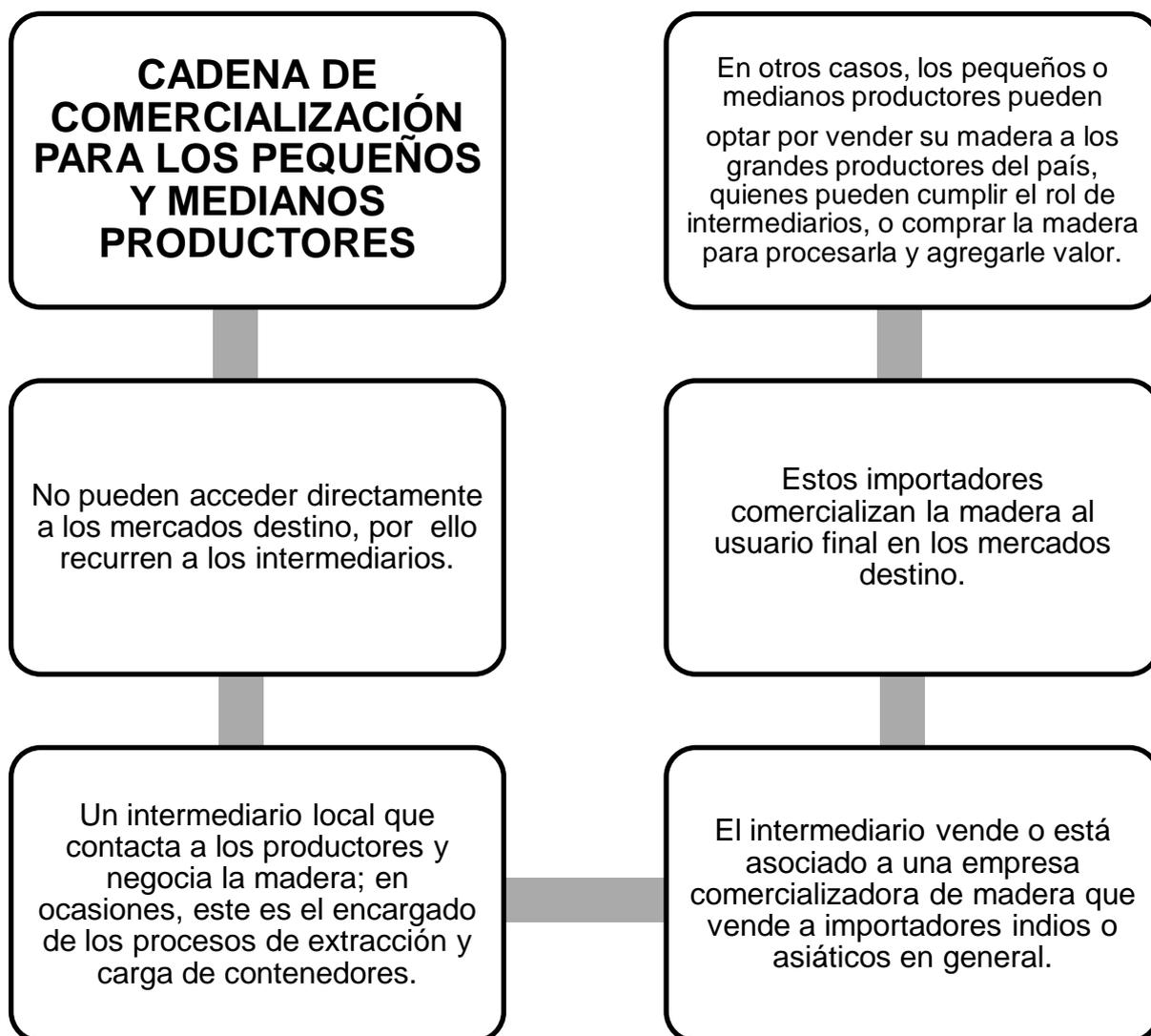
Referente a la comercialización nuestro país cada vez crece en esta área, sobre todo a partir de que países como Birmania no pueden exportar esta madera debido a prohibiciones internas para la conservación forestal de los mismos, siendo esta una oportunidad para nuestro país que comienza con proyectos comerciales forestales, es decir a aquellas plantaciones que no afectan el medio ambiente pues están destinados a la reforestación.

Siendo nuestro principal destino de exportación la India, es indispensable saber que un comerciante de madera hindú requiere una licencia de importación para adquirir madera teca en el extranjero; este documento no se lo obtiene fácilmente, pues requiere que el importador viaje al extranjero para garantizar que la madera comprada sea de la calidad adecuada, y que se garantice un volumen suficiente siendo una de las características para su aprobación. (CATIE/ FAO Ronnie de Camino; Jean Pierre Morales, 2013)

Nuestro país es de aquellos en los que existe varios intermediarios por ello hay que conocer con quien queremos negociar y si es fiable.

Las cadenas de comercialización de la teca latinoamericana dependen del tamaño del productor. Los productores en gran escala tienen capacidad para buscar y encontrar clientes en los mercados destino; así logran eliminar parcial o totalmente a los intermediarios, pero también buscan agregar valor a la teca por medio de procesos de manufactura. (CATIE/ FAO Ronnie de Camino; Jean Pierre Morales, 2013)

Ilustración 5: Cadena De Comercialización Para Los Pequeños Y Medianos Productores



Fuente: (CATIE/ FAO Ronnie de Camino; Jean Pierre Morales, 2013).

Elaborado: Las Autoras

Tabla 1: Usos de la madera Teca

Construcción civil	Muebles	Otros usos
Vigas laminadas	Archivadores	Componentes de barcos
Piezas molduradas	Bancas	Artesanías
Vigas de madera sólida	Camas	Postes preservados
Pisos	Cómodas	Postes de más de 6 m
Forros para paredes	Juegos de comedor y sala	Urnas para cenizas
Tablas con ancho inferior a 15 cm	Mesas	Leña*
Peldaños para escalera	Sillas y sillones	Carbón*
Puertas	Aparadores	
Ventanas	Escritorios	
Pisos (decks) en sitios de recreo	Estantes para oficinas	

*Principalmente como desechos de la cosecha y raleos.

Fuente: (CATIE/ FAO Ronnie de Camino; Jean Pierre Morales, 2013)

1.5. Exportación de madera teca en el Ecuador

Referente a las exportaciones hay que saber cómo están cuantitativamente, por ello traemos información dada por el Banco Central de los últimos seis años y así conocer que cambios podemos constatar referente a la comercialización de esta materia prima.

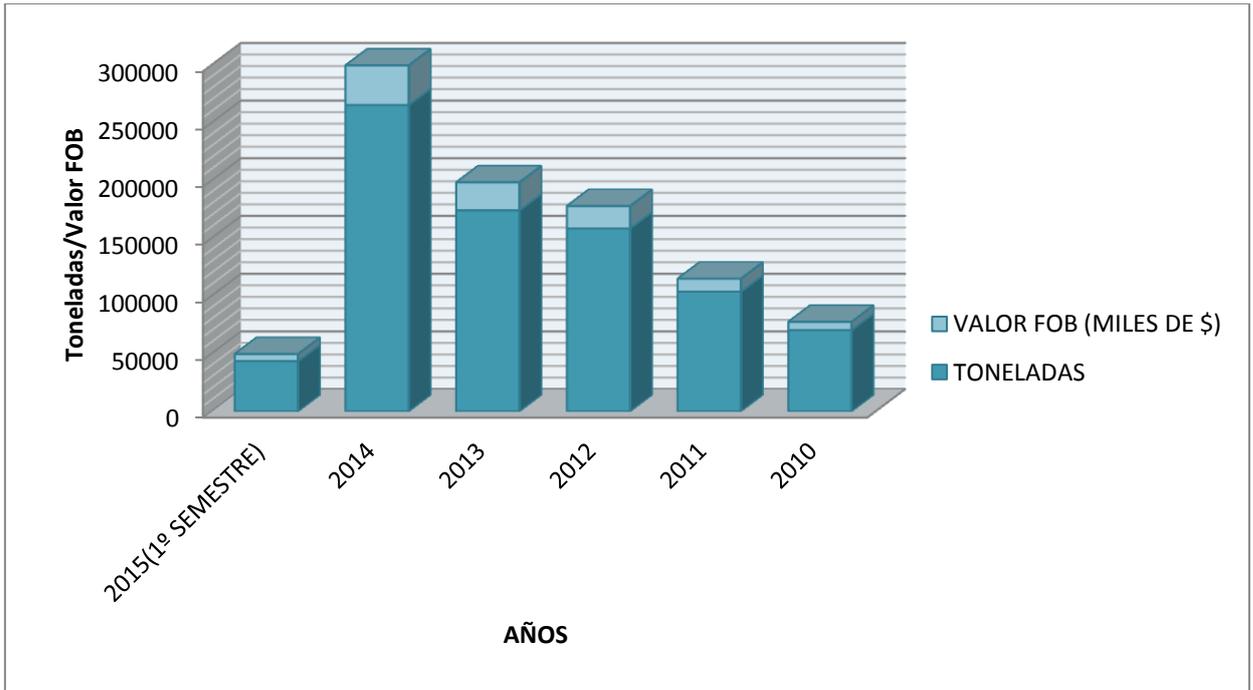
Tabla 2: Exportación de madera teca 4403.49.00.00

AÑO	TONELADAS	VALOR FOB (MILES DE \$)
2015 (1er Semestre)	43655,729	6142,043
2014	265564,363	34362,755
2013	174311,514	24284,093
2012	158658,309	19409,886
2011	103818,17	11224,134
2010	70578,043	7106,295
SUMA	816586,128	102529,206

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2015)

Elaborado: Las Autoras

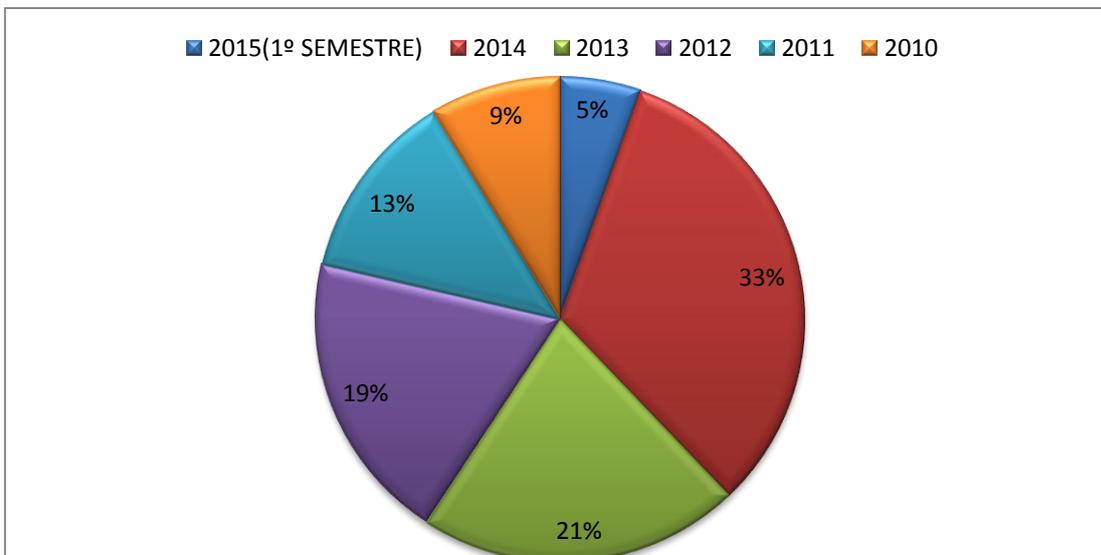
Gráfico Estadístico 1: Evolución En La Exportación de la Madera



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2015)

Elaborado: Las Autoras

Gráfico Estadístico 2: Exportación en toneladas de madera Teca



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2015)

Elaborado: Las Autoras

Nos podemos fijar que el año 2010 la producción está al 9% siendo esta de 70578,043 TM y ocupando el penúltimo lugar en volumen de exportación, claramente las toneladas a exportar van incrementando siendo así que el 2011 alcanza 103818,17 TM y \$ 11224,134, para el 2012 tenemos una producción de 158658,309 TM y \$ 19409,886 en valor FOB, el 2013 ocupa el segundo lugar en mejor volumen de exportación con el 21% es aquí donde comienza el programa de incentivos que otorga el estado ecuatoriano a las plantaciones forestales, en el año 2014 podemos constatar que el volumen exportado de madera es de 265564,363TM siendo el más alto y significando \$ 34362,755 miles de dólares, este año se lo consideró muy bueno a nivel internacional porque a nivel estadístico fue el primer proveedor de madera teca a la India y por tal evolución se escogió a nuestro país para que se lleve a cabo la Tercera Conferencia Mundial de Teca del 12 al 15 Mayo de este año.

El primer semestre en las exportaciones del 2015 tienen un volumen bajo por causa externas como la devaluación de monedas de países que producen esta madera como lo es África o por situaciones internas como la caída del precio del petróleo que es una de las fuentes de ingreso de flujo de dinero en el país, por ello es importante la inversión en productos no petroleros y reducir la dependencia en el petróleo.

1.5.1. Descripción de la madera para la exportación

Ilustración 6: Teca en Bruto o en Bola



Fuente: las Autoras

La Teca recién cortada de su origen se encuentra en bruto o en bola, no se puede exportar en esta condición, debido a las normas que rigen en la Asoteca para contra restar la propagación de plagas.

Ilustración 7: Semi procesada o carriada



Fuente: las Autoras

Semi procesada o Carriada, se encuentra perfilada en las esquinas es el mínimo proceso, que se le da a la madera para su exportación manteniendo su estado original.

Ilustración 8: Teca Procesada



Fuente: las Autoras

La madera se exporta de mayor cantidad debido a que está totalmente procesada, su costo es de mayor rentabilidad.

Normas técnicas para madera de exportación.

- a) Tiempo para Corte de madera: Entre 10 y 40 años de plantadas.
- b) Blanco mezclado con café claro
- c) No se permiten ataques de insectos y plagas.
- d) No se permiten ataques de hongos.
- e) No se aceptan costaneras ni defectos mecánicos.
- f) No se aceptan nudos vivos.
- g) No se aceptan nudos muertos.
- h) Secado al horno al 16% de humedad relativa. (Vásquez Miranda, 2002)

ANEXO 1 Requisitos para exportación de productos forestales maderables.

1.5.2. Proceso de la logística de exportación.

1.5.2.1. Paso 1: Subpartida arancelaria

La asesoría de un experto es importante, puede ser un funcionario público que tenga conocimiento sobre el tema o contratar los servicios de un agente de aduanas, luego conocer que partida arancelaria se usará para el producto, en nuestro caso la madera teca tiene asignada la subpartida arancelaria 4403.49.00.00 cuya descripción arancelaria indica lo siguiente:

Tabla 3: Subpartida Arancelaria de la madera Teca.

SUBPARTIDA ARANCELARIA SUGERIDA: 4403.49 Sección IX :	MADERA, CARBÓN VEGETAL Y MANUFACTURAS DE MADERA; CORCHO Y SUS MANUFACTURAS; MANUFACTURAS DE ESPARTERIA O CESTERIA
Capítulo 44 :	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera
Partida Sist. Armonizado 4403 :	Madera en bruto, incluso descortezada, desalburada o escuadrada
SubPartida Sist. Armoniz. :	
SubPartida Regional 44034900 :	- - Las demás

Fuente: (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2015)

Elaborado: Las Autoras

Anexo 2: Subpartida arancelaria en sistema ECUAPASS.

Nota: La subpartida antes mencionada es sugerida por PRO-ECUADOR y corroborada por las autoras.

1.5.2.2. Paso 2: Requisitos para exportar.

Cuando contamos con la clasificación arancelaria es necesario conocer la documentación o requisitos para exportar.

Los requisitos necesarios se los puede verificar en la página web de Agrocalidad, siguiendo la ruta:

Ingresar a www.agrocalidad.gob.ec -> Coord. Gral. de Sanidad Vegetal -> Dirección de Certificación Fitosanitaria -> Requisitos fitosanitarios que exige el país de destino.

Aquí refleja un cuadro donde se llenan las especificaciones del producto.

Ilustración 9: Especificaciones del producto

PRODUCTO	
Área	Sanidad Vegetal
Tipo	Madera
	Aserrada-KD
Producto	varios [4403490000]

Sistema Gestorador Unificado de Información
Agrocalidad 2013
Gestión Tecnológica

Fuente: (AGROCALIDAD, 2015)

Ilustración 10: Datos generales del producto

DATOS GENERALES	
Tipo	Madera
Subtipo	Aserrada-KD
Nombre de producto (<i>nombre científico</i>)	varios (<i>Varios</i>)
Partida recomendada	4403490000
Unidad de medida según arancel	M3
Código de Agrocalidad	A0015

Fuente: (AGROCALIDAD, 2015)

Ilustración 11: Requisitos para exportar madera Teca hacia la India

Requisitos para exportación	
R1	Certificado Fitosanitario de Exportación.
R2	El grosor de la madera aserrada no es superior a 300 mm.
R3	Inspección Fitosanitaria en el punto de ingreso
R4	El envío debe estar libre de plagas y suelo.
R5	El material va libre de impurezas o material extraño.
R6	Tratamiento térmico con una temperatura continua mínima al centro de la madera de 70° centígrados por mas de 4 horas. La madera fue tratada hace no mas de 21 días previos a la exportación.

