



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
UNIDAD DE POSGRADO

MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, MBA

Tesis previa la obtención del Grado Académico
de Magíster en Administración de Empresas,
MBA

TEMA

**SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN Y SU INCIDENCIA EN
LA RENTABILIDAD MADERABLE, DEL CANTÓN PALENQUE AÑO 2008-
2012. MODELO DE GESTIÓN.**

AUTORA:

ING. JESÚS JACKELINE ARREAGA ALVAREZ

DIRECTOR:

EC. ROGER YELA BURGOS, MSc.

QUEVEDO – ECUADOR

2013



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
UNIDAD DE POSGRADO

MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, MBA

Tesis previa la obtención del Grado Académico
de Magíster en Administración de Empresas,
MBA.

TEMA

**SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN Y SU INCIDENCIA EN
LA RENTABILIDAD MADERABLE, DEL CANTÓN PALENQUE AÑO 2008-
2012. MODELO DE GESTIÓN.**

AUTORA:

ING. JESÚS JACKELINE ARREAGA ALVAREZ

DIRECTOR:

EC. ROGER YELA BURGOS MSc.

QUEVEDO- ECUADOR

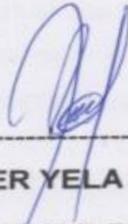
2013

CERTIFICACIÓN

Eco. Roger Yela Burgos, Docente Tutor de la Tesis de Grado para la obtención del Título Académico de Magister en Administración de Empresas.

CERTIFICA que se presenta ante la Unidad de Posgrado para ser evaluada con el fin de obtener el título de Grado

Que la Ingeniera Jesús Jackeline Arreaga Álvarez, ha cumplido con la elaboración de la tesis titulada: **"SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD MADERABLE, DEL CANTÓN PALENQUE AÑO 2008-2012. MODELO DE GESTIÓN"**, la misma que esta apta para la presentación y sustentación respectiva.



ECO. ROGER YELA BURGOS, MSc.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORIA DEDICATORIA

Por medio del presente, Doy Fe de la autoría y originalidad de la obra mencionada **"SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD MADERABLE, DEL CANTÓN PALENQUE AÑO 2008-2012. MODELO DE GESTIÓN"** que se presenta ante la Unidad de Posgrado para ser evaluada con el fin de obtener el título de Grado Académico de Magister en Administración de Empresas.

J. Jackeline Arreaga Álvarez
Jesús Jackeline Arreaga Álvarez

padres Sr. Fidel Arreaga Duarte y Sra. Esperanza
A mis queridos
padres Sr. Fidel Arreaga Duarte y Sra. Esperanza
Arreaga Duarte quienes me impulsaron a
estudiar y a ser profesional. A mis hermanas Noemí, Johana,
Zila y Loida Arreaga Álvarez quienes siempre han
estado para apoyarme. A mi familia que de una u
otra manera siempre me he apoyado. A mis
compañeros con quienes compartimos este caminar
para llegar a esta meta planteada.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis:

A Dios por darme la fuerza, y sabiduría para emprender nuevos retos día a día y permitirme desarrollar este trabajo que servirá de guía para todos los emprendedores del cantón Palenque que incursionen en el área forestal. A mis queridos padres Sr. Fidel Arreaga Duarte y Sra. Esperanza Álvarez Mera por ser el motor que me impulsa a mejorar cada día. A mis hermanas Noemí, Johana, Zila y Loida Arreaga Álvarez quienes siempre han estado para apoyarme. A mi familia que de una u otra manera siempre me ha apoyado. A mis compañeras con quienes compartimos este caminar para llegar a esta meta planteada.

AGRADECIMIENTO

A DIOS por haberme llenado de espiritualidad y energía para ayudarme a vencer todos los obstáculos de la vida e iluminarme para llevar a cabo mis objetivos y metas propuestas.

De manera muy especial a mis queridos padres Sr. Fidel Arreaga Duarte y Sra. Esperanza Álvarez Mera por el apoyo brindando en mi preparación académica.

A la Universidad Técnica Estatal de Quevedo que me permitió realizar mis estudios profesionales de Cuarto Nivel.

De manera especial, mi sincero agradecimiento a los instructores académicos, por haber guiado y orientado acertadamente la práctica profesional.

A mi director de tesis economista Roger Yela Burgos, por su contribución en el desarrollo de esta investigación.

Mi sincero agradecimiento al Ing. José Francisco Espinosa Carrillo por el apoyo brindado y por estar ahí cuando más lo he necesitado.

A los todos los productores de Teca del Cantón Palenque que contribuyeron en la ejecución de este trabajo.

A los comercializadores de Teca que contribuyeron en la ejecución del presente trabajo.

A mis compañeras, Ing. Dennis Menoscal, Ing. Hilda Cabrera, Ing. Karina Núñez quienes compartimos estos estudios y por el apoyo brindado.

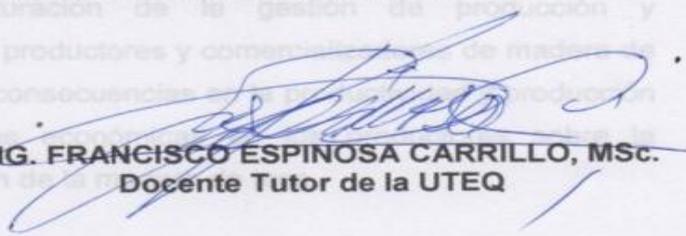
PRÓLOGO

En el ámbito de la necesidad de conocer la rentabilidad de los procesos productivos y de comercialización de madera de teca que sucede entre los involucrados en esta actividad, surge esta publicación “SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD MADERABLE, DEL CANTÓN PALENQUE AÑO 2008-2012. MODELO DE GESTIÓN”, cuya autoría corresponde a la Ing. Jesús Jackeline Arreaga Álvarez, actualmente responsable de la Unidad de Innovación Tecnológica del MAGAP, en la Provincia de Los Ríos; persona muy comprometida con el desarrollo agrícola de la provincia y también comprometida en su superación profesional apoyada en las oportunidades académicas de educación de cuarto nivel que ofrece La Universidad Técnica Estatal de Quevedo.

La investigación presente, así concebida, es una interpretación de los hechos, acciones que a diario suceden en el quehacer de la producción, como de la comercialización de teca, en donde se consideran los cambiantes escenarios y los diferentes actores de esta actividad comercial, enmarcándolos en las gestiones de producción y comercialización de la madera de teca; sin perder de vista la participación del Gobierno y la necesaria rentabilidad que deben generar las gestiones de producción y de comercialización que buscan mejores ingresos y bienestar para los participantes en estos procesos económicos.

Este estudio es el primero en su género a nivel del cantón Palenque, y aporta con importante información para los involucrados en la producción y comercialización de teca, también en forma sencilla demuestra que la mejor manera de obtener resultados positivos en el cultivo y comercialización de madera de teca, es a través de un ordenado proceso de producción y un sistemático proceso de comercialización.

El presente estudio, desde su idealización, concepción y ejecución, es atractivo y de importancia para las personas y actores intervenidos con esta investigación; es una investigación necesaria para nuestro medio y genera información que amerita de su lectura y conocimiento de las partes involucradas; pues, identifica en forma sencilla y practica los factores que afectan a los procesos de producción y comercialización de madera de teca; de la misma forma presenta una explicación clara y precisa de las gestiones de producción y de comercialización que se deben realizar para mejorar la rentabilidad en el cultivo y explotación de la teca en el cantón Palenque y en toda la Región.



ING. FRANCISCO ESPINOSA CARRILLO, MSc.
Docente Tutor de la UTEQ

Con objetivos siguientes: Evaluar los sistemas de producción y comercialización y su incidencia en la rentabilidad maderable, cantón Palenque 2008-2012, identificar los sistemas de producción maderable en el cantón Palenque, determinar los costos de producción y el punto de equilibrio económico de la explotación forestal en el cantón Palenque, identificar los actores de la cadena productiva de la madera en la provincia de Los Ríos, investigar el sistema de comercialización más rentable de la madera, en el mercado respectivo.

El estudio se realizó en las explotaciones forestales que tenían más de 1 hectárea y comprende una población aproximada de 9 UPAs (unidades productivas) que han empezado el proceso de comercialización de la madera.

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación se la realizó en las fincas destinadas a la producción forestal Teca (*Tectona grandis*) del cantón Palenque - provincia de Los Ríos.

La investigación titulada: “SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD MADERABLE, DEL CANTÓN PALENQUE AÑO 2008-2012. MODELO DE GESTIÓN” analiza las particularidades de la estructuración de la gestión de producción y comercialización que realizan los productores y comercializadores de madera de teca en el cantón Palenque, sus consecuencias en la productividad y producción del cultivo; y, las repercusiones económicas en los productores sobre la rentabilidad de la comercialización de la madera de teca.

Con objetivos siguientes: Evaluar los sistemas de producción y comercialización y su incidencia en la rentabilidad maderable, cantón Palenque 2008-2012, identificar los sistemas de producción maderable en el cantón Palenque, determinar los costos de producción y el punto de equilibrio económico de la explotación forestal en el cantón Palenque, identificar los actores de la cadena productiva de la madera en la provincia de Los Ríos, investigar el sistema de comercialización más rentable de la madera, en el mercado respectivo.

El estudio se realizó en las explotaciones forestales que tenían más de 1 hectárea y comprende una población aproximada de 9 UPAs (unidades productivas) que han empezado el proceso de comercialización de la madera. Por ser una muestra de tipo finita se trabajó con el 100% de la misma.