Fuente: (AGROCALIDAD, 2015)

Tabla 4: Requisitos específicos para 4403.49

Permiso de importación puede ser necesario El control de la Autoridad: Ministerio de Agricultura - Departamento de Agricultura y Cooperación, Dirección de Protección de Cuarentena Vegetal y de almacenamiento Notas: Cada envío debe ir acompañada por: 1) Certificado Fitosanitario emitido por Agrocalidad en el país de origen, dicho documento se lo debe adjuntar a la Declaración del exportador que confirma los envíos están libres de plaga.
Certificado fitosanitario: Acorde con la Plant Quarantine Order 2003 (Orden de Cuarentena para Plantas, 2003), cualquier importación de plantas o de productos obtenidos de plantas deberá venir acompañada por un registro fitosanitario emitido por la autoridad en el país de origen, en el caso del Ecuador deberá ser a través de Agrocalidad. Esta deberá incluir una el número de permiso de importación el cual se muestra con una copia del permiso de importación que el importador deberá entregar al exportador previamente.

Fuente: Ministerio de Comercio e Industria, Departamento de Comercio, Gobierno de la India/ Trade Wizards.

Elaborado: (PRO-ECUADOR, 2013)

1.5.2.3. Paso 3: Registro de exportador en Ecuapass y VUE.

Es importante recalcar que toda exportación agrícola o vegetal debe poseer el Certificado Fitosanitario, este documento es la confirmación por parte del exportador de estar libre de plagas.

Un requisito obligatorio y previo a una exportación es obtener el TOKEN, es decir la firma electrónica para tener acceso al portal del Ecuapass sistema en el cual se realiza la DAE y la aprobación de los documentos de autorización previa mediante la VUE; aquí es donde se encuentran diversas entidades del estado.

1.5.2.4. Paso 4: Declaración de exportación

Para proceder a realizar la declaración de exportación, se necesita los siguientes documentos:

- ✓ Factura comercial autorizada por el SRI.

- ✓ Packing list
- ✓ Documentos de Control (Certificado Fitosanitario, Certificado de Origen, este último es un documento informativo, no existen acuerdos para aplicar alguna liberación)
- ✓ Conocimiento de embarque o BL.

Se tiene que hacer una reserva con la naviera para coordinar el vapor y ubicar la carga ya sean uno o varios contenedores, es aquí donde posterior al embarque se genera el BL.

Lo que refleja una declaración de Exportación son los datos que nos indica la factura comercial como el nombre de la empresa exportadora, la razón social del consignatario en destino, cantidades comerciales, peso neto y bruto, unidad de medida, descripción de mercancía, el detalle de los documentos de acompañamiento.

El agente de aduanas o el exportador realiza la transmisión electrónica, se recibe la respuesta de aceptación con la asignación de aforo respectivo los cuales pueden ser Automático, Documental o Físico.

Para el caso del Canal de Aforo Automático, la autorización de salida, entiéndase con ello la autorización para que se embarque, será automático al momento del ingreso de la carga a los depósitos temporales o zonas primarias. (SENAE, 2012)

En el caso del Canal de Aforo Documental se designará al funcionario a cargo del trámite, al momento del ingreso de la carga, luego de lo cual procederá a la revisión de los datos electrónicos y documentación digitalizada; y procederá al cierre si no existieren novedades. En cualquier observación será registrada mediante el esquema de notificación electrónico previsto en el nuevo sistema Ecuapass. Para que la naviera (transportista internacional) pueda embarcar la carga al buque, el estado de la DAE debe ser salida autorizada, el mismo que se lo debe corroborar revisando el Ecuapass. (SENAE, 2012)

En el caso del Canal de Aforo Físico Intrusivo se procede según lo descrito anteriormente adicional al proceso existe una inspección física de la carga en presencia del exportador, delegado del agente de aduanas y funcionario del SENAE quienes verificarán la documentación electrónica con la carga física. (SENAE, 2012)

Por ser un producto vegetal requiere la inspección por parte de AGROCALIDAD, quienes emitirán luego del reporte respectivo el Certificado Fitosanitario de Exportación con la finalidad de validar que la carga no contiene plagas.

Para finalizar el trámite en la SENA posterior al embarque de la carga y zarpe del buque, se debe regularizar la DAE, esto quiere decir que los datos se deben confirmar en especial los pesos brutos exactos de la carga y así culminar la exportación.

Por la seguridad y bienestar de la sociedad la Policía Antinarcoóticos (PAN) notifica al exportador vía correo electrónico la inspección de la mercadería con el fin de verificar que la carga no contenga algún estupefaciente ilícito, sea este por el narcotráfico o lavado de dinero.

ANEXO 3 Emisión de Certificado Fitosanitario de Exportación.

ANEXO 4 Formulario del reporte de inspección para certificación fitosanitaria.

1.6. Marco Conceptual

Para la comprensión de la presente propuesta, analizaremos las siguientes palabras, las cuales se relacionan directamente con los conceptos relacionados a la producción, comercialización y exportación de la Teca:

Reforestación.- Por extensión se llama también reforestación, aunque sería más correcto el término forestación, a la plantación más o menos masiva de árboles, en áreas donde estos no existieron, por lo menos en tiempos históricos recientes (igualmente, unos 50 años). (Hidalgo, 2012)

Vivero.- Terreno adonde se trasplantan desde la almáciga los árboles pequeños, para transponerlos, después de criados, a su lugar definitivo. Frecuentemente se le da nombre de vivero a los establecimientos comerciales que solo venden plantas. (RAE, s.f.)

Raleo.- Corresponde a la corta de árboles jóvenes y delgados, donde no es posible obtener una producción comercial, porque se obtienen madera muy delgada y un bajo volumen por hectárea, por lo que no es posible o recomendable comercializarlos rentablemente. El primer raleo, en general, es a desecho; en ocasiones, si se posterga el primer raleo, este puede ser comercial, la decisión en este caso dependerá de la estrategia de manejo considerada en el proyecto forestal. (Sotomayor, W., & García, 2013)

Desarrollo sostenible.- Hace conciencia a un modo de desarrollo capaz de poder superar condiciones negativas que se encuentran en el presente sin involucrar el futuro de las generaciones, cumpliendo a cabalidad sus propias necesidades. (Naciones Unidas, s.f.)

Sostenibilidad.- Especialmente en ecología y economía, que se puede mantener durante largo tiempo sin agotar los recursos o causar grave daño al medio ambiente (RAE, 2010)

Sustentabilidad.- Se refiere al equilibrio existente entre una especie con los recursos del entorno al cual pertenece, lo que propone es satisfacer las necesidades de la actual generación, pero sin que por esto se vean sacrificadas las capacidades futuras de las siguientes generaciones de satisfacer sus propias necesidades. (Diccionario definiciones ABC, s.f.)

Comercio exterior.- Actividad económica mediante la cual se intercambian productos originarios y procedentes de distintos países o naciones, con arreglos a estatus, reglas, términos y definiciones. Tiene importancia vital para el desarrollo de las economías nacionales y de la economía mundial (Montúfar, 2012).

Comercio.- Actividad de intermediación entre productores y consumidores, comprando vendiendo o permutando géneros, mercancías, dinero, etc. Con relación a los productores la actividad consiste en la aproximación de materiales,

materias primas, etc., para su transformación y para los consumidores significa la puesta a disposición de los artículos terminados. (Bach & Vitale, 1981)

Aforo.- Es el acto de determinación tributaria a cargo de la Administración Aduanera y se realiza mediante la verificación electrónica, física o documental del origen, naturaleza, cantidad, valor, peso, medida y clasificación arancelaria de la mercancía. (COPCI, 2010)

Silvicultura.- Cultivo de los bosques o montes. (Española)

12-24-12.- Fertilizante Complejo NPK (nitrógeno, fósforo y potasio) que aporta excelente nutrición desde la siembra. Garantiza un sistema radicular vigoroso, que implica el buen desempeño, desarrollo y posterior producción de los cultivos. (ALMACEN AGROPECUARIO DE LA SABANA, S.f.)

1.7. Marco Contextual

La investigación de campo de la presente propuesta se basa en la obtención y recolección de datos, sobre los procesos y actividades relacionadas con las actividades de producción, comercialización y exportación de la Teca *Tectona grandis*.

Cabe indicar que los estudios estarán enfocados en validar nuestra hipótesis, sobre la producción, comercialización y logística de la expansión exportable de la Teca *Tectona grandis*, en el Cantón El Empalme de la Provincia del Guayas.

El trabajo de investigación será realizado bajo métodos de técnicas de campo tales como; revisión bibliográfica, encuestas y entrevistas a los pequeños agricultores y especialistas del tema.

1.8. Marco Legal

La Constitución de la República del Ecuador es la ley suprema del país por ello se menciona lo siguiente:

Capítulo Cuarto

Régimen de competencias

Art. 261.- El Estado central tendrá competencias exclusivas sobre:

11. Los recursos energéticos: minerales, hidrocarburos, hídricos, biodiversidad, y **recursos forestales**.

Capítulo Segundo

Biodiversidad y recursos naturales

Sección quinta

Suelo

Art. 409.- Es de interés público y prioridad nacional la conservación del suelo, en especial su capa fértil. Se establecerá un marco normativo para su protección y uso sustentable que prevenga su degradación, en particular la provocada por la contaminación, la desertificación y la erosión. En áreas afectadas por procesos de degradación y desertificación, el Estado desarrollará y estimulará proyectos de forestación, reforestación y revegetación que eviten el monocultivo y utilicen, de manera preferente, especies nativas y adaptadas a la zona. (Asamblea Constituyente, 2008)

Para llevar a cabo los procesos de producción, comercialización y exportación de productos forestales como lo es la madera teca, El Ministerio de Comercio Exterior tiene que estar involucrado, siendo el ente rector de la Política de Comercio Exterior e Inversiones, que propicia, de manera estratégica y soberana la inserción económica y comercial del país en el contexto internacional, que contribuya a la integración latinoamericana y que apoye el cambio de la matriz productiva, todo esto en conjunto con PRO-ECUADOR y el COMEX . (Ministerio de Comercio Exterior, s.f)

Para los interesados en invertir en el área forestal es importante conocer las referencias legales a las que están sujetas la aplicación de un negocio forestal, entre ellos se encuentra el **decreto Ejecutivo N° 286** en el cual se detalla la Transferencia al Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, la competencia de regulación de plantaciones forestales y su manejo sustentable con fines comerciales establecida en la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, que hasta el momento venía ejerciendo el Ministerio del Ambiente. (Sector Forestal productivo del Ecuador, s.f.) Hacemos referencia en este punto ya que para exportar se debe registrar en el MAGAP como exportador siendo el motivo lo antes enunciado.

En nuestro caso también es prudente dar a conocer el *Instructivo para otorgar el incentivo económico para la reforestación y forestación con fines comerciales (Acuerdo Ministerial N° 035)* que establece el procedimiento para el otorgamiento de incentivos a los propietarios de la tierra que promuevan la forestación y reforestación comercial en el Ecuador, el mismo que se encuentra en el *Registro Oficial No.374* (Sector Forestal productivo del Ecuador, s.f.)

El COPCI igualmente se lo debe mencionar siendo esta ley la que rige al sistema y procesos operativos de comercio exterior, los cuales podemos encontrar en el **Registro Oficial N° 351**

CAPÍTULO II

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

2.1. Método Histórico

2.1.1. Breve reseña histórica de la inserción de la madera teca en Ecuador

Al inicio de este estudio se señaló como se inició la inserción de la madera teca, dándose paso en la década de 1950 en el litoral ecuatoriano, por inversionistas privados y por la Estación Experimental Tropical Pichilingue del INIAP (CATIE/FAO Ronnie de Camino; Jean Pierre Morales, 2013), la misma que fue para comenzar un experimento, el comienzo de una aventura comercial surgiendo de aspectos como la ubicación de Ecuador que se encuentra en la línea ecuatorial, la lluvia y la temperatura producidas por la confluencia de la corriente cálida del El Niño y la corriente fría de Humboldt, proporcionarían condiciones ideales para la siembra, lo cual fue confirmado en las décadas de 1980 y 1990 con la cosecha de los primeros árboles adultos. (Stateak S.A., S.f.)

Antonio Pino, presidente de la Asociación de Productores y Comercializadores de Teca y Maderas Tropicales (ASOTECA) indicó en la Tercera Conferencia Mundial de Teca que actualmente en Ecuador existe una superficie de 45 mil hectáreas de plantaciones de teca.

Además comentó que en los últimos cinco años se han registrado inversiones por más de 250 millones de dólares, “gracias al ambicioso proyecto de cambio de matriz productiva reflejado en un trabajo mancomunado entre el sector público y privado”. (MAGAP, 2015)

Ecuador se ha metido entre los grandes productores de teca, a tal punto que en el 2014 fuimos el primer exportador de teca en América Latina según lo confirma Antonio Pino.

El principal importador de madera de teca ecuatoriana sigue siendo la India; en el 2010, el 99% de las exportaciones fueron a ese país (CATIE/ FAO Ronnie de Camino; Jean Pierre Morales, 2013). Actualmente con más de 91 mil metros cúbicos de teca vendidos, de agosto a diciembre del año pasado, Ecuador se convirtió en el primer exportador de esa madera a la India, que compra el 95% de la producción mundial, esto debido a la disminución de exportaciones de Myanmar (Pino, 2015)

2.2. Método científico

Este punto nos concede identificar la hipótesis de la tesis, la misma que consiste en diagnosticar la producción, comercialización y logística de exportación de la Teca en el Empalme, Provincia del Guayas, esto permitirá contemplar cuales son las fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas de la “*Hacienda Cayetano*”, y así crear estrategias para incrementar su oferta exportable, ampliar su mercado o mejorar su calidad e ingresos.

Para ello desarrollaremos el **Análisis FODA** de la Hacienda “CAYETANO”. (10 DE C/U)

2.2.1. Fortalezas

1. La madera Teca *Tectona Grandis* es solicitada en el mercado exterior debido a la calidad, su durabilidad y diversos usos a los que se le puede aplicar.
2. Fomenta la reforestación, lo que va de la mano del cuidado del medio ambiente.
3. Cuentan con experiencia en el campo de la producción de teca.
4. Gran capacidad de poder de convencimiento y negociación.

5. Evolución de la teca en el aspecto del crecimiento es más acelerado en centro y sur de América en comparación con los países de origen de la madera.
6. Crecimiento importante de en los últimos años en las exportaciones ecuatorianas de madera.
7. Suelos aptos para la explotación.
8. Su fruto es de fácil recolección.
9. Sus aceites impiden oxidación de clavos y tornillos.
10. Fácil eliminación de la hormiga arriera
11. Cuenta con maquinaria para darle valor agregado a la madera, es decir no venderla en tronco sino aserrada.
12. Única madera en el mundo que puede soportar las agretes y secas condiciones del desierto.
13. Buena calidad en todos los productos derivados de esta madera.

2.2.2. Oportunidades

1. La demanda en la INDIA sobre este producto es alta, alcanzando incluso ser los primeros proveedores a este país de materia prima el año 2014, pero también existen otros mercados.
2. Negocio rentable, debido al precio por metro cúbico y por la calidad.
3. Existen planes de financiamiento y créditos por parte del estado para este tipo de negocios.
4. Disponibilidad de mano de obra barata.
5. Una de las maderas más apreciada en el mundo.
6. Capacidad para crear en la industria forestal.
7. Precios en ascenso cada año.
8. Existe una Asociación sin fines de lucro (ASOTECA) que brinda asesoría a los productores de teca.

2.2.3. Debilidades

1. Es una inversión a largo plazo.

2. Falta de personal especializado, profesionalmente capacitado.
3. Falta que la hacienda tenga una distribución administrativa bien estructurada.
4. Largo período hasta su primera cosecha comercial.
5. Hormiga arriera afecta a cosechas verdes/ jóvenes.
6. Exigencias de mantenimiento permanente.

2.2.4. Amenazas

1. La madera necesita un cuidado especial en los tres primeros años debido a los insectos plagas que invaden las plantaciones.
2. Nuevos competidores, haciendas que se dedican a lo mismo en la zona.
3. Competencia a nivel internacional, países con más experiencia en plantaciones forestales.
4. Alta capacidad financiera y tecnológica en otros países.
5. Cambios en las prioridades de investigación en materia forestal.
6. Disminución de importancia en el sector maderero del país.

2.3. Técnicas e instrumentos utilizados en la investigación

Se detallan los siguientes:

- Entrevistas
- Encuesta
- Observación directa.

2.3.1. Investigación Cualitativa

2.3.1.1. Entrevistas

Entrevista #1

El Empalme, 29 de Agosto del 2015

La primera entrevista se la realizó a la Ab. Sandra del Valle gerente propietaria de FABRIMUEBLES Pamel ubicado en el Empalme, en el mismo lugar se encuentra un centro de acopio en sociedad con hindúes.

¿Cómo usted ingresó en este negocio?

Mi esposo creó un centro de acopio y en asociación con hindúes nos dedicamos a exportar la materia prima directamente, luego mi cónyuge me dejó a cargo de la creación de la mueblería, se compró las máquinas y él me provee de madera, la cual es segmentada en primer lugar.

¿Cuánto tiempo tiene en el negocio?

Ocho años

¿Buscó ayuda con financiamiento por parte del estado?

Al principio no, recién hace un par de años que se realizó créditos para fomentar un poco el crecimiento de la empresa, mediante el banco del fomento, pero en mi inicio quien me ayudó fue la banca privada.

¿Qué cambios usted ha visto o ha constatado en el estilo de vida de aquellos que están incursionando en las actividades de producción y comercialización de la teca, específicamente en el cantón Empalme?

Sí, claro la teca aquí en el Empalme es fuente de trabajo, los patios que trabajan talando la teca, alzando, cortado la madera por lo menos les dan un trabajo a mil personas.

Un maestro (carpintero) puede ganar desde un sueldo básico hasta un triple del sueldo básico, me resulta pagar por horas trabajadas mejor porque de esa manera no tengo que tener a una persona permanente, sino que yo les doy la hora y ellos vienen, fabrican yo lo que hago es lo que pudieron observar,

supervisar que lo terminen para luego cancelar su jornada y ellos tienen su propio seguro.

¿Seguro campesino?

No, seguro voluntario yo le pago su dinero semanalmente por hora, por ejemplo hay maestros que se ganan aproximadamente \$350 semanales o \$150 estamos hablando de \$1000 al mes, ellos ya se están dando cuenta que están ganando por la actividad.

Entonces imagínate a veces siendo profesional no se puede ganar este tipo de sueldo, de esa manera ellos ganan un poco más y yo no me complico estructurando áreas como recursos humanos entre otras, porque el dinero no me alcanzaría, lo que si hacemos es la supervisión de su trabajo esto es lo que me ha mantenido.

Otro ejemplo \$30 diarios ganan las cuadrillas (personas que ayudan en la movilización de la teca cortada y aserrada) sabiendo que ellos no tienen algún tipo de preparación, apenas alcanzaron a estudiar una escuela, claro son \$30 más desayuno y almuerzo, a la semana son \$150 que al mes son \$600 es decir más del sueldo básico.

Es decir ¿el estilo de vida no solo ha cambiado para el productor sino para toda la comunidad?

Sí, cuando comenzaron los patios llegaron a 22 lo que generó trabajo para unas 1500 a 2000 personas, usted podía ver todas las mañanas el centro de la ciudad en plena actividad por la concentración de restaurantes en la que muchos trabajadores se presentaban, había por lo menos 50 restaurantes y todos llenos.

Esto es una cadena que beneficia a muchos como le decía el productor da trabajo a jornaleros ellos requieren consumir alimento, por tanto se beneficiaron también

aquellos que vendían comida en restaurantes o personas particulares. Es una cadena que va cogida de la mano cambiando el estilo de vida de todos.

Aquí al menos en el Empalme había sectores que la gente estaba desocupada y ahora trabajaban, se comenzó a tener un ritmo de vida de trabajo.

¿Ya no hubo la necesidad de irse a otros lugares?

Exactamente ya no, incluso hay gente que se ha reinsertado en la sociedad, es decir dejó de delinquir por medio de este trabajo.

Pues mucha gente por desesperación de no encontrar un trabajo se habían iniciado en actividades ilícitas, no solo una sino muchas familias se han reinsertados al área laboral, esto ha sido sumamente importante para la sociedad.

¿Desde cuándo usted ha visto a más gente arraigada a esta actividad?

Cuando los patios fueron creciendo, muchos extranjeros principalmente los hindúes son las personas que invierten, envían el dinero para que de aquí se exporte la madera, había más o menos 22 patios, actualmente la situación ha cambiado debido a nuevas políticas del gobierno han cerrado unos 8 patios.

Uno de los aspectos son los impuestos, pero principalmente son las políticas laborales, en el sentido que hay trabajadores que se quieren aprovechar basándose en que los hindúes poseen dinero y los demandan, porque el valor de la jornada cancelada no es suficiente para ellos, pero todo lo contrario les cancelan bien, por estas razones han optado por irse a Centro América, Costa Rica, Panamá, etc.

¿Usted cree que tenga más competencia?

Le cuento que aquí si hay competencia en lo que es mueble, pero en el tipo de acabado que nosotros les damos soy la única ya que no es solo la madera, sino el material que se usa para darle el acabado.

Entrevista # 2

Se entrevistó al Sr. Naresh Kumar representante de la empresa hindú PREMIUNTEAK S.A. en El empalme quienes cuentan con un centro de acopio para llevar a cabo la exportación de madera teca.

¿Cuánto tiempo tiene viviendo en Ecuador?

Ocho años.

¿A qué se debe la presencia de su empresa en el país, específicamente el Empalme?

Mi jefe en el 2005 visitó el país y en específico vio la situación en aspectos de negocios era buena aquí (empalme), envió a mi hermano en 2007 y después me envió a mí.

¿Con cuántos proveedores cuentan actualmente?

Actualmente contamos con 12 proveedores que me entregan la madera.

¿Hace un momento nos comentaba que el negocio actualmente no iba muy bien, ¿cuál es la razón?

Conoce África, la moneda de la India es la rupia entonces antes un dólar valía 60 rupias en este momento un dólar vale 66 rupias, es decir subió mucho. En cambio África su moneda está de baja entonces hay mucha madera y de mejor calidad, aquí casi la gente está parada por esta situación.

Por ejemplo: Si un celular se vende a \$100 yo te lo cobro en \$200, ¿en dónde va a comprar?

Claro el que me lo da más barato y mucho más si la calidad del producto es casi garantizada o la misma.

Estamos comprando madera pero no como el año pasado, suave no más.

¿Cuántas veces al mes exportan madera?

Cada semana

¿Un container?

Depende de que cantidad lleve por ejemplo esta semana como 14, la semana anterior 15, mensual aproximadamente 40 contenedores.

Por container entran 14 o 15 metros cúbicos de madera

¿Qué cambios han podido percibir en la sociedad, cuánto trabajo dan a la comunidad?

Tengo trabajando conmigo 21 personas mínimo, a ellos se les paga por sus horas de trabajo.

La empleada por ejemplo cobra semanal los medidores (servicios básicos) y la otra gente me cobra por metro cúbico trabajado.

La madera ¿cómo la exportan careada o a filo vivo?

Se la envía careada o por aserrío o como se lo conoce aquí a filo vivo

Con respecto a los precio ¿cómo varían, dependiendo de qué?

Depende de la calidad, pero la teca siempre tiene los precios por la categoría

¿Cómo se rigen los precios?

El duramen más fino 35 cm hasta 43 cm = \$120

Tabla 5: Control de precios

CATEGORIAS		PRECIOS
35CM	43CM	\$120
44CM	53CM	\$200
54CM	69CM	\$250
70CM	84CM	\$300
85CM	110CM	\$450
120CM	MAYOR	\$500

Elaborado: Las Autoras

2.3.2. Investigación Cuantitativa

2.3.2.1. Encuesta

La misma se la realizó a quienes trabajan en la producción y comercialización de la teca. Formato basado en las encuestas realizadas en una tesis de grado realizado por el Econ. (Vera, 2014).

FORMULARIO DE ENCUESTA A PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL EMPALME

A. DATOS GENERALES

1. Nombre de la Hacienda _____
3. Nombre del encuestado _____
4. Ubicación: _____

B. DATOS DE PRODUCCIÓN

1. Extensión con cultivo de teca _____ Hectáreas
2. Edad de la plantación _____ años
3. Dónde obtuvo la semilla:
Viveros cercanos _____ Otras regiones _____ Semilla certificada _____

C. MANTENIMIENTO

1. **¿Realiza mantenimiento de su predio?**

Si _____ No _____ Por qué _____

2. **¿Con qué frecuencia realiza el mantenimiento?**

Semanal
Quincenal
Mensual
Trimestral
Semestral
Anual

D. DATOS DE COMERCIALIZACIÓN

1. **¿A quiénes venden la madera?**

Empresas Intermediarias
Empresas internacionales

E. DATOS DE CULTIVOS ANTERIORES

1. **¿Qué cultivo tenía antes de iniciar la actividad maderera?**

Maíz _____ Arroz _____ Cacao _____ Café _____ Otros _____

Especifique _____

2. **¿Qué lo motivo a cambiar de actividad?**

Incentivo lucrativo _____
Mayor demanda del producto _____
Menor esfuerzo en mantenimiento _____

3. **¿Considera la actividad maderera rentable en comparación con los otros cultivos?**

Sí _____ No _____ Por qué _____

CAPÍTULO III

3. ANÁLISIS CUANTITATIVO E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS.

3.1. Proceso de desarrollo

Se tomó como muestra para realizar la siguiente investigación 10 haciendas ubicadas en la zona rural del Cantón El Empalme dedicadas a la comercialización de teca y que tienen similitud con la Hacienda Cayetano, dando así a conocer sus competencias y el impacto económico - social de los pequeños productores.

La encuesta presentada a continuación se la efectuó a diferentes productores de teca, con el fin de determinar el total de áreas cultivadas, la compra de las semillas para la producción, así como las extensiones totales de sus tierras y la edad de sus plantaciones de teca.

Las preguntas se realizaron de manera directa y concisa para una mejor comprensión a cada uno de sus propietarios, en sus respectivos establecimientos.

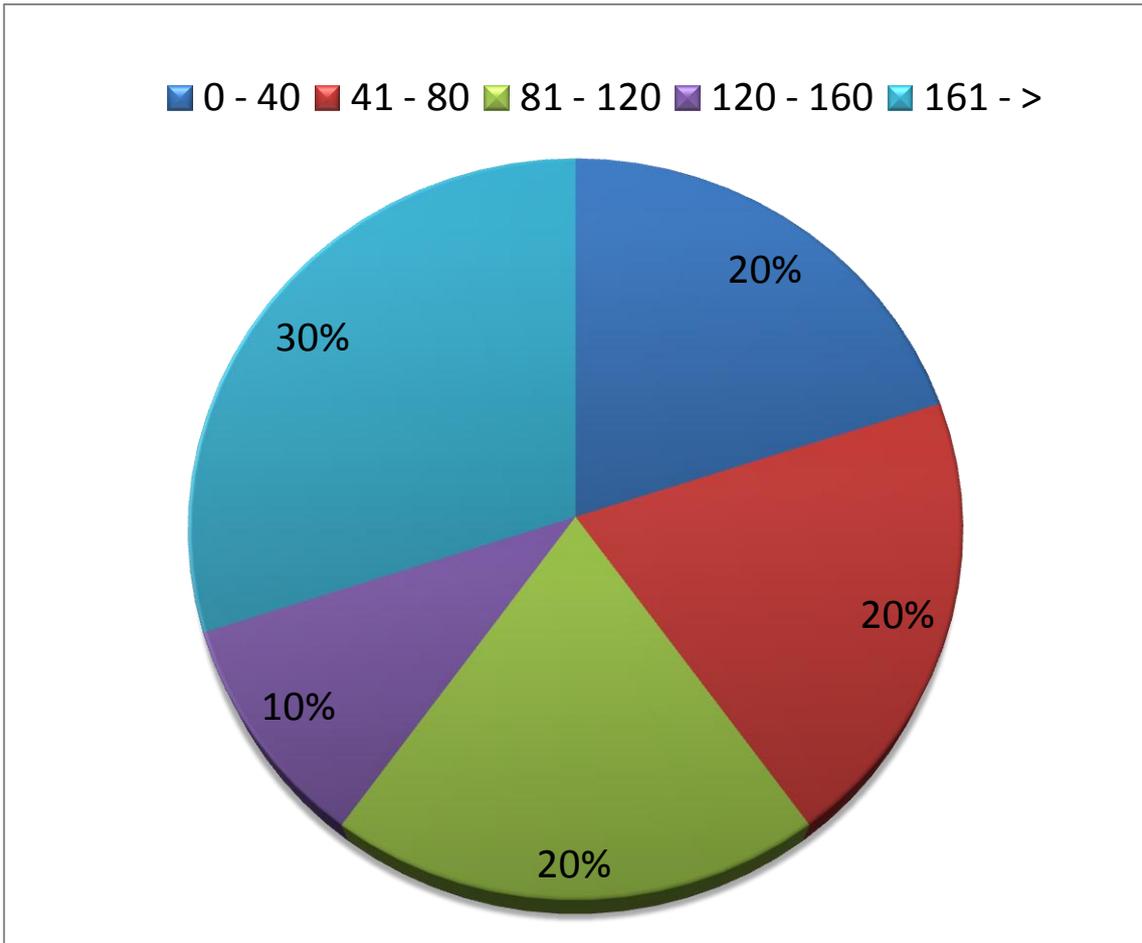
1.- Superficie total del cultivo.

Tabla 6: Extensión en Hectáreas de los Cultivos de Teca

<i>EXTENCIÓN EN HECTÁREAS DE LOS CULTIVOS DE TECA</i>		
<i>Rango /Ha</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
<i>0 - 40</i>	<i>2</i>	<i>20</i>
<i>41 - 80</i>	<i>2</i>	<i>20</i>
<i>81 - 120</i>	<i>2</i>	<i>20</i>
<i>120 - 160</i>	<i>1</i>	<i>10</i>
<i>161 - ></i>	<i>3</i>	<i>30</i>
	<i>10</i>	<i>100</i>

Elaborado: Las Autoras

Gráfico Estadístico 3: Extensión de Hectáreas



Elaborado: Las Autoras

A partir que uno se va adentrando a las tierras del cantón El Empalme nos damos cuenta que actualmente gran parte de los terrenos están siendo productivos, existe haciendas y fincas dedicándose a la producción de algún producto primario, pero gran parte del paisaje del Empalme se pueden observar los árboles de teca .

En el primer recuadro observamos que las haciendas encuestadas tienen una proporción de terreno desde las 20 ha. Pero el mayor porcentaje lo refleja en aquellas que poseen más de 161 ha. Como lo son las haciendas La Clemencia, San Ramón, Monocongo.

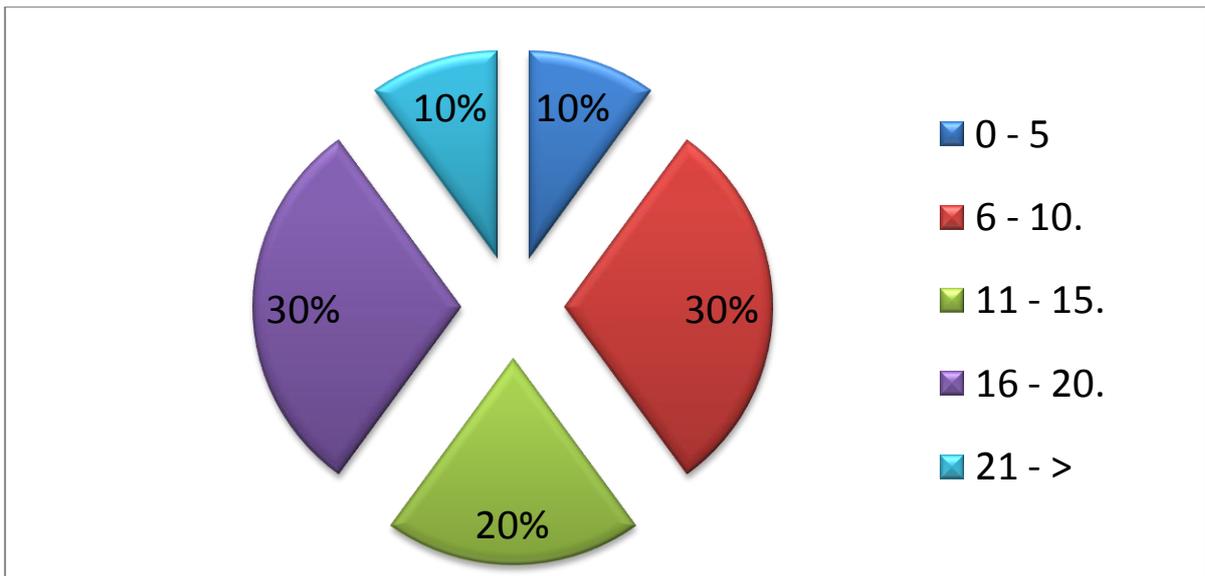
2.- Edad de las plantaciones.