El levantamiento de información se hizo mediante las técnicas pertinentes como lo representa: la encuesta, entrevista y observación directa; asimismo, esto se benefició e intermedió mediante los instrumentos pertinentes como lo son: cámara fotográfica y cuaderno de notas.

Los resultados de la investigación sirvieron para la aplicación efectiva de un modelo de gestión de producción y comercialización de madera de teca para productores del cantón Palenque, modelo que en su análisis ex ante permite mejorar la producción y productividad de sus cultivos y aumenta la rentabilidad por la comercialización de la madera.

ABSTRACT

The present investigation work was carried out in the properties dedicated to the production forest Teak (*Tectona grandis*) of the Palenque Town - of The Ríos County.

The present titled investigation: "SYSTEM OF PRODUCTION AND COMMERCIALIZATION AND THEIR INCIDENCE IN THE PROFITABILITY MADERABLE, THE PALENQUE TOWN YEARS 2008-2012. GESTION MODEL" she investigates the particularities of the structuring of the production administration and commercialization that carry out the producers and wooden buyers of teak in the Palenque town, their consequences in the productivity and production of the cultivation; and, the economic repercussions in the producers about the profitability of the commercialization of the teak wood.

With following objectives: To evaluate the production systems and commercialization and their incidence in the profitability in wood, Palenque town 2008-2012, to identify the systems of production in wood in the Palenque town, to determine the production costs and the point of economic balance of the forest exploitation in the Palenque town, to identify the actors of the productive chain of the wood in The Ríos' county, to investigate the system of more profitable commercialization of the wood, in the respective market.

The study was carried out in the forest exploitations that had more than 1 hectare and an approximate population of 9 UPAs understands (productive units) that have begun the process of commercialization of the wood. To be a finite type sample one worked with 100% of the same one.

The rising of information was made by means of the pertinent techniques as it represents it: the survey, interviews and direct observation; also, this benefitted and it intermediated by means of the pertinent instruments as they are it: photographic camera and notebook of notes.

The results of the investigation were good for the effective application of a model of production administration and wooden commercialization of teak for producing of the Palenque town; model that in their former analysis before it allows improving the production and productivity of their cultivations and the profitability increases for the commercialization of the wood.

ÍNDICE

	Pág.
PORTADA.....	i
HOJA EN BLANCO.....	ii
CONTRAPORTADA.....	ii
AUTORIA.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
PRÓLOGO.....	viii
RESUMEN EJECUTIVO.....	x
ABSTRACT.....	xii
ÍNDICE.....	xiv
ÍNDICE DE CUADROS.....	xix
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xxii
INTRODUCCIÓN.....	xxiv
CAPÍTULO I.....	1
1. MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
1.1 UBICACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA.....	1
1.2 SITUACIÓN ACTUAL DE LA PROBLEMÁTICA.....	4
1.3.1 Problemas derivados.....	5
1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
1.5 OBJETIVOS.....	6
1.5.1 Objetivo General.....	6
1.5.2. Objetivos Específicos.....	6
1.6 JUSTIFICACIÓN.....	6
1.7 CAMBIOS ESPERADOS CON LA INVESTIGACIÓN.....	8
CAPÍTULO II.....	9
2. MARCO TEORICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	9

2.1 FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL	9
2.1.1 Concepto de empresa	10
2.1.2 Características de las empresas	10
2.1.3 Naturaleza de las empresas.....	11
2.1.4 Tipos de empresas	12
2.1.5 La Empresa, como organizarla y como planear su crecimiento	12
2.1.6 Gestión administrativa	14
2.1.7 Concepto de gestión	14
2.1.8. Gestión administrativa.....	14
2.1.9 Origen y Evolución de la Gestión Administrativa.....	17
2.1.10 Administración en la Antigüedad, Roma, Grecia, China y Egipto.....	18
2.1.13 Administración en la Edad Moderna.....	19
2.1.14 Administración en la Edad Contemporánea	20
2.1.15 Importancia de la Gestión Administrativa	20
2.1.16 Precursores de la Gestión Administrativa:	21
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEORICA.....	23
2.2.1 Gestión Financiera	23
2.2.2 Funciones.....	24
2.2.3 Organización	24
2.2.4 Organigrama	25
2.2.5 Distinción entre los conceptos económico y financiero	26
2.2.6 Planeamiento financiero	26
2.2.7 Operaciones bancarias	26
2.2.8 Conciliación bancaria	26
2.2.9 Déficit y superávit.....	27
2.2.10 Capital	27
2.2.11 Costos de producción.....	28
2.2.12 Técnicas de valoración de los costos de producción.	29
2.2.13 Punto de equilibrio económico.	32
2.2.14 Estudio de mercado	32
2.2.15 Antecedentes del estudio de mercados	33

2.2.16	Ámbito de Aplicación del Estudio de Mercado	33
2.3	FUNDAMENTACIÓN LEGAL	50
2.3.1	Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados PCGA	50
2.3.2	Obligaciones Jurídicas de las Empresas.....	52
2.2.3	Requisitos para exportar	52
2.3.4	Ley Forestal	54
CAPITULO III	61
3. DISEÑO METODOLÓGICO	61
3.1	Métodos utilizados en la investigación	62
3.1.1	Método Científico	62
3.1.2	Método Analítico	63
3.1.3	Método Inductivo.....	64
3.1.4	Método Deductivo	64
3.1.5	Método Descriptivo.....	64
3.2	TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN.....	65
3.2.1	Documental – Bibliográfica.....	65
3.2.2	Observación	65
3.2.3	Encuestas	65
3.2.4	La entrevista.....	66
3.3	CONSTRUCCIÓN METODOLÓGICA DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN	66
3.3.1	Muestra	66
3.4	DESARROLLO DE LA INVESTIGACION.....	67
3.4.1	Instrumentos.....	67
3.4.2	Procedimiento de la Investigación.....	67
3.5	ELABORACIÓN DEL MARCO TEÓRICO	68
3.6	RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	68
3.7	DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	69
3.8	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	69
3.9	CONSTRUCCIÓN DEL INFORME DE LA INVESTIGACIÓN	69

CAPÍTULO IV	70
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS EN RELACIÓN CON LA HIPOTESIS DE INVESTIGACIÓN	70
4.ENUNCIADO DE LA HIPÓTESIS.	70
4.1 Hipótesis General.....	71
4.2 UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN EMPÍRICA PERTINENTE A LAS HIPÓTESIS	71
4.3 DISCUSIÓN DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA EN RELACIÓN A LA NATURALEZA DE LAS HIPÓTESIS.....	98
4.3.1 Comprobación/disprobación de la hipótesis	98
4.3.2 CONCLUSIONES PARCIALES.....	100
CAPÍTULO V	102
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	102
5.1 CONCLUSIONES.....	102
5.2 RECOMENDACIONES	105
CAPÍTULO VI	106
6. PROPUESTA ALTERNATIVA.....	106
6.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA	106
6.2 JUSTIFICACIÓN	107
6.3 FUNDAMENTACIÓN.	108
6.4 OBJETIVOS.....	112
6.4.1 General	112
6.4.2 Específicos.....	112
6.5 IMPORTANCIA.	113
6.6 UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA.	113
6.7 FACTIBILIDAD.....	113
6.8 DESARROLLO DE LA PROPUESTA.	114

6.8.1 Modelo de Gestión para la Producción y Comercialización de Teca en el Cantón Palenque.	115
6.8.2. Manejo técnico del cultivo de teca (Instructivo)	117
6.8.3 Estudio financiero	122
6.9 IMPACTO	128
6.10 EVALUACIÓN	128

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro		Pág.
1	Razones de establecimiento de plantación. Palenque, 2013.	72
2	Clasificación de productores que comercializan teca en el cantón Palenque, 2013.	73
3	Clasificación y porcentaje de productores según las hectáreas de teca establecidas en el cantón Palenque, 2013.	74
4	Porcentaje de afiliados a gremios de productores de teca en Palenque, 2013.	75
5	Años en la actividad forestal Palenque, 2013.	76
6	Registro de Plantación en el Ministerio de Ambiente. Palenque, 2013.	77
7	Rentabilidad de los sistemas de producción y comercialización de teca, Palenque 2013.	78
8	Niveles de rentabilidad de la comercialización de teca, 2013.	79
9	Análisis al fomento de establecimiento de explotaciones forestales. Palenque, 2013.	81
10	Afecta la inversión en tecnología en la producción de las explotaciones forestales, Palenque 2013.	82
11	Gestión en crédito en los últimos cinco años para explotación forestal, Palenque 2013.	83

12	Inversión en maquinarias o activos fijos, Palenque 2013.	84
13	Capital de trabajo en dólares para la explotación forestal, Palenque 2013.	85
14	Costos de producción anual en USD, Palenque, 2013.	86
15	Formas de venta de la madera, Palenque 2013.	87
16	Compradores de madera, Palenque 2013.	88
17	Análisis de la compra de madera. Palenque, 2013.	89
18	Formas de compra de la madera de teca, Palenque 2013.	90
19	Precios de compra por árbol según la circunferencia del rodal, Palenque 2013.	91
20	Precios de compra por metro cubico según circunferencia del rodal. Palenque, 2013.	92
21	Conocimiento de los Incentivos que el gobierno Nacional realiza a los propietarios de explotaciones forestales, Palenque 2013.	93
22	Establecimiento de contrato para vender la producción maderable de teca, Palenque 2013.	94
23	Establecimiento de contrato para la compra de madera, Palenque 2013.	95
24	Destino de la madera de teca, Palenque 2013.	96
25	Considera usted que un eficiente diseño de un sistema de comercialización de explotaciones forestales mejorara la rentabilidad de sus empresa, Palenque 2013.	97
26	Considera usted que un eficiente diseño de un sistema de comercialización de explotaciones forestales mejorara la rentabilidad de sus empresa.	113