Tabla 7: Edad de las Plantaciones

EDAD DE LAS PLANTACIONES		
Rango /Años	Cantidad	Porcentaje (%)
0 - 5	1	10
6 - 10.	3	30
11 - 15.	2	20
16 - 20	3	30
21 - >	1	10
	10	100

Elaborado: Las Autoras

Gráfico Estadístico 4: Edad de Plantaciones



Elaborado: Las Autoras

En el gráfico se puede constatar seis haciendas que tienen sus plantaciones entre 11 a más de 21 años de edad, lo que nos permite conocer que están próximas a ser comercializadas.

Uno de los casos indica que la plantación tiene 8 meses, pero la planta es híbrida (semilla modificada genéticamente), por tanto crece aún más rápido que un árbol de una semilla normal, pero aún no se sabe cuál va a ser el resultado o la calidad de los mismos

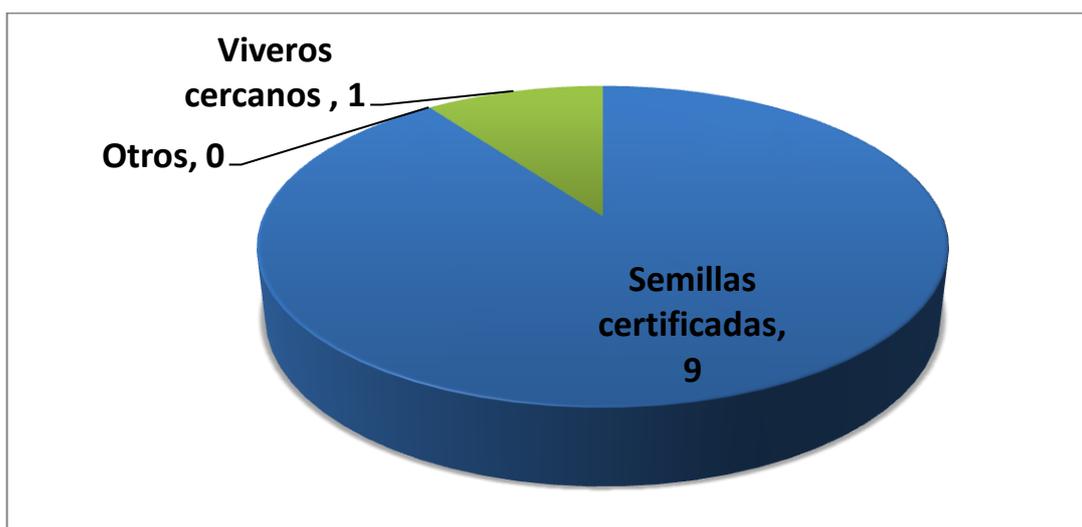
3.- ¿Dónde se obtuvieron las semillas?

Tabla 8 Origen de las semillas

ORIGEN DE LAS SEMILLAS		
Origen	Cantidad	Porcentaje (%)
Semillas certificadas	9	90
Otros	0	0
Viveros cercanos	1	10
	10	100

Elaborado: Las Autoras

Gráfico Estadístico 5 Origen de las semillas



Elaborado: Las Autoras

Actualmente podemos percatarnos que la cultura de los agricultores ha cambiado comenzando a utilizar semilla certificada que lo provee el INIAP (Est. Exp. Tropical Pichilingue- Quevedo), considerando que esta es una de

las garantías que su siembra y producto final va a ser de buena calidad y apetecido por el mercado.

Por ello en nuestro gráfico se muestra que el 90% de nuestros encuestados toman en cuenta este punto, siendo fundamental para la comercialización hacia el exterior.

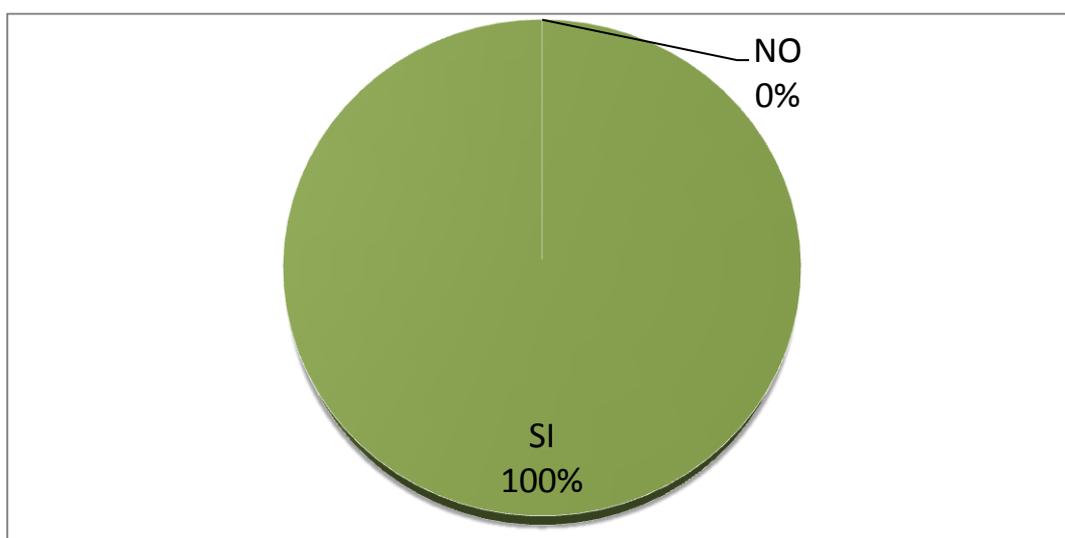
4.- ¿Realiza mantenimiento de su predio y con qué frecuencia?

Tabla 9 Mantenimiento a los Predios

MANTENIMIENTO A LOS PREDIOS		
Respuesta	Cantidad	Porcentaje (%)
SI	10	100
NO	0	0
	10	100

Elaborado: Las Autoras

Gráfico Estadístico 6: Mantenimiento a los predios



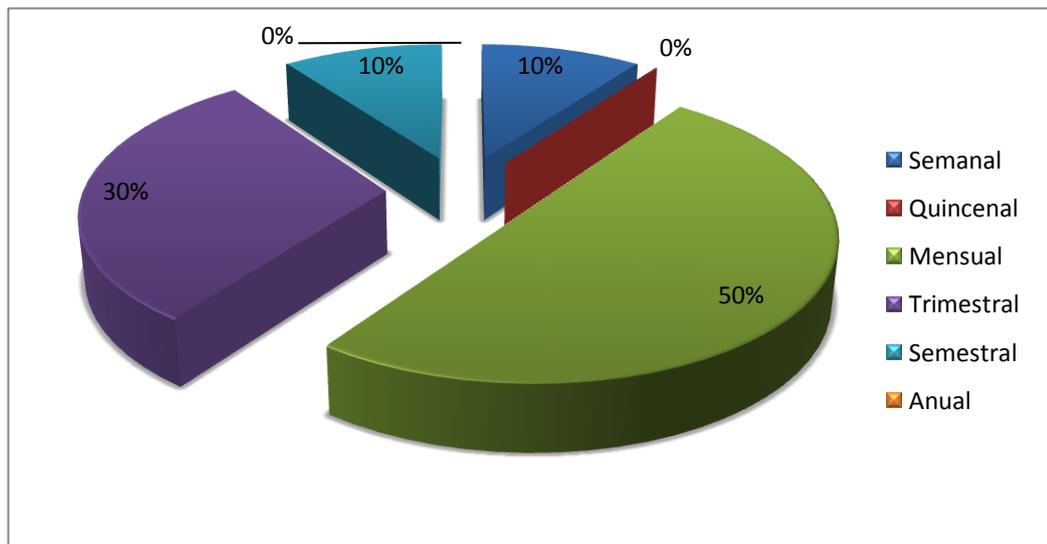
Elaborado: Las Autoras

Tabla 10 : Frecuencia con la que se realiza el mantenimiento

Frecuencia	Cantidad	Porcentaje (%)
Semanal	1	10
Quincenal	0	0
Mensual	5	50
Trimestral	3	30
Semestral	1	10
Anual	0	0
	10	100

Elaborado: Las Autoras

Gráfico Estadístico 7: Frecuencia con la que se realiza el mantenimiento



Elaborado: Las Autoras

Efectivamente los productores dan mantenimiento a sus predios todos los entrevistados lo confirmaron, pero la frecuencia es diferente, en la mayoría el mantenimiento es mensual teniendo en cuenta que más de la mitad de las plantaciones tienen de 11 años en adelante.

5.- ¿A quiénes venden la madera?

Tabla 11: Venta de la producción

Comercialización	Cantidad	Porcentaje (%)
Intermediarios	1	10
Internacional	9	90
	10	100

Elaborado: Las Autoras

Gráfico Estadístico 8: Venta de la producción



Elaborado: Las Autoras

El destino de la producción de madera teca en su gran mayoría va para la exportación precisamente porque existe la inversión de extranjeros en su mayoría hindúes, quienes ya hacen contratos con las haciendas directamente. En un menor porcentaje están los intermediarios, en este rango también se encuentra la madera, que se lo utiliza para creación de muebles entre otros usos.

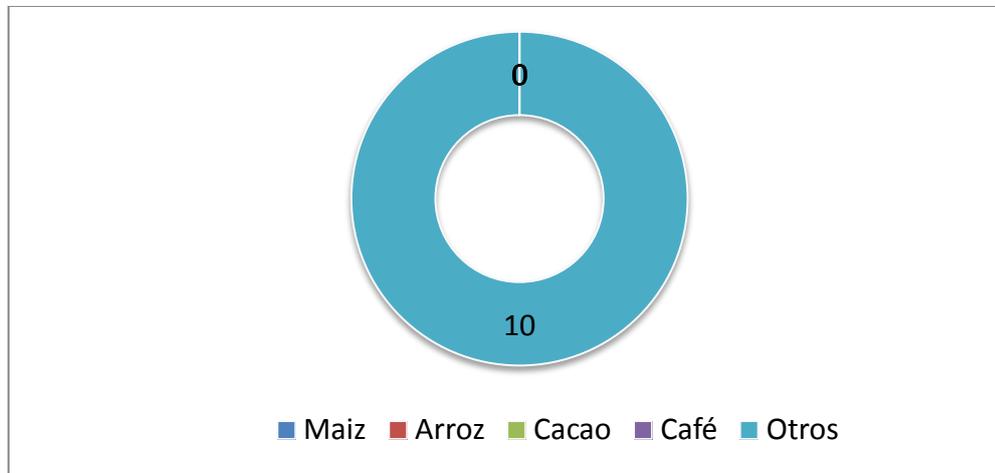
6.- ¿Qué cultivo tenía antes de iniciar la actividad maderera?

Tabla 12: Actividad previa a la madera

Cultivo	Cantidad	Porcentaje (%)
Maíz	0	0
Arroz	0	0
Cacao	0	0
Café	0	0
Otros	10	100

Elaborado: Las Autoras

Gráfico Estadístico 9: Actividad previa a la madera



Elaborado: Las Autoras

El 100% de los encuestados se dedicaban a otra actividad en este caso los terrenos eran usados como pastizales, potreros para el ganado, es decir no tenía una producción vegetal; sin embargo, en los actuales momentos se le está dando un mejor uso en el aspecto de conservación ambiental, porque gracias a ello se realizó reforestación en esta zona.

Esta actividad que no habíamos considerado y fue una sorpresa en la investigación.

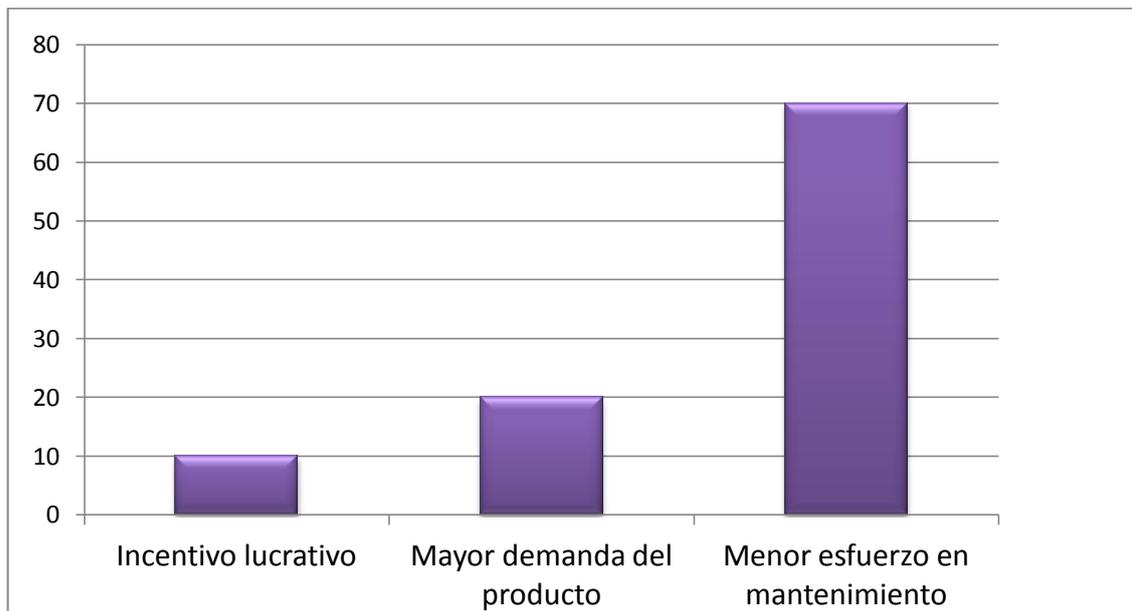
7.- ¿Qué lo motivó a cambiar de actividad?

Tabla 13: Motivos de cambio de actividad

Influencia	Cantidad	Porcentaje (%)
Incentivo lucrativo	1	10
Mayor demanda del producto	2	20
Menor esfuerzo en mantenimiento	7	70
	10	100

Elaborado: Las Autoras

Gráfico Estadístico 10: Motivos de cambio de actividad



Elaborado: Las Autoras

La respuesta más repetitiva como se puede observar es el *menor esfuerzo en mantenimiento* que tiene el cultivo de teca en comparación con los demás y ciertamente, esto es lo que empuja a más personas a involucrarse en este tipo de negocio.

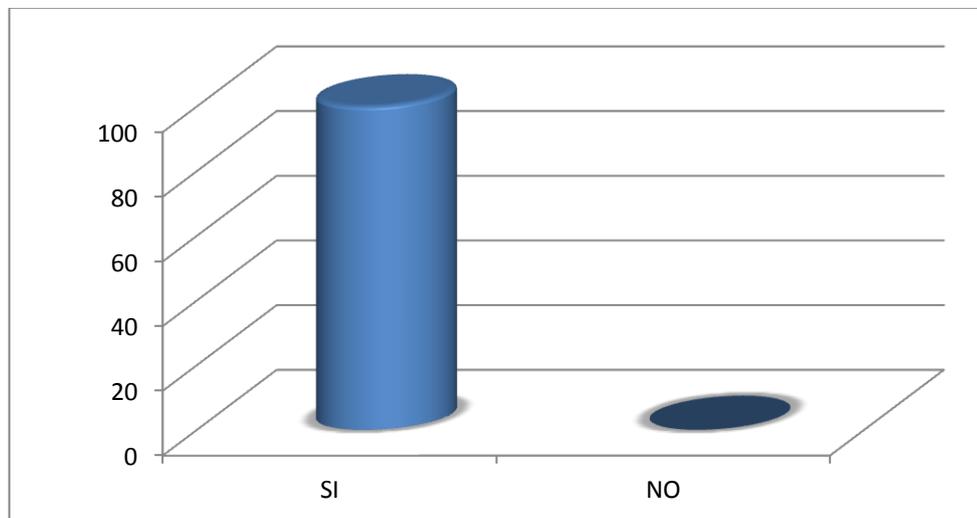
8.- ¿Considera la actividad maderera rentable en comparación con los otros cultivos?

Tabla 14: Rentabilidad de los cultivos de teca

Respuesta	Cantidad	Porcentaje (%)
SI	10	100
NO	0	0
	10	100

Elaborado: Las Autoras

Gráfico Estadístico 11: Rentabilidad de los cultivos de teca



Elaborado: Las Autoras

La respuesta fue Sí siendo unánime, pero con diferentes motivos, el principal y más común era el costo por mantenimiento dado que es menor después de los primeros cinco años, por tanto se reduce costos en comparación con los demás cultivos como el maíz, café, cacao, etc.

Que además tienen un ciclo de corta duración; todo lo contrario de la teca, la misma que puede seguir plantada hasta el momento de cerrar una negociación y llevar a cabo la exportación.

La teca también ofrece una cartera de productos procesados como los muebles en sus diferentes presentaciones entre otras aplicaciones.