27	Rendimiento en metro cubico por hectárea a los 12 años de edad de la planta. Palenque, 2013.	119
28	Rendimiento en metros cúbicos por hectárea a los 16 años de edad de la planta. Palenque, 2013.	119
29	Rendimiento en metros cúbicos por hectárea a los 20 años de edad de la planta. Palenque, 2013.	119
30	Valor en dólares por metro cúbico según edad de la planta y circunferencia del rodal. Palenque, 2013	120
31	Costos de establecimiento de una hectárea de Teca en dólares. Palenque, 2013.	121
32	Costos de mantenimiento de una hectárea de Teca. Palenque, 2013.	122
33	Resumen de costos de producción en dólares de una hectárea de Teca. Palenque, 2013.	123
34	Ingresos por hectárea en dólares por venta de teca producida. Palenque, 2013.	123
35	Ingresos de incentivo forestal, en dólares por hectárea. Palenque, 2013.	124
36	Flujo de caja en dólares durante 20 años para la cosecha de la madera de teca. Palenque 2013.	125
37	Indicadores financieros de la propuesta de gestión de producción y comercialización de una hectárea de teca. Palenque, 2013.	126

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico		pág.
1	Razones de establecimiento de plantación	72
2	Clasificación de los productores según las hectáreas de teca establecidas en el cantón Palenque.	73
3	Resultados de afiliación a Gremio	74
4	Años en la actividad forestal	75
5	Registro de Plantación en el Ministerio de Ambiente	76
6	Rentabilidad de los sistemas de Producción y comercialización.	78
7	Niveles de rentabilidad de la comercialización de teca.	79
8	Análisis al fomento de establecimiento explotaciones forestales	80
9	Afecta la inversión en tecnología en la producción de las explotaciones forestales.	81
10	Gestión en crédito en los últimos cinco años para explotación forestal.	82
11	Inversión en maquinarias o activos fijos.	83
12	Capital de trabajo de la explotación forestal	84
13	Costos de producción anual	85
14	Formas de venta de la madera	86
15	Compradores de Madera	87
16	Análisis de la compra de madera.	88
17	Formas de compra de la madera de teca	89
18	Conocimiento de los Incentivos que el gobierno Nacional realiza a los propietarios de explotaciones forestales.	92
19	Análisis de establecimiento de contrato para vender su producción maderable.	93
20	Establecimiento de contratos para la compra de	94

madera.

21	Destino de la madera de teca.	95
22	Considera usted que un eficiente diseño de un sistema de comercialización de explotaciones forestales mejorara la rentabilidad de su empresa. (productores)	96
23	Considera usted que un eficiente diseño de un sistema de comercialización de explotaciones forestales mejorara la rentabilidad de sus empresas. (comercializadores)	97
24	Interrelación entre los actores de la cadena de producción teca-Cantón Palenque.	115

INTRODUCCIÓN

En el Ecuador muchos bosques tropicales han sido talados con la finalidad de convertirlos en áreas para agricultura o ganadería, se ha observado que al cabo de pocos años han dado lugar a un proceso acelerado de destrucción y al abandono de estas tierras en las cuales no es rentable económicamente llevar a cabo una agricultura adecuada, pero dichas tierras podrían ser incorporadas al rendimiento económico mediante la reforestación y formación de nuevos bosques.

De acuerdo al análisis los productores agrícolas han visto como una alternativa para mejorar sus ingresos la explotación agroforestal, comercialización e industrialización de productos forestales maderable influyendo en la generación de puestos de trabajo, similar situación ocurre con las familias que trabajan en el procesamiento y transformación de materias primas tanto en la pequeña, mediana y gran industria del sector de la madera del país.

Las condiciones tanto climáticas como geográficas del Ecuador, son ideales para el cultivo de la Teca (*Tectona grandis*), lo cual asegura una alta productividad en la plantación. La demanda por esta clase de madera ha experimentado un continuo crecimiento durante los últimos años y actualmente se encuentra insatisfecha con lo cual la venta futura del producto está garantizada. Las diferentes actividades de plantación, manejo y mantenimiento de los cultivos, raleos, transporte y exportación del producto crearán fuentes directas e indirectas de trabajo en los distintos sectores del país.

La mayor motivación de los cultivadores para establecer pequeñas plantaciones de la balsa ha sido la demanda por exportadores de balsa que venden sus productos en el mercado mundial. Por una parte, el crecimiento rápido de la especie hace obtener ventajas económicas después de que se termina el ciclo en solo 4 - 5 años y es lo que permite demostrar sus ventajas a los empresarios,

lo cual es difícil de alcanzar en el caso otras especies maderables que requieren un tiempo mucho más largo.

En el aspecto empresarial las explotaciones forestales y madereras tienen flexibilidad de adaptarse a los cambios tecnológicos, representando un excelente medio para impulsar el desarrollo económico local y regional y un potencial de generación de empleos.

Esta tesis está estructurada como se describe a continuación.

El capítulo I, comprende el marco contextual, en el cual se describe la problemática objeto de investigación con todos sus componentes.

El capítulo II, del marco teórico abarca los parámetros estructurados por conceptos, formas y pensamientos de varios autores respecto a la problemática de las empresas madereras.

El capítulo III, el diseño metodológico se describe la metodología utilizada, con la descripción de métodos, técnicas e instrumentos, utilizados en obtención de la información para el análisis e interpretación de los resultados y construcción del informe de la investigación.

En el Capítulo IV, muestra el análisis e interpretación de los resultados en relación con las hipótesis de investigación, enunciado de las hipótesis, ubicación y descripción de la información empírica pertinente a cada hipótesis, discusión de la información obtenida en relación a la naturaleza de la hipótesis.

En el Capítulo V, describe las conclusiones y recomendaciones.

En el Capítulo VI, se encuentra la propuesta alternativa, justificación, fundamentación, objetivos, importancia, ubicación sectorial y física, factibilidad, desarrollo de la propuesta, impacto, evaluación, instructivo de funcionamiento.

CAPÍTULO I

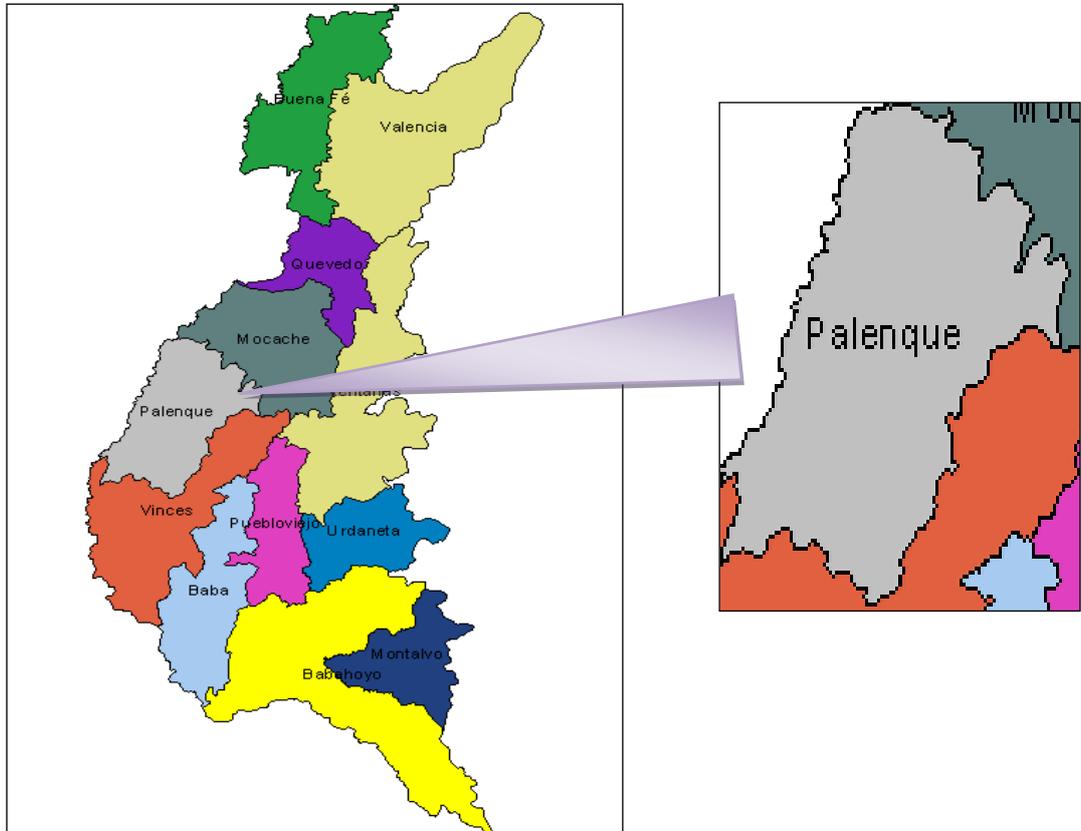
1. MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN

Quien compra lo superfluo no tardará en verse obligado a vender lo necesario.

Benjamín Franklin
Estadista (1706-1790)

1.1 UBICACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

El presente trabajo de investigación se realizó en las fincas destinadas a la producción forestal Teca (*Tectona grandis*) del Cantón Palenque - Provincia de los Ríos.



Mapa de la provincia de los Ríos

Desde el año 2000, Diferentes familias del cantón Palenque han empezado el proceso de reconversión de cultivos de ciclo corto a explotaciones forestales. Las mismas que se agrupan en explotaciones pequeñas menos de 10 Hectáreas, medianas entre 10 y 50 Hectáreas y más de 50 Hectáreas que corresponde a explotaciones grandes, En el cantón Palenque existen 36 explotaciones forestales cuyo principal producto es la Teca y balsa .