3.2. Análisis cualitativo a través de las entrevistas

El objetivo de las entrevistas era analizar el impacto en la economía de los productores madereros del Empalme y todos aquellos que se han introducido en esta actividad.

De ello podemos decir que hace aproximadamente diez años se han venido dando cambios, comenzando con la inserción de empresarios hindúes que visitaron nuestro país principalmente el empalme para verificar los aspectos que implica la producción de la madera teca y que para el beneficio del cantón comenzaron a invertir en el país.

En busca de los productos no tradicionales nos encontramos con la teca, que en el Empalme ha significado un cambio en el estilo de vida de sus pobladores, porque gracias a la exportación de esta materia prima se ha creado plazas de trabajo.

Actualmente la situación para los productores, comercializadores y exportadores no es tan buena, en comparación con el año anterior, no venden en las mismas proporciones; ya sean por afectaciones externas como la devaluación de la moneda africana generando que su madera sea más barata y provocando que el mercado adquiera su producción, acotando además que la calidad de madera es mejor que la nuestra.

El otro punto que afecta la comercialización es que la inversión extranjera disminuyó debido a que los obreros de cierto modo buscan sacar ventajas económicas mediante demandas legales a estas empresas extranjeras, por tanto los empresarios se han dirigido a otros países a invertir.

Como en todo negocio puede haber altas y bajas este no tiene excepción.

Efectivamente se puede constatar que el nivel de vida se ha diferenciado, pues mucha gente trabaja en este campo siendo carpintero (maestro de la madera), siendo parte de una cuadrilla (mano de obra que se dedica a aserrar la madera, movilizar la teca cortada, etc.); significando la inserción de familias enteras al área laboral y saliendo de actividades ilícitas.

Incluso quienes se dedican a la venta de comida, ya sea en restaurantes o de forma directa al obrero han encontrado un ingreso en aquellos que a diario trabajan en las fincas o haciendas.

Producir madera teca es rentable económicamente, se lo puede constatar en las encuestas ya que el mantenimiento que se le da a los predios puede ser mensual, trimestral, dependiendo de la edad del árbol, pero aún es más beneficioso que aquellas plantaciones como el maíz, arroz, cacao, etc.

Porque estos productos si no se los negocia hasta un tiempo determinado se pierden y por tanto la producción también, el mantenimiento debe ser más continuo contra las plagas a diferencia de la teca que se lo abona cada cierto tiempo y se lo poda y si no es vendido puede seguir plantado hasta que un contrato se ejecute.

Además invertir en la producción de teca significa apoyar con uno de los objetivos (séptimo) del plan del buen vivir, el garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global como lo es desarrollar actividades de forestación, **reforestación** y revegetación con

especies nativas y adaptadas (SECRETARIA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO, 2013). Es decir, favorecer al medio ambiente y las futuras generaciones.

3.3. Validación de la Hipótesis

Hipótesis

Si realizamos el diagnóstico de la producción, comercialización y logística de la expansión exportable de la Teca *Tectona grandis*, en el Cantón El Empalme de la Provincia del Guayas, entonces se lograría incrementar la oferta exportable, ampliando el mercado y mejorando los ingresos del sector productor y forestal de la Teca

Validación

A continuación se detalla los factores que validan de la hipótesis:

- Se considera que las tierras del Cantón El Empalme son productivas y están en su plena actividad, además de que las características climáticas no solo abarcan este cantón, sino otras provincias del país como Manabí.
- Una de las motivaciones más fuertes sin duda es el aporte financiero que el gobierno propone mediante el programa de incentivo forestal con fines comerciales que comenzó a implementarse a partir del 2013.
- Aprovechamos mercados internacionales en especial la india, quienes son especialistas en la plantación de la teca, es una alternativa atractiva frente al descenso de producción de madera de calidad.
- Las plantaciones en explotación intensiva pueden aportar empleo e ingresos a la economía rural.

En base a los resultados obtenidos se determina que hipótesis se cumple.

CAPÍTULO IV

4. PROPUESTA

4.1. Tema:

Estudio descriptivo de la Producción, Comercialización y Logística de Exportación a la India de la madera de Teca *Tectona grandis* y su proceso de industrialización como cambio de la matriz productiva: Análisis del impacto en la economía en los pequeños productores madereros del Cantón El Empalme de la Provincia del Guayas; Hacienda “CAYETANO”.

4.2. Título

Plan Estratégico de la Hacienda Cayetano para la Aplicación de los Pequeños Productores del Cantón El Empalme.

4.3. Justificación

Después de observar que la Hacienda “Cayetano” no cuenta con una planificación estratégica que le permita crecer en el mercado y tener una guía para conseguirlo, se decidió que es necesaria la elaboración del mismo.

La siguiente planificación tiene como objetivo obtener mejoras representativas para producción, comercialización y exportación de madera teca, siendo este flexible permitiendo adaptarse a situaciones cambiantes no previstas, ayudándonos a reconocer quiénes son y a dónde se quiere llegar, mediante la efectiva toma de decisiones actuales obteniendo un gran impacto en el futuro, logrando así ser más competitivos a nivel nacional alcanzando un alto margen de rentabilidad y aportando al desarrollo de la sociedad.

4.4. Ubicación geográfica

La hacienda San Cayetano con una extensión total de 75 ha. de terreno, compuesto de 4 predios de un grupo familiar de 45 ha. 11,25 ha, 7,5 ha y 11,25 ha. Están sembradas 43 hectáreas con árboles de teca en procesos de siembra desde el año 1999 hasta el 2007, en manejo y desarrollo a la presente fecha.

Existen también zonas de pastizales con 26 ha. que sirven para ganadería, corta fuegos y vías para el manejo de la plantación. La propiedad cuenta con una zona de albarrada (almacenamiento de agua) y de ciénaga para siembra de arroz.

Está ubicada a 5 km de la población de El Empalme en la vía hacia Quevedo (a 20 km), provincia de Los Ríos, ingreso por vía principal (futura vía interoceánica manta- Quevedo - Manaos) y acceso posterior por carretera lastrada, lo que genera muy fácil acceso para la explotación.

Características del predio:

La siembra de teca ha sido inspeccionada por el programa de Profafor de forestación, y visitada con ocasión de la convención internacional de teca, realizada en Ecuador en septiembre del 2009. Este predio se ofrece como negocio en marcha de producción de madera de teca con excelentes características de crecimiento y desarrollo, la revisión de detalles técnicos se coordinará con interesados en invertir.

ANEXO 5: Fotografías de la hacienda

4.5. Filosofía de la empresa

4.5.1. Misión

Producir, comercializar y exportar madera de excelente calidad hacia el mercado asiático. Así como fomentar la transformación de materia prima en producto final.

4.5.2. Visión

En el año 2020 ser reconocida a nivel nacional como una de las empresas más importantes en la exportación de madera. Además de seguir un modelo de cambio de matriz productiva, dando buen uso de los recursos naturales mediante la reforestación.

4.6. Objetivos

4.6.1. A corto plazo

- En el mes de febrero del 2016, crear una página web que permita promocionar las actividades comerciales que ofrecer la hacienda.
- En marzo del 2016, mejorar, restaurar la infraestructura de la hacienda.

4.6.2. A mediano plazo

- En el año 2017, adquirir más hectáreas para invertir y obtener el financiamiento mediante el programa de *Incentivos para la reforestación con fines de lucro* fomentado por el estado.
- En el 2018, tener una cartera de clientes más extensa no solo del mercado asiático sino diversificar con el europeo.

4.6.3. A largo plazo

- En el 2019, gozar de nuevas instalaciones, maquinarias y personal preparado para crear productos derivados de madera de excelente acabado y calidad.
- En el año 2019, implementar un sistema ISO 9001 (Sistemas de Gestión de la Calidad), este es aplicable a empresas de cualquier sector, permite demostrar a las empresas su compromiso con la calidad y satisfacción del cliente así como

también su avance en la mejora continua de sus procesos, aplicando buenas prácticas de gestión empresarial.

4.7. Fundamentación de la propuesta

Se presentó el análisis FODA, se presentará a continuación el análisis PESTA y por último el análisis de las cinco fuerzas de PORTER, cada estudio se relacionará con las respectivas estrategias las mismas que podrán repetirse lo que significa cuán importante es aplicarlas para que la administración de la hacienda y sus diferentes áreas mejoren significativamente.

4.8. Análisis Pesta

4.8.1. Político

1. Política Nacional continuamente atacada por nuevos proyectos de ley sobre impuestos.
2. Políticas de gobierno sobre comercio exterior, la variación en aranceles y salvaguardias.
3. Problemas políticos del país al que se exporta.
4. Poca relación diplomática entre los países negociadores.
5. Creación de proyectos forestales por parte del estado para tierras que no se les da uso.

Estrategias

- Impulsar una buena imagen corporativa mejorando la infraestructura y promocionándola mediante la creación de un web site y en redes sociales.
- Aplicar para los programas de reforestación con fines comerciales que el estado fomenta.

4.8.2. Económico

1. Tasa o tipo de cambio pone en desventaja nuestra moneda en comparación con aquellos países que venden madera teca como en África donde es más barato por este motivo.
2. Tasa de desempleo en el Ecuador: 4.47% (INEC, 2015).
3. Inflación cambiante en los últimos dos años, con un máximo del 4.87% (Jun. /2015) y un mínimo de 1.71% (Sep. /2015). (BCE, S.f.)
4. Produciendo un continuo incremento en su precio, según Internacional Tropical Timber Organization (ITTO) ha tenido una revalorización mediana en los últimos años del 8,4%. (TECA ECUADOR, S.f.)

Estrategias

- A fin de combatir el desempleo emplear nuevo personal capacitado en las áreas que se lo requiera.

4.8.3. Social

1. La gran demanda de la Teca y la escasez de oferta hacen que la misma sea una madera de alto valor. (TECA ECUADOR, S.f.)
2. Gran aceptación por parte del mercado extranjero.
3. Factores étnicos y religiosos.
4. Falta de estímulo en aprender idiomas extranjeros, disminuyendo el progreso del país. Idioma nacional español y quichua.
5. Tasa poblacional creciente: 14.483.499 (2010) - 16.339.233 (2015). (INEC, 2010)

Estrategias

- Tener una amplia gama de productos para ofrecer a la ciudadanía con la finalidad de mejorar sus vidas.
- Presentar propuestas y calidad de nuestra madera en Ferias Internacionales, a las cuales se puede tener acceso a través de PRO-ECUADOR.

4.8.4. Tecnológico

1. Herramientas como las redes sociales, páginas web.
2. Maquinarias disponibles en el mercado para darle valor agregado a la madera.
3. Negociaciones vía internet con los clientes del extranjero.
4. Investigación y desarrollo científico en el área forestal fomentado por el gobierno en instituciones públicas.

Estrategias

- Adquirir Crear portal web y dinamizarlo, siendo este de fácil uso para nuestros usuarios.
- Adquisición de nuevas maquinarias que ayude en el objetivo de cambio de matriz productiva.
- Las redes sociales son importantes para promocionar una empresa y que estas sean de ayuda para la implementación de un departamento de marketing.

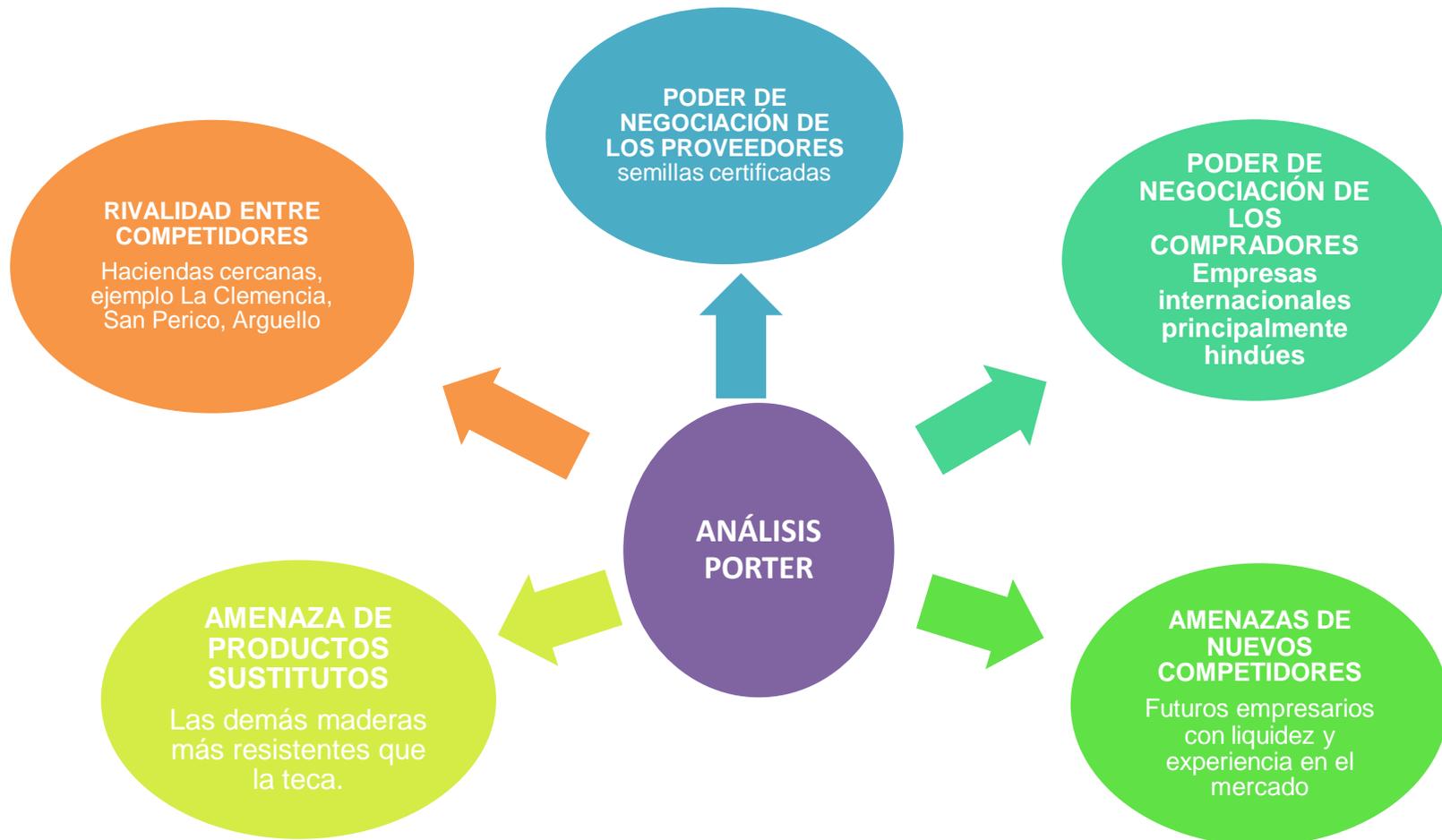
4.8.5. Ambiental

1. Diversos programas que ayudan el medio ambiente, por ejemplo: Programa de incentivos para la reforestación con fines comerciales, entre otros que forman parte del Plan Nacional de Forestación y Reforestación.
2. Se deben cumplir con aspectos fitosanitarios para ser competitivos en la exportación de madera.
3. Ley de Gestión Ambiental del Ecuador (Registro Oficial Suplemento 418 de 10-sep-2004)

Estrategias

- Aplicar al programa de incentivo que ofrece el gobierno, siendo novedoso en este negocio, pero a la vez apoyando la reforestación, significando una ayuda ambiental, social y económica.

4.9. Análisis Porter



4.9.1. Rivalidad entre competidores

Situación:

- Una de las haciendas que bordea la misma zona es La Clemencia que cuenta con suficientes hectáreas para ser nominados como un gran productor.
- Los árboles de las haciendas encuestadas cuentan con la edad para ser comercializados.

Estrategias:

- Concretar reuniones de trabajo con los clientes, para analizar las fallas que estén dando y corregir las mismas para que no afecten las relaciones comerciales existentes.

4.9.2. Poder de negociación de los proveedores

Situación:

- Principal proveedor de las semillas certificadas en el INIAP.

Estrategias:

- Invertir en investigación y desarrollo científico (modificaciones genéticas en semillas) llegando a acuerdos con el INIAP que puedan beneficiar el giro del negocio.

4.9.3. Poder de negociación de los compradores

Situación:

- Actualmente se venden al mercado hindú, quienes por cuestiones de encarecimiento de moneda, compran madera a los países de donde es originaria la teca, más barata y de mejor calidad.

Estrategias:

- Impulsar una imagen corporativa.

- Buscar nuevos mercados para promocionar el producto con la ayuda de instituciones como PRO-ECUADOR.

4.9.4. Amenaza de productos sustitutos

Situación:

- La madera más producida en la provincia de los ríos es la teca, aun así existe unos pocos productores de madera como el laurel o el guayacán cuya madera es más resistente.