Las fuentes de información en esta investigación fueron 9 propietarios de predios dedicados a las explotaciones forestales que se encuentran en el

proceso de comercialización abarcando un total de 520 hectáreas cultivadas de Teca (***Tectonagrandis***).

Entre los que se encuentran 6 pequeños productores de teca –***Tectona grandis*** (Finca Narcisa de Jesús de propiedad del Sr. Manuel González con 2 hectáreas cultivada de Teca, Finca Todos los Santos de propiedad del Sr. Teodoro Moreira con 1.5 hectáreas, Finca San Marcos de propiedad de la familia Solís Salazar con 10 hectáreas, Finca de propiedad del Sr. Augusto Álvarez con 2 hectáreas, Finca La Fortuna de propiedad del Sr. Hugo Morejón con 5 hectáreas, Finca La Dolores de propiedad de la Sra. Tepo Pérez con 10 hectáreas) con un total de 30,50 hectáreas Predios ubicados en los recintos La Saiba, Guarumal, Tropezón, Lomas de Chabaco y Soledad del cantón Palenque.

Un mediano productor (Finca San Antonio de propiedad del Sr. Pedro Ruiz con 30 hectáreas de teca ***Tectona grandis***) que se encuentra en el recinto Maculillo de En medio del cantón Palenque.

2 grandes productores de Teca ***Tectona grandis*** (Hda. El Triunfo de propiedad del Ing. Eduardo Romero que tiene cultivado 60 has de teca ubicadas en el recinto la Raíz y la Empresa FORESCAN con un total de 400 hectáreas cultivadas de teca ubicadas en el recinto la Yuca del Cantón Palenque) lo que representa 460 hectáreas cultivadas de teca ***Tectona grandis***.

Considerando que las empresas de explotación de madera tienen un rol importante en la producción y en la generación de empleos del Cantón Palenque, es de vital importancia determinar su incidencia en el desarrollo comercial.

1.2 SITUACIÓN ACTUAL DE LA PROBLEMÁTICA

Los propietarios de las explotaciones Forestales del cantón Palenque, durante los últimos años han presentado ciertos problemas relacionados con la administración de sus recursos, puesto que no existen las estructuras organizativas, políticas y técnicas adecuadas para el manejo de los mismos. Su flujo de efectivo se ve afectado diariamente debido a que en el manejo de la explotación forestal no mantiene un presupuesto de gastos a fin de administrar de una manera adecuada sus recursos financieros.

Por contar con un escueto sistema de gestión financiera pierde la oportunidad de optimizar los costos y gastos.

Funcionalmente, el problema al que se enfrentan los propietarios de las explotaciones forestales son múltiples, entre ellos: Su reducida tecnificación, deficiente gestión, administración y escasa comercialización; no tienen un procesamiento de datos funcionales que les permitirá generar eficiente información del negocio y de esta manera incorporar cada vez más proveedores y clientes, como también la adquisición de nuevas tecnologías que le aseguren una optimización empresarial.

Actualmente la tecnología iguala las capacidades de las pequeñas, medianas y grandes explotaciones en general. Además en el caso de las explotaciones forestales, estas tienen sus propias ventajas, como flexibilidad, adaptabilidad y rapidez en el momento de tomar las decisiones, razones más que suficiente para hacer un estudio como el presente y proponer una alternativa de solución al problema de las explotaciones forestales en cuestión.

Estas explotaciones forestales se encuentran en el proceso de comercialización de sus productos que son madera de teca y al no contar con las estructuras administrativas ni financieras necesarias y adecuadas para su administración y comercialización, corren el riesgo de convertirse en un

esfuerzo más por crear fuentes de ingresos y trabajo en el sector agrícola de Palenque sin lograr sus objetivos.

1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo los sistemas de producción y comercialización inciden en la rentabilidad maderable del cantón Palenque?

1.3.1 Problemas derivados

¿Cómo la escasa inversión en tecnología, afecta a la producción, comercialización y competencia de las explotaciones forestales?

¿Cómo la escasa comunicación y cooperación entre los actores de la explotación forestal, dificultan el desarrollo empresarial?

¿Cómo las dificultades para el acceso de sus productos al mercado internacional inciden en el mercado interno?

1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Campo: Gestión administrativa - financiera

Área: Administración de empresas

Aspecto: Incidencia en la rentabilidad de las empresas dedicadas a las explotaciones forestales

Tema: SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD MADERABLE, DEL CANTÓN PALENQUE AÑO 2008-2012. MODELO DE GESTIÓN.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General

Evaluar los sistemas de Producción y Comercialización y su incidencia en la rentabilidad maderable, Cantón Palenque 2008-2012

1.5.2. Objetivos Específicos

- Identificar los sistemas de producción maderable en el cantón Palenque.
- Determinar los costos de producción y el punto de equilibrio económico de la explotación forestal en el cantón Palenque.
- Identificar los actores de la Cadena productiva de la madera en la Provincia de Los Ríos.
- Investigar el sistema de comercialización más rentable de la madera, en el mercado respectivo.
- Diseñar un modelo de Gestión para pequeños y medianos productores del cantón Palenque.

1.6 JUSTIFICACIÓN

En las últimas décadas en el cantón Palenque los productores agrícolas han diversificado los sistemas de producción con el objetivo de mejorar la rentabilidad con el establecimiento de sistemas forestales.

Los propietarios de las explotación forestales, no mantiene una estructura organizacional financiera y humana acorde al sector en el que se desenvuelve; debido a que con el transcurso del tiempo no ha mostrado interés en crear un

modelo de gestión financiera, a fin de integrar las áreas de su estructura organizacional con la finalidad de optimizar los recursos financieros, tomando decisiones adecuadas y oportunas para facilitar la consecución de los objetivos de la organización.

Es importante esta investigación de tesis porque, permite determinar y corregir debilidades de gestión en el proceso de producción y comercialización en forma oportuna, para que aporte en un futuro en la formación de una empresa, la pertinencia de este trabajo se sustenta en el hecho de que no se han realizado investigaciones similares y en la necesidad de dotar a los productores de teca herramientas adecuadas que facilitarán el proceso productivo y de comercialización con una mejor rentabilidad.

Por lo que un modelo de gestión administrativa y financiera permitirá a los propietarios de explotaciones forestales, contar con parámetros alineados a la visión, misión y estrategias de la organización basada en las perspectivas del Cuadro de Mando Integral

Esta investigación conto con el apoyo de los actores, propietarios de la explotación, que vieron la necesidad implementar la gestión administrativa y financiera en sus explotaciones además de los comercializadores de madera que han estado vinculados directamente con los propietarios de las explotaciones forestales participe de esta investigación.

Los beneficiarios directos serán principalmente los propietarios de las explotaciones forestales, que mejoraran su gestión en los procesos de producción y comercialización, desarrollando competencias de administración que permitirán el desarrollo productivo y económico de su empresa. Los beneficiarios indirectos de esta investigación son los trabajadores, clientes y la población de área de influencia del proyecto.

1.7 CAMBIOS ESPERADOS CON LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación beneficiará a productores forestales del cantón Palenque, se esperan cambios ámbitos de la empresa: a) en la producción; b) en la comercialización, c) en cuanto a resultados del sector y d) comercio del cantón Palenque, como:

- Procesos de producción y comercialización acorde a las explotaciones maximizando la rentabilidad de los mismos.
- Sistemas producción y comercialización de madera con permanente gestión tecnológica y productiva.
- Sistemas de producción forestal respetuosos y comprometidos con la conservación del ambiente y mejoramiento del talento humano.
- Interacción entre los actores de la cadena de producción de madera.
- Modelo de Gestión aplicado en pequeños y medianos productores del cantón Palenque.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEORICO DE LA INVESTIGACIÓN

Gestión es hacer las cosas bien, liderazgo es hacer lo correcto.

Peter Drucker

2.1 FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

2.1.1 Concepto de empresa

Se concibe como una unidad de producción de la economía, tanto en los países de libre mercado, como en los países socialistas.

- Una empresa es el ejercicio profesional de una actividad económica planificada con la finalidad o el objetivo a determinar en el mercado de bienes o servicios y una unidad económica organizada en la cual ejerce su actividad.
- Determinadas fases al desarrollar una actividad económica.
- Es una acción que se lleva a cabo para obtener objetivos específicos.
- Persona jurídica cualquiera que sea su régimen jurídico y cuya actividad consista en la producción de bienes y servicios destinados al mercado.
- Proyecto con carácter de continuidad llevando a cabo determinadas actividad.
- Unidad básica de producción cuya función principal es coordinar los factores de producción con la unidad de producir bienes y servicios.
- Organización mercantil o industrial que se dedica a la explotación a las cosas que se expresa sea pública o privada.
- Organización sometida a una autoridad con miras a ofrecer una o varias actividades de producción.¹

2.1.2 Características de las empresas

Es una unidad de producción, de decisión, financiera y organizada. Fayol describe la práctica de la administración como algo distinto a la contabilidad, las finanzas, la producción y otras funciones, características de los negocios.

¹ James A. F. Stoner. "Administración de Empresas". Editorial Tiempo, S. A. 2002. Pág. 86

Sostenía que la administración era una actividad común a todos los esfuerzos humanos en los negocios, el gobierno y hasta el hogar.

Todas las empresas cumplen una función económica, proporcionan una fuente de empleo y una función social, pues al generar empleo contribuyen a preservar y profundizar el bienestar nacional.

Los objetivos de una empresa desde el punto de vista consisten en:

1. Producir bienes y servicios.
2. Obtener beneficios.
3. Lograr la supervivencia.
4. Mantener un crecimiento.
5. Ser rentable.

El logro de estos objetivos por parte de una empresa de acuerdo al tipo de actividad que realicen persigue sus objetivos particulares de ahí que los objetivos de las pequeñas y medianas empresas sean crear suficientes fuentes de empleos, de manera que disminuya el desempleo que existe en nuestro país.²

2.1.3 Naturaleza de las empresas

Una empresa se crea para producir vender y controlar. Cuando una empresa inicia sus operaciones por lo regular tendrá la función de elaborar un producto (producción) venderlo (mercadotecnia) e investigar los resultados (finanzas o control).

² . Oviedo, José. "El Inevitable y Difícil Camino de la Globalización". Revista Rumbo. Santo Domingo R. D. 2000. Pag. 18

2.1.4 Tipos de empresas

Existen dos tipos de empresas que son Públicas y Privadas:

Públicas: en éste tipo de empresa el capital pertenece al Estado y generalmente su final es satisfacer las necesidades sociales.

Privadas: el capital de estas es propiedad de inversionistas privados y la finalidad es eminentemente lucrativa.

Según su capital pueden ser:

- a) Micro Empresas: son unidades productivas menores que las pequeñas empresas que difieren en el monto de capital y la cantidad de empleados.
- b) Pequeñas Empresas: son unidades que tienen dueños y gerentes locales, que trabajan en un solo lugar.
- c) Medianas Empresas: son empresas que por lo general no son de un único dueño, se forman como compañía por acciones.
- d) Grandes Empresas: son empresas que tienen grandes capacidades y que tienen acceso al crédito ilimitado; en la mayoría de los casos funciona como su principal fuente de financiamiento. Se diferencia de las demás en que realizan grandes inversiones y por ende obtienen grandes beneficios sobre estas inversiones, estas poseen mayores tecnología sus costos son menores por que producen en grandes escalas.

2.1.5 La Empresa, como organizarla y como planear su crecimiento

Cuando una empresa se inicia, la estructura de la organización debería responder a la pregunta ¿qué funciones principales tendrá que llevar a cabo?

La respuesta está en la función del mayor conocimiento que se tenga de la misma. Es necesario tener una lista de todas sus actividades y funciones que se van a desarrollar en la empresa.

También implica establecer interrelaciones entre los principios de organización de acuerdo al número de procesos funcionales, debe considerar también los siguientes puntos:

- Conocer el objetivo de la empresa.
- Enumerar las actividades a realizar.
- Dividir dicha actividad.
- Asignar personal idóneo.
- Integrar las actividades que corresponde a cada punto.

Una empresa es un grupo social en el que, a través de la administración de capital y el trabajo, se producen bienes y/o servicios tendientes a la satisfacción de las necesidades de cada comunidad.

La empresa nació para atender las necesidades de la sociedad creando satisfactorias a cambio de una redistribución que compensara el riesgo, los esfuerzos de las inversiones de los empresarios.

Al estar formadas por el hombre, la empresa alcanza la categoría de un ente social con característica y vida propia, que favorece al progreso humano, al permitir en su seno la autorrealización de sus integrantes y al influir directamente en el avance económico del medio social en el que actúa.³

³ Oviedo, José. "El Inevitable y Difícil Camino de la Globalización". Revista Rumbo. Santo Domingo R. D. 2000. Pag. 18

2.1.6 Gestión administrativa

La gestión administrativa es uno de los temas más importantes a la hora de tener un negocio ya que de ella va depender el éxito o fracaso de la empresa. En los años hay mucha competencia por lo tanto hay que retroalimentarse en cuanto al tema.⁴

2.1.7 Concepto de gestión

El Diccionario Enciclopédico Gran Plaza y Jaime Ilustrado señalan que la gestión es la acción y efecto de gestionar o de administrar, es ganar, es hacer diligencias conducentes al logro de un negocio o de un deseo cualquiera.⁵

En otra concepción gestión es definida como el conjunto de actividades de dirección y administración de una empresa.⁶

2.1.8. Gestión administrativa

El Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua explica que la administración es la acción de administrar (del Latín Administrativo- onis)⁷

Acción que se realiza para la consecución de algo o la tramitación de un asunto, es acción y efecto de administrar.

Es la capacidad de la institución para definir, alcanzar y evaluar sus propósitos con el adecuado uso de los recursos disponibles.

⁴ Matosabreu Santiago. 2005. Definición de empresa. Empresas comerciales. Gestión administrativa.

⁵ Carod Miguel, Corea S. Martín. s/f. Diccionario Enciclopédico Gran Plaza y Jaime Ilustrado, Editores Argentina S. A. Sao Paulo Brasil.

⁶ Administración Industrial y General, Ed. El Ateneo. Pág. 148

⁷ Diccionario de la Real Academia Española Ed. Espasa, 2003 Madrid.

Es coordinar todos los recursos disponibles para conseguir determinados objetivos.

Esta es una definición genérica que nos dice mucho, un poco restringido, de carácter idiomático, realizada atendiendo a su significado etimológico, por lo que para tener una concepción más amplia del término debemos buscarla en la diversidad de definiciones hechas por un considerable número de tratadistas, por ejemplo Henry Fayol un autor trascendente, definió operativamente la administración diciendo que la misma consiste en "preveer, organizar, mandar, coordinar y controlar" además consideró que era el arte de manejar a los hombres.⁸

George Terry explica que la administración es un proceso distintivo que consiste en planear, organizada, ejecutar, controlar, desempeñada para determinar y lograr objetivos manifestados mediante el uso de seres humanos y de otros recursos.⁹

Desde finales del siglo XIX se acostumbra definir la administración en términos de cuatro funciones específicas de los gerentes: la planeación, la organización, la dirección y el control. Aunque este marco ha sido objeto desierto escrutinio, en términos generales sigue siendo el aceptado.

Por tanto, cabe decir que la administración es el proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de los miembros de la organización y el empleo de todos los demás recursos organizacionales, con el propósito de alcanzar las metas establecidas para la organización.

Un proceso es una forma sistemática de hacer las cosas. Se habla de la administración como un proceso para subrayar el hecho de que todos los gerentes, sean cuales fueren sus aptitudes o habilidades personales,

⁸ Terry, Jorge s/f. "Principio de Administración". Pág. 20

⁹ Taylor Federico. s/f. "Principio de Administración Científica", Ed. El Ateneo. Pág. 14

desempeñan ciertas actividades interrelacionadas con el propósito de alcanzar las metas planeadas.

Es más fácil entender un proceso tan complejo como la administración, si se descompone en partes y si se identifican las relaciones básicas entre ellas. Este tipo de descripciones, llamadas modelos, han sido utilizados por estudiantes y practicantes de la administración desde hace muchos decenios.

Un modelo es una descripción usada para representar relaciones complejas en términos fáciles de entender. De hecho, se usó un modelo sin identificar como tal. Cuando se dijo que las actividades centrales de la administración son planificación, organización, dirección y control. Estas representan cuatro formas de abordar las relaciones formales que evolucionan con el tiempo, sin embargo las relaciones descritas están muchos más entrelazadas que lo que implica el modelo.

Por ejemplo, se usan estándares para evaluar y controlar las acciones de los empleados, pero establecer estas normas forma parte inherente del proceso de la planificación y es un factor integral para motivar y dirigir a los subordinados. Por otra parte, las medidas correctivas – presentadas como una actividad de control – muchas veces entraña un ajuste de planes.

En la práctica, el proceso de administrar no entraña cuatro series de actividades independientes o ligeramente relacionadas, sino un grupo de funciones interrelacionadas. Planificación, organización, dirección y control son los actos simultáneos e interrelacionados que mantienen muy ocupados a los gerentes¹⁰.

Partiendo de los conceptos antes señalados podemos decir que gestión administrativa es el proceso de diseñar y mantener un entorno en el que

¹⁰ Terry, Jorge s/f. "Principio de Administración". Pág. 20

trabajando en grupo los individuos cumplen eficientemente objetivos específicos.

Es un proceso muy particular consistente en las actividades de planeación, organización, ejecución y control desempeñados para terminar y alcanzar los objetivos señalados como el uso de seres humanos y otros recursos.

Existen cuatro elementos importantes que están relacionados con la gestión administrativa, sin ellos es importante que estén relacionados con la gestión administrativa, sin ellos es imposible hablar de gestión administrativa, estos son:

- Planeación
- Organización
- Ejecución
- Control.

2.1.9 Origen y Evolución de la Gestión Administrativa

La práctica de administración ha existido desde los tiempos más remoto, los relatos Judío – Cristianos de Noé, Abraham y sus descendientes, indican el manejo de grandes número de personas y recursos para alcanzar una variedad de objetivos, desde la construcción de alcas a gobernar ciudades y ganar guerra, muchos textos administrativos citan a Jetro el suegro de Moisés como el primer consultor administrativo., él enseñó a Moisés los conceptos de delegación, la administración por excepción y el alcance del control.

Las antiguas civilizaciones de Mesopotamia, Grecia, Roma mostraron los resultados maravillosos de una buena práctica administrativa en la producción¹¹ de asuntos políticos, el advenimiento de Frederick, W. Taylor y la escuela de administración científica, iniciaron el estudio general de administración como disciplina.

¹¹ Taylor Federico.s/f. “Principio de Administración Científica”, Ed. El Ateneo. Pág. 14

2.1.10 Administración en la Antigüedad, Roma, Grecia, China y Egipto

Resulta evidente que las funciones del administrador contemporáneo tienen su antecedente en los tiempos más remoto de la historia. De ahí la problemática administrativa de los pueblos antiguos y los que se enfrentan hoy día al estado social del derecho y el mundo empresarial.