Estrategias:

- Darle un valor agregado a la madera que se vende, no vendiéndola en tronco, sino aserrada.
- Incursionar en la elaboración de productos terminados, comenzando a captar mercado nacional.

4.9.5. Amenazas de nuevos competidores

Situación:

- Actualmente en la provincia de Los Ríos no es la única que siembra madera teca; en las carreteras hacia Manabí también se comienza a ver el crecimiento de estos árboles, que aparte de embellecer el paisaje reflejan el crecimiento económico de nuevas áreas en el país.

Estrategias:

- Invertir en nuevas hectáreas buscando financiamiento en la banca pública o privada o mediante programas de reforestación.

4.10. Foda

Tabla 15: FODA

FORTALEZAS		DEBILIDADES	
F1	La madera Teca Tectona Grandis es solicitada en el mercado exterior debido a la calidad, su durabilidad y diversos usos a los que se le puede aplicar	D1	Es una inversión a largo plazo.
F2	Fomenta la reforestación, lo que va de la mano del cuidado del medio ambiente	D2	Falta de personal especializado, profesionalmente capacitado.
F3	Cuentan con experiencia en el campo de la producción de teca	D3	Falta que la hacienda tenga una distribución administrativa bien estructurada.
F4	Gran capacidad de poder de convencimiento y negociación.	D4	Largo periodo hasta su primera cosecha comercial
F5	Evolución de la teca en el aspecto del crecimiento es más acelerado en centro y sur de América en comparación con los países de origen de la madera.	D5	Hormiga arriera afecta a cosechas verdes/ jóvenes
F6	Crecimiento importante de en los últimos años en las exportaciones ecuatorianas de madera	D6	Exigencias de mantenimiento permanente.
F7	Suelos aptos para la explotación.		
F8	Su fruto es de fácil recolección.		
F9	Sus aceites impiden oxidación de clavos y tornillos.		
F10	Fácil eliminación de la hormiga arriera		
F11	Cuenta con maquinaria para darle valor agregado a la madera, es decir no venderla en tronco sino aserrada.		
F12	Única madera en el mundo que puede soportar las agretes y secas condiciones del desierto.		
F13	Buena calidad en todos los productos derivados de esta madera.		

OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
O1	La demanda en la INDIA sobre este producto es alta, alcanzando incluso ser los primeros proveedores a este país de materia prima el año 2014, pero también existen otros mercados.	A1	La madera necesita un cuidado especial en los tres primeros años debido a los insectos plagas que invaden las plantaciones.
O2	Negocio rentable, debido al precio por metro cúbico y por la calidad.	A2	Nuevos competidores / haciendas que se dedican a lo mismo en la zona.
O3	Existen planes de financiamiento y créditos por parte del estado para este tipo de negocios.	A3	Competencia a nivel internacional, países con más experiencia en plantaciones forestales.
O4	Disponibilidad de mano de obra barata.	A4	Alta capacidad financiera y tecnológica en otros países.
O5	Una de las maderas más apreciada en el mundo.	A5	Cambios en las prioridades de investigación en materia forestal.
O6	Capacidad para creer en la industria forestal		
O7	Precios en ascenso cada año.		

Elaborado: Las Autoras

4.10.1. Estrategias FA, FO, DO, DA

Estrategias FA

F13-F11-A4-A2: Solicitar financiamiento a la banca pública o privada para iniciar la producción de derivados de la madera (muebles entre otros) y darle cambio a la matriz productiva.

F12-A4-A5: Investigar y aprovechar los procesos de innovación y transferencia de tecnología en el sector de forestación comercial con el que cuenta el INIAP, sobre todo en los estudios realizados de la semilla de teca.

Estrategias FO

F1-O1: Crear estrategias de penetración de mercados con la colaboración del Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (PRO-ECUADOR).

F2-O3: Aplicar al programa de Incentivos para la reforestación con fines comerciales presentando la propuesta al MAGAP.

Estrategias DO

O6-D2: Afiliarse a la Asociación Ecuatoriana de Productores y Comercializadores de Teca y Maderas Tropicales - ASOTECA, así contar con capacitaciones al personal, tanto para ejecutivos como obreros.

D1-O5: Aprovechar la demanda de maderas de buena calidad e invertir aún en este tipo de negocios cuyo producto no se perjudica mientras está sembrado y dependiendo de su mantenimiento.

Estrategias DA

D6-A1: Elaborar un manual que permita plasmar el correcto mantenimiento de esta especie de madera para evitar el daño por plagas en las plantaciones.

D3-A2: Crear una estructura administrativa, designando las obligaciones laborales de forma correcta, dando un valor agregado o diferenciación con respecto a nuestra competencia más cercana.

4.11. Diagrama de Pareto

En este diagrama podremos ver en resumen las estrategias que se han propuesto, la frecuencia con la que se han repetido en las diferentes matrices y estabilizar un orden de acuerdo a la prioridad con la cual se la debe ejecutar cada una.

El diagrama de Pareto presenta una columna denominada PONDERACIÓN la misma que se le dio un peso en porcentaje por la importancia de acuerdo a nuestro criterio el cual debe sumar un 100%.

Siendo necesario aclarar este punto para poder entender el gráfico, el cual permite visualizar cual es el 20% que representa los problemas y que una vez se pueden arreglar o llevar a cabo el 80% de estrategias se podrá ejecutar con más facilidad ya que dependen de ellos.

Como resultado obtenemos que el 20% de estrategias que se necesitan ejecutar primero son:

Tabla 16: Estrategias

A fin de combatir el desempleo emplear nuevo personal capacitado en las áreas que se lo requiera

Adquisición de nuevas maquinarias que ayude en el objetivo de cambio de matriz productiva

Concretar reuniones de trabajo con los clientes, para analizar las fallas que estén dando y corregir las mismas para que no afecten las relaciones comerciales existentes.

Afiliarse a la Asociación Ecuatoriana de Productores y Comercializadores de Teca y Maderas Tropicales - ASOTECA, así contar con capacitaciones al personal, tanto para ejecutivos como obreros.

Elaborar un manual que permita plasmar el correcto mantenimiento de esta especie de madera para evitar el daño por plagas en las plantaciones.

Crear una estructura administrativa, designando las obligaciones laborales de forma correcta, dando un valor agregado o diferenciación con respecto a nuestra competencia más cercana

Elaborado: Las Autoras

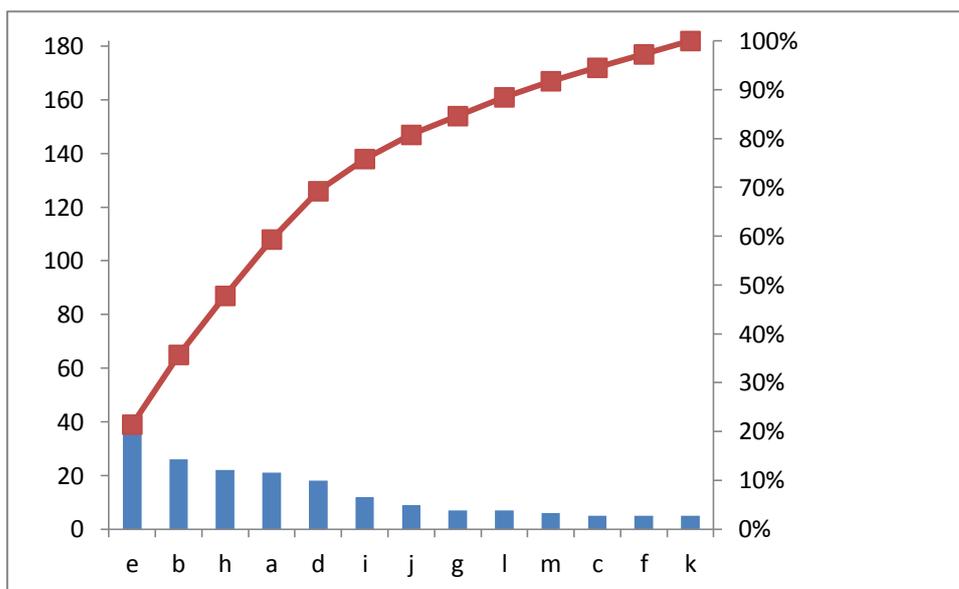
El 80% de las estrategias que se podrán llevar a cabo luego de este 20% son los siguientes literales:

Tabla 17: Estrategias 80% - 20%

ORDEN	TOTAL	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA RELATIVA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA ACUMULADA EN %
e	39	21,43	0,21	21%
b	26	14,29	0,14	36%
h	22	12,09	0,12	48%
a	21	11,54	0,12	59%
d	18	9,89	0,10	69%
i	12	6,59	0,07	76%
j	9	4,95	0,05	81%
g	7	3,85	0,04	85%
l	7	3,85	0,04	88%
m	6	3,30	0,03	92%
c	5	2,75	0,03	95%
f	5	2,75	0,03	97%
k	5	2,75	0,03	100%
	182			

Elaborado: Las Autoras

Gráfico Estadístico 12: Diagrama de Pareto



Elaborado: Las Autoras

Tabla 18: Diagrama de Pareto Final

DIAGRAMA DE PARETO FINAL								
	ESTRATEGIAS	PONDERACIÓN %	FRECUENCIA	POND x FREC.	ORDEN	TOTAL	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA RELATIVA ACUMULADA
a	Impulsar una buena imagen corporativa mejorando la infraestructura y promocionándola mediante la creación de un web site y en redes sociales.	7	3	21	e	39	21,43	21,43
b	Aplicar para los programas de reforestación con fines comerciales que el estado fomenta.	13	2	26	b	26	14,29	35,71
c	A fin de combatir el desempleo emplear nuevo personal capacitado en las áreas que se lo requiera	5	1	5	h	22	12,09	47,80
d	Tener una amplia gama de productos incluso con un valor agregado incursionando en la elaboración de productos terminados para ofrecer a la ciudadanía con la finalidad de mejorar sus vidas.	6	3	18	a	21	11,54	59,34
e	Presentar propuestas y calidad de nuestra madera en Ferias Internacionales a las cuales se puede tener acceso a través de PRO-ECUADOR.	13	3	39	d	18	9,89	69,23
f	Adquisición de nuevas maquinarias que ayude en el objetivo de cambio de matriz productiva	5	1	5	i	12	6,59	75,82
g	Concretar reuniones de trabajo con los clientes, para analizar las fallas que estén dando y corregir las mismas para que no afecten las relaciones comerciales existentes.	7	1	7	j	9	4,95	80,77
h	Invertir en investigación y desarrollo científico (modificaciones genéticas en semillas) llegando a acuerdos con el INIAP que puedan beneficiar el giro del negocio.	11	2	22	g	7	3,85	84,62

i	Invertir en nuevas hectáreas buscando financiamiento en la banca pública o privada o mediante programas de reforestación.	6	2	12	l	7	3,85	88,46
j	Solicitar financiamiento a la banca pública o privada para iniciar la producción de derivados de la madera (muebles entre otros) y darle cambio a la matriz productiva.	9	1	9	m	6	3,30	91,76
k	Afiliarse a la Asociación Ecuatoriana de Productores y Comercializadores de Teca y Maderas Tropicales - ASOTECA, así contar con capacitaciones al personal, tanto para ejecutivos como obreros.	5	1	5	c	5	2,75	94,51
l	Elaborar un manual que permita plasmar el correcto mantenimiento de esta especie de madera para evitar el daño por plagas en las plantaciones.	7	1	7	f	5	2,75	97,25
m	Crear una estructura administrativa, designando las obligaciones laborales de forma correcta, dando un valor agregado o diferenciación con respecto a nuestra competencia más cercana	6	1	6	k	5	2,75	100,00
		100		182			100,00	

Elaborado: Las Autoras

5. CAPITULO V

5.1. Conclusiones y Recomendaciones

5.1.1. Conclusiones

En el Proyecto de La Producción y Comercialización de la madera Teca (*Tectona Grandis*) se puede decir que su cultivo es relativamente sencillo ante otras especies comerciales frondosas, siendo esta especie arbóreas tropicales más cultivadas y estudiadas por ser un producto no perecedero aporta beneficios considerables ante otras especies de cultivos comerciales de corta duración.

Esta especie en la actualidad está vinculada a la Región de su origen Asia, en esta se encuentra la mayor parte de plantaciones existentes en el mundo. Por lo tanto este mercado seguirá determinando las políticas forestales, estos países son: Myanmar, Indonesia, Tailandia y la India.

Las tierras del cantón El Empalme son totalmente productivas y está en su plena actividad, la Teca sin duda ha sido una fuente de progreso para algunas familias que incursionaron en este labor e incluso se reinsertaron en la comunidad laboral.

Podemos concluir que la madera teca es viable sembrarla, en las encuestas se percibió que una de las principales razones por la que se escogió este árbol es el mantenimiento, el cual no es tan constante aunque los primeros cinco años son los primordiales en darle seguimiento.

Uno de los incentivos más fuertes para la reforestación a nivel nacional son los programas que propone el Estado y uno que ha sido mencionado constantemente el Programa de Incentivo forestal con fines comerciales, el cual es importante para dar inicio a este tipo de negocio así contar con el financiamiento.

Las políticas gubernamentales han abolido la ventaja comparativa que el Ecuador tiene en lo forestal. Las prohibiciones a las exportaciones de trozas y otras restricciones comerciales, provocaron que los mercados de madera sean monopolizados por muchos años. "Con la mayor liberalización presentada en el comercio de la madera ecuatoriana en el último año, los costos y las influencias, resultantes de los "obstáculos macroeconómicos y sectoriales a la inversión y a una mayor competencia", han reducido. Se espera que para que los productores y consumidores de madera se beneficien totalmente de estos mercados, estos obstáculos sean removidos definitivamente. Aún es poco significativo el monto de exportación de madera teca en el contexto de las exportaciones totales, pero ofrece importantes perspectivas en el futuro.

Existe una gran brecha entre los precios internos y los precios de frontera, en el Ecuador se puede comprar trozas de Teca a precios exageradamente bajos; los precios de la madera se han mantenido por debajo de los valores internacionales y los precios que han sido cobrados a los consumidores han excedido en mucho lo que se habría pagado por ellos si hubiese existido una participación de las fuerzas competitivas del mercado internacional. Además de esto, las barreras al comercio, los problemas macroeconómicos, la condición legal sobre la tenencia de la tierra y la corrupción han obstaculizado significativamente la inversión en el sector. El precio de la madera utilizado en el análisis corresponde al metro cúbico de madera en el monte en pie.

Las plantaciones en explotación intensiva pueden aportar empleo e ingresos a la economía rural.

La materia prima proveniente de nuestra plantación de Teca tendría la ventaja de estar certificada tanto por el Buen Manejo Forestal, como por sus óptimas condiciones fisicomecánicas, semejantes a las de Birmania, la mejor teca del mundo, por lo que tendría buen acceso en los mercados internacionales. Para muchos especialistas, la plantación de teca es una alternativa atractiva frente al descenso de la producción de madera de calidad procedente de los bosques naturales.

5.1.2. Recomendaciones

Las exportaciones de teca realizar mediante una asociación o de manera independiente para que los exportadores ecuatorianos gocen dicho lucro.

Los cultivos de la teca debe considerarse una reserva natural en la cual no se realice actividades de raleo, pero sí de mantenimiento para que la teca obtenga mayor absorción de dióxido de carbono.

La Municipalidad de El Empalme debe implementar el Desarrollo de la Actividad maderera hacia los hacendados con mayor posesión de tierras, ya que su clima es altamente apropiado para la siembra de esta planta, con la finalidad de obtener fondos a largo plazo con fines de lucro para dicho cantón.

Se debe realizar anualmente estudios de seguimiento sobre el precio de la madera a nivel mundial para tener una ventaja comparativa de dichos precios.

BIBLIOGRAFIA

- AGROCALIDAD. (2015). *Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro*. Recuperado el 2015, de <http://www.agrocalidad.gob.ec:https://guia.agrocalidad.gob.ec/agrodb/aplicaciones/publico/productos1/consultaRequisitoComercio.php>
- ALMACEN AGROPECUARIO DE LA SABANA. (S.f.). *ABONO 12-24-12-2 RAFOS X 50 KG ABOCOL*. Recuperado el 25 de 08 de 2015, de www.agrolasabana.com: <http://www.agrolasabana.com/?product=abono-12-24-12-2-rafos-x-50-kg-abocol>
- Asamblea Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. En A. Constituyente, *Constitución de la República del Ecuador* (pág. 218). Montecristi: Grafikos.
- Bach, J., & Vitale, A. (1981). Enciclopedia de Contabilidad Economía - Finanzas y Dirección de Empresas. En J. Bach, & A. Vitale, *Enciclopedia de Contabilidad Economía - Finanzas y Dirección de Empresas* (pág. 18). Argentina: Ediciones Bach.
- Banco Central del Ecuador. (04 de 08 de 2015). Madera. *Madera*. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Biblioteca Económica Guayaquil.
- BCE. (S.f.). *BANCO CENTRAL DEL ECUADOR - RESUMEN INFLACIÓN*. Recuperado el 27 de 09 de 2015, de www.contenido.bce.fin.ec: http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion
- CATIE. (1986). *Silvicultura de especies promisorias para producción de leña en América Central*. San José, Costa Rica: Editorial Texto Ltda.
- CATIE. (1991). *TECA: Tectona grandis : L.f. especie de árbol de uso múltiple en América Central*. Turrialba, Costa Rica: Litografía e imprenta LIL S.A.
- CATIE, D. R. (1997). *Resultados de 10 años de investigación silvicultural del proyecto Madeleña*.
- CATIE/ FAO Ronnie de Camino; Jean Pierre Morales. (2013). *Las plantaciones de Teca en América Latina: Mitos y Realidades*. Costa Rica: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE).