Trascendencia en Roma: aún perdura en roma su apego vocacional al derecho. La sociedad contemporánea ha heredado a ese derecho romano una extraordinaria cultura que ha influido notablemente en el contexto jurídico actual de nuestro pueblo. Se expresa sin lugar a equivoco que el lenguaje del derecho romano sea convertido en un idioma universal.

2.1.11 Administración en la Edad Antigua

La administración como disciplina es relativamente nuevo la historia del pensamiento administrativo es muy antigua ya que esta nace con el hombre pues en todos los tiempos ha habido la necesidad de coordinar actividades.

Tomar decisiones y de ejecutar: de ahí que en la administración antigua se encuentran muchos de los fundamentos administrativos de la antigüedad y que pueden observarse en el código de Hammurabi, en el nuevo testamento, así como en la forma de conducir los asuntos en la Antigua Grecia, Egipto, Roma y China, en donde se encuentran vestigios del proceso administrativo.

En Egipto existía un sistema administrativo amplio con una economía planificada y un gobierno central de gran poder, basado en la fuerza y la compulsión, aquí se creó el primer sistema de servicio civil. La administración del Imperio Romano se caracterizó por la descentralización.

2.1.12 Administración en la Edad Media

En el proceso administrativo de la edad media, hay signos evidentes de nacionalización administrativa y dirección; los dominios reales a las provincias eclesiásticas y la jurisprudencia feudales tuvieron que ser manejada de alguna manera, algunos tratados revelan las direcciones de propiedades y las obligaciones funcionales administrativas.

Durante los últimos años del Imperio Romano el centralismo administrativo se fue debilitando considerablemente y la autoridad real pasó al terrateniente, alrededor del cual se agrupaban muchas personas abriendo las puertas al surgimiento de la Edad Media, hubo una descentralización del gobierno, con lo que se diferenció de las formas administrativas que habían existido anteriormente.

Hubo una notable evolución de las ideas administrativas y se consideraron instituciones como la Iglesia Católica. En ésta época la Administración recibe un gran impulso cuando surgen en Italia los fundamentos de la contabilidad moderna y las transacciones comerciales.

2.1.13 Administración en la Edad Moderna

Al inicio de esta época surge en Rusia y Austria un movimiento administrativo conocido como cameralitas que alcanzó su mayor esplendor en el 1560 que trataron de mejorar los sistemas administrativos usados en esta época, para¹² algunos tratadistas los Cameralitas son los pioneros en el estudio científico de la administración pública.

¹²Matosabreu Santiago. 2005. Definición de empresa. Empresas comerciales. Gestión administrativa.

A medida del siglo XVIII tuvo su inicio la Revolución Industrial Inglesa, la cual precisó de una nueva generación de administradores que desarrollaron sus propios conceptos y técnicas, surgiendo algunos de los principios administrativos básicos.

2.1.14 Administración en la Edad Contemporánea

En esta época se asientan bases al desarrollo de la administración como una verdadera ciencia ya que con los frutos de las necesidades de la época surgen teoriza, principios y funciones administrativas.

En éste período se echan las bases para el desarrollo de las ciencias administrativas, ya que con las necesidades de la época surgen teorías, principios, procedimientos y funciones que aunque ya han sido superadas o modificadas de manera sustancial cumplieron a su tiempo, cada una un papel preponderante en cuanto al desarrollo del pensamiento administrativo. F. W Taylor, Henry Fayol, los esposos Gilbrenth y Helton Mayo.

Históricamente la Administración ha adoptado todo lo que ha parecido bueno de la ingeniería desde el principio del siglo hasta aproximadamente la década de los años 20 después de la Primera Guerra Mundial. Cuando la ciencia del hombre como la psicología y la sociología, entre otros, comenzaron a tener aceptación y a proveer instrumentos de aplicación, la administración absorbe los aportes que en esa área del saber humano se producen en el siglo XX.

2.1.15 Importancia de la Gestión Administrativa

La tarea de construir una sociedad económicamente mejor; normas sociales mejoradas y un gobierno más eficaz, es el reto de la gestión administrativa moderna.

La supervisión de las empresas está en función de una administración efectiva; en gran medida la determinación y la satisfacción de muchos objetivos económicos, sociales y políticos descansan en la competencia del administrador.

En situaciones complejas, donde se requiera un gran acopio de recursos materiales y humanos para llevar a cabo empresas de gran magnitud la administración ocupa una importancia primordial para la realización de los objetivos.

Este hecho acontece en la administración pública ya que dado su importante papel en el desarrollo económico y social de un país y cada vez más acentuada de actividades que anteriormente estaban relegadas al sector privado, las maquinarias administrativas públicas se han constituido en la empresa más importante de un país.

En la esfera del esfuerzo colectivo donde la administración adquiere su significación más precisa y fundamental ya sea social, religiosa, política o económica, toda organización depende de la administración para llevar a cabo sus fines.

2.1.16 Precusores de la Gestión Administrativa:

Para que la administración sea lo que es hoy día, hubo personajes destacados que con sus aportes colaboraron para el desarrollo de la misma. Entre ellos se encuentran:¹³

Confucio: Filósofo, proporcionó una serie de reglas para la Administración pública recomendando:

¹³ Matosabreu Santiago. 2005. Definición de empresa. Empresas comerciales. Gestión administrativa.

- a) Que las personas que ocupan posiciones públicas deben conocer bien el país para así estar en condiciones de resolver sus problemas.
- b) Excluir de la selección del personal el favoritismo y el partidismo.
- c) Que los funcionarios seleccionados deberían ser personas honradas desinteresadas y capaces.

Adam Smith: enunció el principio de la división del trabajo considerándolo necesario para la especialización y para el aumento de la producción.

Henry Metcalfe: Se distinguió por implantar nuevas técnicas de control administrativo e ideó una nueva manera de control considerada como muy eficiente. Publicó un libro titulado “El Costo de Producción y la Administración de Talleres Públicos y Privados, considerada como una obra precursora de la administración científica.

Woodrow Wilson: Hizo una separación entre política y Administración y le dio el calificativo de ciencia a la administración propugnando su enseñanza a nivel universitario.

Frederick W. Taylor: se le considera padre de la administración científica; Taylor trabajó entre los años 1880 y 1915 en una serie de empresas, realizando varios experimentos y aplicando sus propias ideas en busca del mejoramiento de la administración descubriendo que existen fallos o deficiencias que eran imputables del factor humano, ya que según criterio, los trabajadores “En lugar de emplear todo su esfuerzo a producir la mayor cantidad posible de trabajo, en la mayoría de los casos hacen deliberadamente los menos que pueden”, además promovió que las fuentes de empleo aumentarían la paga a los trabajadores más productivos.¹⁴

¹⁴ Taylor Federico. s/f. “Principio de Administración Científica”, Ed. El Ateneo. Pag. 14

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEORICA

2.2.1 Gestión Financiera

La gestión financiera es una de las tradicionales áreas funcionales de la gestión, hallada en cualquier organización, compitiéndole los análisis, decisiones y acciones relacionadas con los medios financieros necesarios a la actividad de dicha organización. Así, la función financiera integra todas las tareas relacionadas con el logro, utilización y control de recursos financieros.

La función financiera integra:

- La determinación de las necesidades de recursos financieros (planteamiento de las necesidades, descripción de los recursos disponibles, previsión de los recursos liberados y cálculo las necesidades de financiación externa);
- La consecución de financiación según su forma más beneficiosa (teniendo en cuenta los costes, plazos y otras condiciones contractuales, las condiciones fiscales y la estructura financiera de la empresa);
- La aplicación juiciosa de los recursos financieros, incluyendo los excedentes de tesorería (de manera a obtener una estructura financiera equilibrada y adecuados niveles de eficiencia y rentabilidad)
- El análisis financiero (incluyendo bien la recolección, bien el estudio de información de manera a obtener respuestas seguras sobre la situación financiera de la empresa);
- El análisis con respecto a la viabilidad económica y financiera de las inversiones.

Se denomina gestión financiera (o gestión de movimiento de fondos) a todos los procesos que consisten en conseguir, mantener y utilizar dinero, sea físico (billetes y monedas) o a través de otros instrumentos, como cheques y tarjetas

de crédito. La gestión financiera es la que convierte a la visión y misión en operaciones monetarias.¹⁵

2.2.2 Funciones

La determinación de las necesidades de **recursos** financieros: planteamiento de las necesidades, **descripción** de los recursos disponibles, previsión de los recursos liberados y **cálculo** de las necesidades de la financiación externa.

La consecución de financiación según su forma más beneficiosa: teniendo en cuenta los costes, plazos y otras condiciones contractuales, las condiciones fiscales y la estructura financiera de la empresa.

La aplicación juiciosa de los recursos financieros, incluyendo los excedentes de tesorería: de manera a obtener una estructura financiera equilibrada y adecuados niveles de eficiencia y rentabilidad.

El análisis financiero: incluyendo bien la recolección, bien el estudio de información de manera a obtener respuestas seguras sobre la situación financiera de la empresa.

El análisis con respecto a la viabilidad económica y financiera de las inversiones.