- CATIE/ROCAP, C. F. (1991). *Teca: Tectona grandis : L.f. especie de árbol de uso múltiple en América Central*. Costa Rica.
- Chuquimarca, D. G. (03 de 2009). *ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA FABRICACION Y COMERCIALIZACION DE ACCESORIOS PARA MUEBLES DE MADERA EN LA CIUDAD DE QUITO*. Recuperado el 2014, de Repositorio ESPE: <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/1198>
- COPCI. (2010). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*. Quito: Registro Oficial órgano del Gobierno del Ecuador.
- Diccionario definiciones ABC. (s.f.). *Definición de Sustentabilidad*. Recuperado el 2014, de Definiciones ABC: <http://www.definicionabc.com/general/sustentabilidad.php>
- Española, D. R. (s.f.).
- Hidalgo, M. (19 de 06 de 2012). *La Re Forestación*. Recuperado el 2014, de Wikipedia: http://es.wikipedia.org/wiki/Usuario:Hidalgo_Miguel
- INEC. (16 de 07 de 2015). *ECUADOR EN CIFRAS*. Recuperado el 27 de 09 de 2015, de www.ecuadorencifras.gob.ec: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/ecuador-cierra-junio-con-un-desempleo-de-447/>
- INEC. (2010). *RESULTADOS DEL CENSO 2010*. Recuperado el 27 de 09 de 2015, de www.ecuadorencifras.gob.ec: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/resultados/>
- INIAP. (9 de 12 de 2014). *INIAP firma convenio de cooperación técnica con ASOTECA*. Recuperado el 27 de 06 de 2015, de Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias: <http://www.iniap.gob.ec/web/iniap-firma-convenio-de-cooperacion-tecnica-con-asoteca/>
- MAGAP. (13 de 05 de 2015). *Seis millones de dólares ha entregado el Gobierno en incentivos para producción forestal*. Recuperado el 28 de 07 de 2015, de MAGAP: <http://www.agricultura.gob.ec/seis-millones-de-dolares-ha-entregado-el-gobierno-en-incentivos-para-produccion-forestal/>
- Ministerio de Comercio Exterior. (s.f.). *Ministerio de Comercio Exterior Misión*. Recuperado el 13 de 07 de 2015, de sitio web del Ministerio de Comercio Exterior: <http://www.comercioexterior.gob.ec/valores-mision-vision/>

- Montúfar, H. (04 de 2012). *Impacto de la Crisis Economía en el Comercio Exterior y recuperación en corto plazo: Caso Ecuatoriano*. Obtenido de <http://dspace.ups.edu.ec/>
- Naciones Unidas. (s.f.). *Desarrollo sostenible*. Recuperado el 2014, de Asamblea General de las Naciones Unidas: <http://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>
- Pino, A. (13 de 05 de 2015). *Ecuador pasa al primer lugar en ventas de teca a la India*. Recuperado el 02 de 06 de 2015, de Diario EL UNIVERSO: <http://www.eluniverso.com/noticias/2015/05/13/nota/4867046/ecuador-pasa-primer-lugar-ventas-teca-india>
- PRO-ECUADOR. (19 de 07 de 2013). *FICHA PRODUCTO MADERA DE TECA / MERCADO INDIA*. Recuperado el 03 de 07 de 2015, de INSTITUTO DE PROMOCION DE EXPORTACIONES E INVERSIONES.
- RAE. (s.f.). *Real Academia Española*. Recuperado el 13 de 07 de 2015, de Diccionario: <http://lema.rae.es/drae/srv/search?key=vivero>
- RAE. (29 de 08 de 2010). *Revista digital sobre cultura ecológica*. Recuperado el 2015, de <http://www.concienciaeco.com/>: <http://www.concienciaeco.com/2010/08/29/sostenibilidad-en-la-rae/>
- Sánchez, D. S. (2002). *Estudio físico de suelos de dos sitios para determinar la factibilidad del establecimiento de Caoba y Teca Tectona Grandis*. Honduras , Costa Rica : Tesis de Grado .
- SECRETARIA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO. (2013). *BUEN VIVIR PLAN NACIONAL 2013 - 2017*. Recuperado el 09 de 09 de 2015, de <http://www.buenvivir.gob.ec/presentacion>
- Sector Forestal productivo del Ecuador. (s.f.). *Ecuador Forestal*. Recuperado el 13 de 07 de 2015, de Legislación Forestal: <http://ecuadorforestal.org/legislacion-forestal/>
- SENA. (12 de 2012). *SENA*. Recuperado el 14 de 07 de 2015, de Proceso de Exportación: http://www.aduana.gob.ec/pro/to_export.action
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (2015). *Aduana del Ecuador*. Recuperado el 2015, de <http://www.aduana.gob.ec/>: http://ecuapass.aduana.gob.ec/ipt_server/ipt_flex/ipt_arancel.jsp

- Sotomayor, Á., W., E., & García, E. (28 de 02 de 2013). *Manejo y mantención de plantaciones forestales*. Recuperado el 2014, de Biblioteca Virtual - FUNDESYRAM:
<http://www.fundesysram.info/biblioteca/displayFicha.php?fichaID=2485>
- Stateak S.A. (S.f.). *TECA EN ECUADOR*. Recuperado el 25 de 07 de 2015, de <http://www.stateaksa.com>:
http://www.stateaksa.com/paginas/historia_teca.html
- TECA ECUADOR. (S.f.). *BOSQUES DE TECA*. Recuperado el 27 de 09 de 2015, de www.tecaecuador.com: <http://tecaecuador.com/teca.htm>
- TECA ECUADOR. (S.f.). *TECA ECUADOR*. Recuperado el 27 de 06 de 2015, de <http://tecaecuador.com/ubicacion.htm>
- Vásconez Miranda, L. (04 de 2002). *Estudio Técnico y Económico para el establecimiento de una plantación de Teca en el Empalme, Guayas, Ecuador*. Recuperado el 01 de 08 de 2015, de Repositorio digital:
<http://bdigital.zamorano.edu/bitstream/11036/2199/1/T1429.pdf>
- Vera, J. (2014). *ANÁLISIS DEL IMPACTO ECONÓMICO-SOCIAL EN LAS FAMILIAS VINCULADAS DIRECTA E INDIRECTAMENTE A LA ACTIVIDAD MADERERA (TECA)*. Recuperado el 08 de 2015, de REPOSITORIO UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO:
<http://mail.uteq.edu.ec/handle/43000/384>
- Vinueza, M. (S.f.). *Ficha Técnica N.1: TECA - Ecuador Forestal*. Recuperado el 02 de 08 de 2015, de Fichas técnicas de Especies Forestales: <http://ecuadorforestal.org/fichas-tecnicas-de-especies-forestales/ficha-tecnica-no-1-teca/>

ANEXOS

1.1. Anexo 1: Requisitos para exportación de productos forestales Maderables y no Maderables

Paso 1

Como requisito previo el proveedor de la madera debe contar con una Licencia de Aprovechamiento Forestal, para lo cual se debe registrar en el Sistema de Administración Forestal SAF (<http://saf.ambiente.gob.ec>).

Ingresar al menú "Crear nueva cuenta en el Registro Forestal", elegir el tipo de actividad: predio, regentes, ejecutor, delegado, industria forestal, transportista de la madera, motosierrista, vivero, etc. (Puede elegir uno o varios tipos de actividades).

Costos de registro:

Ejecutor o industria forestal: USD \$50

Regente: USD \$ 20 (por cada provincia donde vaya a ejercer)

Predio: USD \$ 0.10 (por hectárea).

Transportista, motosierrista, vivero y delegado: no tiene costo.

Todos los registros tienen duración indefinida, mientras que dure la actividad.

Cabe mencionar que es el productor de la madera quien debe registrarse (es quien debe obtener la Licencia de Aprovechamiento Forestal), más no el exportador. En el caso de que el exportador no sea quien produzca, debe tener como proveedor a productores de madera que estén ejecutando la actividad legalmente, es decir, que tengan la Licencia de Aprovechamiento Forestal.

Paso 2

Solicitud de Aprobación de Programas de corta para Plantaciones, Regeneración Natural o Agroforestería por parte del Ejecutor en el SAF.

Una vez completado todos los datos, debe imprimir la solicitud de programa, y entregarla en la oficina técnica de la respectiva provincia con todos los documentos habilitantes (la revisión dura aproximadamente 48 horas).

Paso 3

Posterior a la aprobación, la oficina técnica del Ministerio del Ambiente procede a otorgar la Licencia de Aprovechamiento Forestal, cuyo costo es de USD \$ 5 y tiene vigencia de 1 año; adicionalmente la oficina técnica otorga especies valoradas en donde se imprimirá las Guías de Movilización, cuyo costo es de USD \$ 1 cada una. En caso de ser bosque nativo, se debe pagar adicionalmente USD \$ 3,00 por metro cúbico de madera en pie.

Paso 4

Una vez obtenida la Licencia de Aprovechamiento Forestal y las especies valoradas, el SAF genera la Guía de Movilización, la cual se debe imprimir en cada especie valorada. Este documento permitirá movilizar la madera desde la plantación o el lugar de origen, hasta el puerto o el lugar de destino dentro del país. Cada unidad de transporte debe tener su guía de movilización, sin enmendadura alguna.

Paso 5

Solicitud de exportación: El solicitante deberá ingresar al portal Ecuapass www.ecuapass.aduana.gob.ec con su usuario y contraseña, y seleccionar la institución Ministerio del Ambiente y completar el respectivo formulario de exportación forestal.

En el caso que la madera proceda desde un predio, se debe colocar en el formulario el número de la Licencia de Aprovechamiento Forestal, adjuntando la copia de ésta.

En el caso que la madera provenga desde un centro de acopio, se debe colocar el número de registro forestal del centro de acopio, adjuntando la guía de canje.

Paso 6

Una vez ingresado el trámite, se espera la aprobación del Director Provincial de Ministerio del Ambiente, la cual llegará al usuario a través de una notificación en el portal Ecuapass.

Paso 7

Adicional a los trámites con el Ministerio de Ambiente, deberá solicitar el certificado fitosanitario en AGROCALIDAD:

1. Solicitud de registro como operador de exportación. (Anexar copia del registro forestal).
2. Inspección fitosanitaria de la plantación por parte de un técnico de Agrocalidad.
3. Una vez obtenido el registro como operador de exportación, debe solicitar el certificado fitosanitario anexando una copia del certificado de exportación emitido por el MAE (Agrocalidad certifica el número de árboles, esta certificación es trimestral).

Nota: Para primera y segunda transformación de la madera, AGROCALIDAD emite el certificado fitosanitario sólo si el país importador lo exige.

Fuente: <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/12/Flyer-MADERA-3-C.pdf>

1.2. Anexo 2: Subpartida arancelaria en Sistema ECUAPASS y la VUE.

Lista de Código de Elemento Sección S.A. Capítulo S.A. Partida S.A. Subpartida S.A. Subpartida NANDINA Subpartida ARIAN

Subpartida Igual Entre En 44034

Código de Norma (Base Legal) Fecha de Consulta Hoy 11/07/2015 11/07/2015

Tipo de Norma Nombre de Norma

Descripción de Elemento

Búsqueda en resultados Subpartida

Resultado : 4

Tipo de Elemento	Subpartida	Código	Código	Descripción de Elemento
		Compl	Suple	
		ment	ment	
		ario	ario	
SECCION S.A.	IX	44	46	MADERA, CARBON VEGETAL Y MANUFACTURAS DE MADERA; CORCHO Y SUS MANUFACTURAS; MANUFACTU
SUBPARTIDA S.A.	4403.40.00.00	0000	0000	-LAS DEMÁS, DE LAS MADERAS TROPICALES CITADAS EN LA NOTA DE SUBPARTIDA 1 DE ESTE CAPÍTULO:
SUBPARTIDA S.A.	4403.41.00.00	0000	0000	--DARK RED MERANTI, LIGHT RED MERANTI Y MERANTI BAKAU
SUBPARTIDA S.A.	4403.49.00.00	0000	0000	--LAS DEMÁS

Elaboración de Solicitud | **Proceso de Solicitud** | **Soporte al Usuario**

Consulta de Estado Actual de Procesamiento

* Número de Identificación de Solicitante Solicitante RUC 0992697539001

Código de OCEs --Todo-- Estado de Procesamiento --Todo--

Categoría de Trabajo --Todo--

Institución --Todo--

Documento --Todo--

Número de Solicitud Número Otorgado de Certificado

Fecha de Solicitud Mes 11/06/2015 11/07/2015

Búsqueda en Resultados Número de Solicitud

Resultado : 0

No.	Número de Solicitud	Estado de Procesamiento	Fecha de Solicitud	Categoría de Trabajo	Institución	Número de emisión de certificado	Dc

Internet | Modo protegido: activado

1.3. Anexo 3: Emisión de Certificado Fitosanitario de Exportación.

Si como resultado de la inspección fitosanitaria se determina que el producto cumple con los requisitos fitosanitarios de exportación determinados por el país importador, se autoriza el envío del producto. La autorización de envío debe constar el reporte de inspección fitosanitaria, mismo que debe ser entregado en el punto de control de AGROCALIDAD por donde se realiza el envío del producto (puertos marítimos, aeropuertos y pasos fronterizos).

Requisitos

- Reporte de inspección favorable.
- Se deben presentar las facturas comerciales del producto a exportarse.
- Documentos que el país importador solicite (permiso de importación, certificados de fumigación, análisis de laboratorio, entre otros).

Tiempo de trámite

El Certificado Fitosanitario de Exportación se emite inmediatamente de realizada la verificación documental y física del producto.

Costos

Al momento de la emisión del certificado fitosanitario de exportación, el operador deberá cancelar la tasa por el servicio dado por AGROCALIDAD.

Fuente: <http://www.agrocalidad.gob.ec/emision-de-certificado-fitosanitario-de-exportacion/>

1.4. Anexo 4: Formulario del reporte de inspección para certificación fitosanitaria.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUACULTURA Y PESCA
AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO - AGROCALIDAD



REPORTE Nº _____

La Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro AGROCALIDAD, en base al AMSF/OMC, la Ley y Reglamento de Sanidad Vegetal, emite el presente:

REPORTE DE INSPECCIÓN PARA CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA DE PLANTAS, PRODUCTOS VEGETALES Y ARTÍCULOS REGLAMENTADOS DE EXPORTACIÓN

I. DATOS GENERALES

SI NO

1. RAZÓN SOCIAL EXPORTADOR: _____ 2. NÚMERO DEL R.U.C.: _____ 3. REGISTRO SISTEMA GUIA: SI NO

4. DIRECCIÓN DEL EXPORTADOR: _____

5. PROVINCIA: _____ 6. CANTÓN: _____

7. RAZÓN SOCIAL DEL IMPORTADOR: _____ 8. DIRECCIÓN: _____

9. MEDIO DE TRANSPORTE: Marítimo Aéreo Terrestre

10. SITIO DE INSPECCIÓN: Centro de acopio Empacadora Sitio de Producción Punto de Control: _____

11. FECHA DE EMBARQUE: ____/____/____
DÍA MES AÑO

II. DESCRIPCIÓN DEL ENVÍO Y CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS FITOSANITARIOS

Nombre Productor	Nombre Finca	Provincia	Cantón	Nombre del Producto	Nombre Botánico	Presentación (Parte exportada)	País de Destino	Peso Neto (Kg, TM, g)	Cantidad Total en Bultos/cajes, sacos, etc.	Cantidad Inspeccionada en Bultos/cajes, sacos, etc.

12. REQUISITOS FITOSANITARIOS: _____

Declaración Adicional: _____

	SI	NO	
Análisis de laboratorio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Detalles: _____
Permiso de Importación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Detalles: _____
Plan de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Detalles: _____
Certificado de Tratamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Detalles: _____
Protocolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Detalles: _____

13. OBSERVACIONES: _____

III. TRATAMIENTO

14. FECHA DEL TRATAMIENTO	15. TRATAMIENTO Químico <input type="checkbox"/> Térmico <input type="checkbox"/> Físico <input type="checkbox"/> Otros _____		
16. PRODUCTO QUÍMICO (ingrediente activo) Dosis	17. DURACIÓN (día, hora)	18. TEMPERATURA	19. CONCENTRACIÓN (%)

IV. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN:

20. APROBADA 21. DESAPROBADA

22. MOTIVO DE DESAPROBACIÓN: _____

Este documento será presentado por el interesado al Inspector de AGROCALIDAD en el punto de embarque, para la entrega del Certificado Fitosanitario de Exportación, previo al pago del servicio de acuerdo al tarifario vigente.

1.5. Anexo 5: Fotografías

**Ingreso a la Hacienda Cayetano-El
Empalme**



Árbol de Teca de 10 años



Árbol de teca de 10 años



Árbol de teca de 15 años



LAS AUTORAS EN EL ASERRÍO DE TECA



SEMI PROCESO DE LA TECA



VISITA AL ASERRÍO DE FABRIMUEBLES



TECA *TECTONA GRANDIS* PARA LISTO PARA LA EXPORTACIÓN



1.6. Anexo 6: Formulario de encuesta a pequeños productores del empalme.

Encuesta # 1

F. DATOS GENERALES

1. Nombre de la Hacienda: **SAN PERICO**
3. Nombre del encuestado: Gutiérrez Ibarra Ángel
4. Ubicación: Rcto. San Perico

G. DATOS DE PRODUCCIÓN

1. Extensión con cultivo de teca **20** Hectáreas
2. Edad de la plantación **8 meses** (semilla híbrido lista para la venta en 7 años)
3. Dónde obtuvo la semilla:
Viveros cercanos _____ Otras regiones _____ Semilla certificada INIAP
QUEVEDO

H. MANTENIMIENTO

1. ¿Realiza mantenimiento de su predio?
Sí No _____ Por qué Para mantener la siembra se hace limpieza desde Abril

2. ¿Con qué frecuencia realiza el mantenimiento?

Semanal
Quincenal
Mensual
Trimestral
Semestral
Anual

A partir del primer año se realiza mantenimiento cada 6 meses a partir 3 años el mantenimiento es más prolongado.

I. DATOS DE COMERCIALIZACIÓN

2. ¿A quiénes venden la madera?

Empresas Intermediarias
Empresas internacionales

J. DATOS DE CULTIVOS ANTERIORES

4. ¿Qué cultivo tenía antes de iniciar la actividad maderera?

Maíz _____ Arroz _____ Cacao _____ Café _____ Palma aceitera _____ Banano _____ Otros

Especifique: No había nada sembrado, tierras utilizadas como potrero.

5. ¿Qué lo motivo a cambiar de actividad agrícola?

Incentivo lucrativo _____
Mayor demanda del producto _____
Menor esfuerzo en mantenimiento

6. ¿Considera la actividad maderera rentable en comparación con los otros cultivos?

Sí No _____

Por qué: Tiene menos costos de inversión en comparación a otros cultivos.



Encuesta # 2

A. DATOS GENERALES

1. Nombre de la Hacienda: LA CLEMENCIA
3. Nombre del encuestado: Víctor Vera
4. Ubicación: Sector La Clemencia



B. DATOS DE PRODUCCIÓN

1. Extensión con cultivo de teca 200 Hectáreas
2. Edad de la plantación 23 años
3. Dónde obtuvo la semilla:
Viveros cercanos _____ Otras regiones _____ Semilla certificada INIAP (Est. Exp. Tropical Pichilingue- Quevedo)

C. MANTENIMIENTO

1. ¿Realiza mantenimiento de su predio?
Sí X No _____ Por qué Para mantener la siembra
2. ¿Con qué frecuencia realiza el mantenimiento?

Semanal X
Quincenal
Mensual
Trimestral
Semestral
Anual

D. DATOS DE COMERCIALIZACIÓN

1. ¿A quiénes venden la madera?

Empresas Intermediarias
Empresas internacionales X

E. DATOS DE CULTIVOS ANTERIORES

1. ¿Qué cultivo tenía antes de iniciar la actividad maderera?

Maíz _____ Arroz _____ Cacao _____ Café _____ Palma aceitera _____ Banano _____ Otros X

Especifique: Se lo utilizaba como potrero, para el ganado.

2. ¿Qué lo motivo a cambiar de actividad agrícola?

Incentivo lucrativo _____
Mayor demanda del producto X
Menor esfuerzo en mantenimiento X

3. ¿Considera la actividad maderera rentable en comparación con los otros cultivos?

Sí X No _____

Por qué: La demanda en el mercado internacional principalmente de los hindúes

Encuesta # 3

A. DATOS GENERALES

1. Nombre de la Hacienda: **ARGUELLO**
3. Nombre del encuestado: Marcos Carriel
4. Ubicación: Sector La Guayaquil

B. DATOS DE PRODUCCIÓN

1. Extensión con cultivo de teca 40 Hectáreas
2. Edad de la plantación 18 años
3. Dónde obtuvo la semilla:
Viveros cercanos X Otras regiones _____ Semilla certificada _____

C. MANTENIMIENTO

1. **¿Realiza mantenimiento de su predio?**
Si X No _____
2. **¿Con qué frecuencia realiza el mantenimiento?**

Semanal
Quincenal
Mensual
Trimestral **X**
Semestral
Anual

D. DATOS DE COMERCIALIZACIÓN

1. **¿A quiénes venden la madera?**

Empresas Intermediarias **X**
Empresas internacionales

E. DATOS DE CULTIVOS ANTERIORES

1. **¿Qué cultivo tenía antes de iniciar la actividad maderera?**

Maíz _____ Arroz _____ Cacao _____ Café _____ Palma aceitera _____ Banano _____ Otros X

Especifique: Potrero/ganado.

2. **¿Qué lo motivo a cambiar de actividad agrícola?**

Incentivo lucrativo _____
Mayor demanda del producto X
Menor esfuerzo en mantenimiento _____

3. **¿Considera la actividad maderera rentable en comparación con los otros cultivos?**

Sí X No _____

Por qué: Las hectáreas en cuestión se las está utilizando para la producción de una madera que requiere mantenimientos con tiempos más prolongados.

Encuesta # 4

A. DATOS GENERALES

1. Nombre de la Hacienda: **SAN RAMÓN**
3. Nombre del encuestado: José Jiménez
4. Ubicación: Sector La Yuca

B. DATOS DE PRODUCCIÓN

1. Extensión con cultivo de teca 180 Hectáreas
2. Edad de la plantación 10 años
3. Dónde obtuvo la semilla:
Viveros cercanos _____ Otras regiones _____ Semilla certificada INIAP (Quevedo)

C. MANTENIMIENTO

1. **¿Realiza mantenimiento de su predio?**
Sí X No _____
2. **¿Con qué frecuencia realiza el mantenimiento?**

Semanal
Quincenal
Mensual **X**
Trimestral
Semestral
Anual

D. DATOS DE COMERCIALIZACIÓN

2. **¿A quiénes venden la madera?**

Empresas Intermediarias
Empresas internacionales **X**

E. DATOS DE CULTIVOS ANTERIORES

1. **¿Qué cultivo tenía antes de iniciar la actividad maderera?**

Maíz _____ Arroz _____ Cacao _____ Café _____ Palma aceitera _____ Banano _____ Otros X

Especifique: Pastizales

2. **¿Qué lo motivo a cambiar de actividad agrícola?**

Incentivo lucrativo _____
Mayor demanda del producto _____
Menor esfuerzo en mantenimiento X

3. **¿Considera la actividad maderera rentable en comparación con los otros cultivos?**

Sí X No _____

Por qué: Esta actividad forestal requiere menos costos sobre todo después de los 5 años de estar sembrada la madera.

Encuesta # 5

A. DATOS GENERALES

1. Nombre de la Hacienda: **LA BRASILIA**
3. Nombre del encuestado: Antonio Jácome
4. Ubicación: Sector La Brasilia

B. DATOS DE PRODUCCIÓN

1. Extensión con cultivo de teca **80** Hectáreas
2. Edad de la plantación 15 años
3. Dónde obtuvo la semilla:
Viveros cercanos Otras regiones _____ Semilla certificada _____

C. MANTENIMIENTO

1. **¿Realiza mantenimiento de su predio?**

Si No _____

2. **¿Con qué frecuencia realiza el mantenimiento?**

Semanal
Quincenal
Mensual
Trimestral
Semestral
Anual

D. DATOS DE COMERCIALIZACIÓN

1. **¿A quiénes venden la madera?**

Empresas Intermediarias
Empresas internacionales

E. DATOS DE CULTIVOS ANTERIORES

1. **¿Qué cultivo tenía antes de iniciar la actividad maderera?**

Maíz _____ Arroz _____ Cacao _____ Café _____ Palma aceitera _____ Banano _____ Otros

Especifique: Pastizales/ganado

2. **¿Qué lo motivo a cambiar de actividad agrícola?**

Incentivo lucrativo _____
Mayor demanda del producto _____
Menor esfuerzo en mantenimiento

3. **¿Considera la actividad maderera rentable en comparación con los otros cultivos?**

Sí No _____

Por qué: Si la plantación ha sido bien cuidada, la medida del árbol tanto en gruesor como en altura representa lo económicamente rentable que puede llegar a ser.

Encuesta # 6

A. DATOS GENERALES

1. Nombre de la Hacienda: **"EL GRINGO"**
3. Nombre del encuestado: Jacinto Ramírez
4. Ubicación: Sector El Congo

B. DATOS DE PRODUCCIÓN

1. Extensión con cultivo de teca 130 Hectáreas
2. Edad de la plantación 8 años
3. Dónde obtuvo la semilla:
Viveros cercanos _____ Otras regiones _____ Semilla certificada X

C. MANTENIMIENTO

1. ¿Realiza mantenimiento de su predio?
Sí X No _____
2. ¿Con qué frecuencia realiza el mantenimiento?

Semanal
Quincenal
Mensual **X**
Trimestral
Semestral
Anual

D. DATOS DE COMERCIALIZACIÓN

2. ¿A quiénes venden la madera?

Empresas Intermediarias
Empresas internacionales **X**

E. DATOS DE CULTIVOS ANTERIORES

4. ¿Qué cultivo tenía antes de iniciar la actividad maderera?

Maíz _____ Arroz _____ Cacao _____ Café _____ Palma aceitera _____ Banano _____ Otros X

Especifique: Ganadería

5. ¿Qué lo motivo a cambiar de actividad agrícola?

Incentivo lucrativo _____
Mayor demanda del producto _____
Menor esfuerzo en mantenimiento X

6. ¿Considera la actividad maderera rentable en comparación con los otros cultivos?

Sí X No _____

Por qué: Los costos en mantenimiento son menores.

Encuesta # 7

A. DATOS GENERALES

1. Nombre de la Hacienda: “ **MONOCONGO**”
3. Nombre del encuestado: Santiago Cruz
4. Ubicación: Sector El Congo

B. DATOS DE PRODUCCIÓN

1. Extensión con cultivo de teca 200 Hectáreas
2. Edad de la plantación 10 años
3. Dónde obtuvo la semilla:
Viveros cercanos _____ Otras regiones _____ Semilla certificada X

C. MANTENIMIENTO

1. **¿Realiza mantenimiento de su predio?**
Si X No _____
2. **¿Con qué frecuencia realiza el mantenimiento?**

Semanal
Quincenal
Mensual
Trimestral X
Semestral
Anual

D. DATOS DE COMERCIALIZACIÓN

3. **¿A quiénes venden la madera?**

Empresas Intermediarias
Empresas internacionales X

E. DATOS DE CULTIVOS ANTERIORES

7. **¿Qué cultivo tenía antes de iniciar la actividad maderera?**

Maíz _____ Arroz _____ Cacao _____ Café _____ Palma aceitera _____ Banano _____ Otros X

Especifique: Pastizales

8. **¿Qué lo motivo a cambiar de actividad agrícola?**

Incentivo lucrativo _____
Mayor demanda del producto _____
Menor esfuerzo en mantenimiento X

9. **¿Considera la actividad maderera rentable en comparación con los otros cultivos?**

Sí X No _____

Por qué: A parte del beneficio económico a largo plazo, también se ayuda al medio ambiente de una manera más directa con la reducción de gases de invernadero en comparación con los otros cultivos ya que la teca se la corta cada 15 o 20 años.

Encuesta # 8

A. DATOS GENERALES

1. Nombre de la Hacienda: **"LA ALICIA"**
3. Nombre del encuestado: David Ceballos
4. Ubicación: Rcto. San Luis



B. DATOS DE PRODUCCIÓN

1. Extensión con cultivo de teca 70 Hectáreas
2. Edad de la plantación 18 años
3. Dónde obtuvo la semilla:
Viveros cercanos _____ Otras regiones _____ Semilla certificada X

C. MANTENIMIENTO

1. ¿Realiza mantenimiento de su predio?
Sí X No _____
2. ¿Con qué frecuencia realiza el mantenimiento?

Semanal
Quincenal
Mensual X
Trimestral
Semestral
Anual

D. DATOS DE COMERCIALIZACIÓN

4. ¿A quiénes venden la madera?

Empresas Intermediarias _____
Empresas internacionales X

E. DATOS DE CULTIVOS ANTERIORES

10. ¿Qué cultivo tenía antes de iniciar la actividad maderera?

Maíz _____ Arroz _____ Cacao _____ Café _____ Palma aceitera _____ Banano _____ Otros X

Especifique: Pastizales

11. ¿Qué lo motivo a cambiar de actividad agrícola?

Incentivo lucrativo X
Mayor demanda del producto _____
Menor esfuerzo en mantenimiento X

12. ¿Considera la actividad maderera rentable en comparación con los otros cultivos?

Sí X No _____

Por qué: Actualmente la venta a disminuido por la poca demanda del cliente, pero la madera si no es cortada puede seguir plantada hasta que sea el momento oportuno para su comercialización.

Encuesta # 9

F. DATOS GENERALES

1. Nombre de la Hacienda: **LA SILVIA**
3. Nombre del encuestado: Carlos Ruiz
4. Ubicación: Rcto. El Porvenir

G. DATOS DE PRODUCCIÓN

1. Extensión con cultivo de teca 100 Hectáreas
2. Edad de la plantación 20 años
3. Dónde obtuvo la semilla:
Viveros cercanos _____ Otras regiones _____
Semilla certificada X

H. MANTENIMIENTO

1. ¿Realiza mantenimiento de su predio?
Si X No _____
2. ¿Con qué frecuencia realiza el mantenimiento?

Semanal
Quincenal
Mensual X
Trimestral
Semestral
Anual

I. DATOS DE COMERCIALIZACIÓN

5. ¿A quiénes venden la madera?

Empresas Intermediarias
Empresas internacionales X

J. DATOS DE CULTIVOS ANTERIORES

13. ¿Qué cultivo tenía antes de iniciar la actividad maderera?

Maíz _____ Arroz _____ Cacao _____ Café _____ Palma aceitera _____ Banano _____ Otros X

Especifique: Pastizales

14. ¿Qué lo motivo a cambiar de actividad agrícola?

Incentivo lucrativo _____
Mayor demanda del producto X
Menor esfuerzo en mantenimiento X

15. ¿Considera la actividad maderera rentable en comparación con los otros cultivos?

Sí X No _____

Por qué: Porque la madera no solo se lo puede vender en materia prima o semi procesado puede la cartera de productos expandirse y llegar a ser un producto terminado por ende representa mayor inversión e ingreso.



Encuesta # 10

K. DATOS GENERALES

1. Nombre de la Hacienda: **"FINCA NARCISITA DE JESÚS"**
3. Nombre del encuestado: David Pincay
4. Ubicación: Sector San Luis



L. DATOS DE PRODUCCIÓN

1. Extensión con cultivo de teca 90 Hectáreas
2. Edad de la plantación 12 años
3. Dónde obtuvo la semilla:
Viveros cercanos _____ Otras regiones _____
Semilla certificada X

M. MANTENIMIENTO

1. ¿Realiza mantenimiento de su predio?
Sí X No _____
2. ¿Con qué frecuencia realiza el mantenimiento?

Semanal
Quincenal
Mensual
Trimestral X
Semestral
Anual

N. DATOS DE COMERCIALIZACIÓN

6. ¿A quiénes venden la madera?

Empresas Intermediarias
Empresas internacionales X

O. DATOS DE CULTIVOS ANTERIORES

16. ¿Qué cultivo tenía antes de iniciar la actividad maderera?

C
Maíz _____ Arroz _____ Cacao _____ Café _____ Palma aceitera _____ Banano _____ Otros X

Especifique: Pastizales

17. ¿Qué lo motivo a cambiar de actividad agrícola?

Incentivo lucrativo _____
Mayor demanda del producto _____
Menor esfuerzo en mantenimiento X

18. ¿Considera la actividad maderera rentable en comparación con los otros cultivos?

Sí X No _____

Por qué: Sobre todo por el mantenimiento, por tanto se reducen costos.