2.2.3 Organización

La forma que adopta la estructura de una empresa tiene que ver, con su tamaño. Si la empresa es grande, la importancia del tema financiero es determinante, entonces se incluirá en el organigrama la función de un gerente financiero o gerente administrativo-financiero. El gerente financiero es aquella

¹⁵ Camila Pinar, Stefanía Rivas. 2010. Gestión financiera.

persona que pone en gestión financiera las decisiones enunciadas en la estrategia, a partir de la visión y misión de la empresa. Esta es su función como gerente y estratega

De esta gerencia o jefatura dependerá el área de Tesorería, donde se custodian los fondos que están en el poder de la empresa (antes de que se apliquen como pagos o se depositen). Del área de Tesorería depende la de Cobranzas, donde se producen todos los ingresos.

Existe también el área de pago o Cuentas a pagar, que se ocupa de recibir la documentación requerida para realizar un pago, verificar que corresponda y requerir las autorizaciones correspondientes.

También suele haber un área de presupuesto financiero o Control presupuestario, que es el sector que convierte a la gerencia financiera en una gerencia de estrategia. Aquí es donde se analiza la posición financiera de la empresa y se surgen las mejores opciones de requerir fondos o de invertirlos.¹⁶

2.2.4 Organigrama



¹⁶ Héctor Fainstein y Mauricio Abadi. Tecnologías de Gestión-polimodal. Editorial AIQUE

2.2.5 Distinción entre los conceptos económico y financiero

El concepto económico está relacionado con los resultados, las ganancias y las pérdidas, los costos.

Lo financiero es todo lo relacionado con el movimiento concreto de fondos, los ingresos (orígenes) o los egresos (aplicaciones).

2.2.6 Planeamiento financiero

Una buena gestión financiera no evalúa solamente si se dispone o no hoy de dinero: se trata de planificar, de prever una buena gestión a futuro y, las probables faltas o excesos de dinero (déficit o superávit).

La herramienta principal para el planeamiento financiero es el presupuesto financiero, que forma parte de un sistema más amplio denominado sistema presupuestario. Dentro del sistema presupuestario, el presupuesto financiero permite anticipar los probables déficits, desarrolla estrategias para cubrirlos, y a la vez analiza las posibles decisiones de inversión que haya que realizar en el caso de superávit.

2.2.7 Operaciones bancarias

Los bancos realizan diversas operaciones que son las que caracterizan su gestión. Para concretarlas es necesario completar diversos formularios.

2.2.8 Conciliación bancaria

Es el análisis de la información de la cuenta corriente. Se compara la información contable de la empresa y se analizan las diferencias, realizando los ajustes pertinentes.

2.2.9 Déficit y superávit

Si una familia tiene un ingreso mensual fijo de \$700 y sus gastos del mes son de \$800, la diferencia negativa es de \$100. Esta diferencia se denomina déficit y la familia tendrá que analizar la forma de cubrirlo o de diferir pagos para poder pagarlo en otros meses.

Si una familia tiene un ingreso mensual de \$700 y sus gastos del mes son \$600, la diferencia positiva es de \$100: éste es el denominado superávit financiero. Este superávit lo puede guardar en la casa, lo puede depositar en un banco, etc.

El superávit es el excedente financiero, en tanto que el déficit es el faltante financiero en un momento determinado.

En una empresa, tanto el superávit como en déficit financiero requieren un análisis permanente ya que continuamente ingresa y egresa dinero por múltiples conceptos. Nadie puede gastar más de lo que gana y, la única forma de cubrir los déficits es requerir préstamos.

2.2.10 Capital

Cuando una empresa se inicia, su único dueño o los socios tienen que poner dinero o bienes para que pueda desarrollarse: esta inversión inicial es el capital de inicio.

El capital social es la suma de los aportes en dinero y especies que los socios se comprometen a efectuar con el transcurso del tiempo a la empresa. En el momento de iniciar una sociedad, cada socio se compromete a efectuar un determinado aporte para que la sociedad pueda comenzar y seguir desarrollándose. Es posible que cada socio realice aportes de capital por distintos montos, lo cual significa que al momento de distribuir las ganancias, si

las hubiera, cada uno percibirá su parte en forma proporcional a lo que aportó.¹⁷

2.2.11 Costos de producción

Los costos de producción (también llamados costos de operación) son los gastos necesarios para mantener un proyecto, línea de procesamiento o un equipo en funcionamiento. En una compañía estándar, la diferencia entre el ingreso (por ventas y otras entradas) y el costo de producción indica el beneficio bruto.

Esto significa que el destino económico de una empresa está asociado con: el ingreso (por ej., los bienes vendidos en el mercado y el precio obtenido) y el costo de producción de los bienes vendidos. Mientras que el ingreso, particularmente el ingreso por ventas, está asociado al sector de comercialización de la empresa, el costo de producción está estrechamente relacionado con el sector tecnológico; en consecuencia, es esencial que el tecnólogo pesquero conozca de costos de producción.

El costo de producción tiene dos características opuestas, que algunas veces no están bien entendidas en los países en vías de desarrollo. La primera es que para producir bienes uno debe gastar; esto significa generar un costo. La segunda característica es que los costos deberían ser mantenidos tan bajos como sea posible y eliminados los innecesarios. Esto no significa el corte o la eliminación de los costos indiscriminadamente

¹⁷ Héctor Fainstein y Mauricio Abadi. s/f. Tecnologías de Gestión-polimodal . Editorial AIQUE

2.2.12 Técnicas de valoración de los costos de producción.

Teniendo en cuenta las condiciones organizativas y posibilidades objetivas de las empresas, las técnicas de valoración de los costos de producción que pueda aplicarse se dividen en:

Técnicas basadas en la utilización de los Costos Reales.

Técnicas basadas en el uso de costos predeterminados.

a) Costos reales.

Estas técnicas presuponen el registro de los gastos y cálculo de los costos en la cuantía en que realmente tuvieron lugar, limitando las posibilidades de un análisis comparativo al no contar con una base normativa adecuada. Se aplican sólo en los casos que no sea posible predeterminar el costo mediante estimado o estándar.¹⁸

b) Costos predeterminados

Los costos predeterminados, como puede apreciarse en las definiciones conceptuales, son aquéllos que se calculan antes de comenzar el proceso de producción de un artículo o de prestación de un servicio; y según sean las bases que se utilicen para su cálculo, se dividen en Costos estimados y Costos estándar. Cualquiera de estos tipos de costos predeterminados puede operarse en base a órdenes de producción, de procesos continuos, o de cualquiera de sus derivaciones.¹⁹

¹⁸ Amad, Oriol, Contabilidad y Gestión de Costes/ Oriol Amad, Pilar Soldevilla – Barcelona:--Ediciones Gestión 2000, S.A.,2002.--270p.

¹⁹ Amad, Oriol, Contabilidad y Gestión de Costes/ Oriol Amad, Pilar Soldevilla – Barcelona:--Ediciones Gestión 2000, S.A.,2002.--270p.

c) Costos estimados.

El costo estimado indica lo que podría costar un artículo o grupo de artículos con un grado de aproximación relativo, ante la inexistencia de normas que permitan calcularlo con absoluto rigor. El costo real debe compararse con el estimado y ajustarse contra el primero.

El objeto de los costos estimados es conocer de forma aproximada cual puede ser el costo de producción, sirviendo de base para la valoración de las existencias en proceso y la producción terminada, entregada y realizada.

Las comparaciones se efectúan como sigue:

Por totales, o sea costo total real contra costo total estimado, referidos al mismo período.

Por partidas de costo, es decir comparando el costo real de cada partida, de un período determinado, con los costos estimados respectivos.

La comparación de los costos reales de departamentos, fábricas, establecimientos, brigadas, etc., con sus costos estimados, referidos al mismo período, puede hacerse por cualquiera de las formas mencionadas en los dos incisos anteriores, o combinándolas.

En general el análisis debe ser lo más profundo posible, ya que tiene por objeto determinar las variaciones entre lo real y lo estimado, y estudiar el porqué de las diferencias, a fin de hacer las correcciones y ajustes, que incluso pueden dar lugar a modificar las bases que sirvieron para la determinación del costo estimado. En otros casos, dichas variaciones y su estudio obligan a efectuar ciertos ajustes al control interno, de localizarse fallas en el mismo.²⁰

²⁰ Cervera Oliver, Mercedes y Romano Aparicio, Javier. Concepto Actual de Contabilidad, tomado de: [www. Contabilidad.tk/ concepto-actual-de -contabilidad-5htm](http://www.Contabilidad.tk/concepto-actual-de-contabilidad-5htm), enero 2005

d) Costo estándar.

El costo estándar constituye la técnica más avanzada de los costos predeterminados. Para su establecimiento se requiere una rigurosa base normativa en los aspectos metodológicos y organizativos, así como una confiabilidad y exactitud en los datos que se utilicen para su cálculo.

El costo estándar presupone la utilización de parámetros de medición que permitan determinar si las desviaciones con respecto al costo planificado son debidas, fundamentalmente, a problemas tecnológicos, de organización o auténticos despilfarros de recursos.

Representa el "costo objetivo" de la empresa, es decir lo que debe costar un producto o grupo homogéneo de productos, por lo que permite el análisis preciso de la eficiencia alcanzada en la actividad productiva.

Cuando aún las condiciones organizativas y la calidad de las normas que exige el costo estándar no han sido logradas, se utiliza el costo normado, el cual permite una determinada precisión, al contar con una base normativa menos rigurosa y condiciones organizativas aceptables.

Al tener el costo normado una menor precisión de las normas aplicadas y del rigor en el cálculo de éstas, surge la necesidad de distribuir a los centros de costo productivos o de aplicar a los productos finales, las diferencias o desviaciones del costo real, producto de su peso o significación; mientras que en el costo estándar estas desviaciones son muy pequeñas y no se distribuyen a los centros de costo productivos ni a los productos finales, afectándose directamente el resultado del período.

Es decir, que el costo normado es una etapa intermedia o escalón anterior al costo estándar, debiendo ser este último el objetivo, en materia de costo a alcanzar por todas las empresas del país.

El análisis debe ser lo más profundo posible, ya que tiene por finalidad conocer las desviaciones entre lo real y lo previsto, con el objetivo de estudiarlas y precisarlas y consecuentemente tomar las decisiones que resulten pertinentes. Teniendo en cuenta las características actuales de las empresas y sus condiciones organizativas y bases normativas, el tránsito del costo planificado basado en cálculos estimados hacia una planificación con el uso del estándar.²¹

2.2.13 Punto de equilibrio económico.

El Punto de Equilibrio Económico es el punto donde el importe de las ventas netas absorbe los costos variables y los costos fijos, es decir, es el momento económico donde se produce un equilibrio entre los ingresos y los costos totales. En ese punto se ha dejado de tener pérdida y no se ha empezado a tener beneficio, excepto el beneficio normal para compensar al empresario.

Sin embargo, nunca nos hemos preguntado si esta técnica toma en consideración el hecho de que, una vez determinado el punto de equilibrio, la operación productiva o de servicio se efectúa con la eficiencia requerida, es decir con costos necesarios dado el estado de la tecnología.²²

2.2.14 Estudio de mercado

Es la función que vincula a consumidores, clientes y público con el mercado a través de la información, la cual se utiliza para identificar y definir las oportunidades y problemas de mercado; para generar, refinar y evaluar las medidas de mercadeo y para mejorar la comprensión del proceso del mismo.

²¹ Polimeni, Ralph S. Contabilidad de Costos: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales / Ralph S Polimeni. _ USA / s.n / 2001. T.2

²² Turnovsky, Stephen J. (2000), Methods of Macroeconomic Dynamics, MIT Press. ISBN 0262201232

Dicho de otra manera el estudio de mercado es una herramienta de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una u otra forma serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultados la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado.

2.2.15 Antecedentes del estudio de mercados

El estudio de mercado surge como un problema del marketing y que no podemos resolver por medio de otro método. Al realizar un estudio de éste tipo resulta caro, muchas veces complejos de realizar y siempre requiere de disposición de tiempo y dedicación de muchas personas.

Para tener un mejor panorama sobre la decisión a tomar para la resolución de los problemas de marketing se utilizan una poderosa herramienta de auxilio como lo son los estudios de mercado, que contribuyen a disminuir el riesgo que toda decisión lleva consigo, pues permiten conocer mejor los antecedentes del problema.

El estudio de mercado es pues, un apoyo para la dirección superior, no obstante, éste no garantiza una solución buena en todos los casos, más bien es una guía que sirve solamente de orientación para facilitar la conducta en los negocios y que a la vez tratan de reducir al mínimo el margen de error posible.

2.2.16 Ámbito de Aplicación del Estudio de Mercado

Con el estudio de mercado pueden lograrse múltiples de objetivos y que puede aplicarse en la práctica a cuatro campos definidos, de los cuales mencionaremos algunos de los aspectos más importantes a analizar, como son:

El consumidor

Sus motivaciones de consumo

Sus hábitos de compra

Sus opiniones sobre nuestro producto y los de la competencia.

Su aceptación de precio, preferencias, etc.

El producto

Estudios sobre los usos del producto.

Test sobre su aceptación

Test comparativos con los de la competencia.

Estudios sobre sus formas, tamaños y envases.

El mercado

Estudios sobre la distribución

Estudios sobre cobertura de producto en tiendas

Aceptación y opinión sobre productos en los canales de distribución.

Estudios sobre puntos de venta, etc.²³

La publicidad

Pre-test de anuncios y campañas

Estudios a priori y a posteriori de la realización de una campaña, sobre actitudes del consumo hacia una marca.

Estudios sobre eficacia publicitaria, etc.

²³ COOPERACION INTERNACIONAL CIDA, Metodología de análisis, empresas públicas Financieras.s/f.

2.2.17 Sistema de producción maderera (Teca)

Los sistemas de producción de teca, en atención al régimen de propiedad, a los objetivos de la explotación, a su intensidad y a la tecnología adoptada, pueden agruparse en tres categorías: bosques naturales; plantaciones; y silvicultura agrícola, en la que se incluye la horticultura. Dada la muy diversa intensidad de las atenciones prestadas a las plantaciones, es útil distinguir entre plantaciones de baja intensidad o baja inversión por un lado y plantaciones de alta intensidad o alta inversión por otro. Los sistemas dominantes en cada país productor dependen de la historia de la explotación, la disponibilidad de recursos, las condiciones del terreno, el marco reglamentario y jurídico, la naturaleza de la demanda de madera de teca y el estado de las tecnologías de producción y utilización. En varios países, en especial los que tienen una larga historia de cultivo de la teca, un mosaico de diferentes sistemas de producción sirve a las diferentes necesidades del mercado. Se resumen a continuación las características básicas de los sistemas de producción²⁴.

2.2.18 Bosques naturales

En la India, Myanmar y Tailandia, los bosques han sido históricamente los más importantes proveedores de madera de teca (Gyi y Tint, 1998). No obstante, al reducirse radicalmente la extensión de los bosques, Myanmar es actualmente el único país que sigue aun extrayendo de los bosques naturales la mayor parte de su producción de madera de teca.

Los bosques naturales se han explotado tradicionalmente extrayendo los árboles por encima de un determinado diámetro y dejando un número suficiente de árboles más jóvenes para ciclos de tala sucesivos (Gyi y Tint, 1998).

²⁴ Peñaherrera D. 2003. Proyecto de producción, comercialización y exportación de madera teca al mercado español

Este sistema era viable con extracciones de baja intensidad, pero al aumentar la demanda de madera de teca se redujeron los ciclos de tala y el diámetro recolectable, y la mayor intensidad de la explotación unida a otras causas de degradación socavaron la sostenibilidad de la producción de madera (FAO, 1985). Incluso en Myanmar, está claro que, en vista de la mayor intensidad de la extracción y del bajo nivel de la inversión en tratamiento después de la recolección, lucha contra incendios y regeneración, los bosques naturales pueden dejar de ser el origen más importante de la madera de teca.

2.2.19 Plantaciones

Las primeras plantaciones sistemáticas de teca se realizaron hace más de 150 años en la India y Myanmar. Desde principios del siglo XX el ritmo de las plantaciones aumento considerablemente. Hasta hace unos diez años, la mayoría de las plantaciones, establecidas y administradas por departamentos forestales u organismos paraestatales, pertenecían al sector público. El objetivo básico de las primeras plantaciones era compensar el agotamiento de la teca natural en la India, Myanmar y Tailandia. El interés por producir troncos de grandes dimensiones, en atención a la demanda dominante en el mercado y a las tecnologías de utilización, favoreció la adopción de largas rotaciones y regímenes silvícolas de baja intensidad o baja inversión, con intervenciones mínimas.

Estas plantaciones de baja intensidad no se limitan a las zonas tradicionales de crecimiento.

En los primeros decenios del siglo XX se introdujo la teca en varios países africanos, del Caribe y de América Central. Se impulsó así la oferta de la madera en el mercado mundial que algunas veces, paradójicamente, respondió a la creciente demanda de países de los que el árbol era originario.

Por ejemplo, actualmente la India es el principal comprador de madera de teca de Côte d'Ivoire²⁵.

Los cambios en la demanda y en las tecnologías de utilización se han traducido en una reducción gradual de las rotaciones de la teca. En la India, por ejemplo, las rotaciones de las plantaciones administradas por el Departamento Forestal se acortaron de 100 a 80 y actualmente oscilan casi siempre entre 40 y 60 años. No obstante, la mayoría de las plantaciones del sector público siguen sometidas a regímenes de baja intensidad. Se presta escasa atención a los resultados de las investigaciones, en parte por las limitaciones financieras y en parte porque no se reconoce su pertinencia en el contexto de rotaciones largas.

La participación significativa del sector privado en el cultivo de la teca es un fenómeno reciente, estimulado en los últimos diez años por la percepción relativamente nueva de que plantar teca es una empresa comercialmente rentable, así como por cambios en las políticas y en la legislación.

En varios países los gobiernos controlaban tradicionalmente el derecho de explotar y utilizar la teca. Incluso para los árboles crecidos en terrenos privados, los propietarios tenían que cumplir engorrosos reglamentos para la extracción y el transporte de madera, lo que disuadía del cultivo de la especie.

En muchas zonas nuevas, en particular en América del Sur y Central (sobre todo en Brasil y Costa Rica) y en Malasia, el negocio de la teca se está configurando básicamente como una iniciativa del sector privado. Para alcanzar sus objetivos comerciales, las nuevas plantaciones se sujetan a rotaciones más cortas y se administran con altos insumos como preparación intensiva del terreno y mejor protección contra plagas y enfermedades, así como uso de material de siembra de buena calidad.

²⁵ Peñaherrera D. 2003. Proyecto de producción, comercialización y exportación de madera teca al mercado español

2.2.19 Cultivo por pequeños agricultores

Hay que profundizar en la comprensión de las consecuencias económicas y ecológicas de la integración de la teca en los sistemas agrícolas. La investigación se ha centrado hasta ahora principalmente en los aspectos técnicos y económicos de los cultivos en régimen de plantación. Aunque algunos aspectos de estos estudios interesan a los pequeños agricultores, hace falta investigar más detalladamente otras cuestiones.

La interacción entre diferentes cultivos es importante, en especial los efectos de la teca sobre el rendimiento de los cultivos agrícolas, así como los efectos de éstos sobre la productividad de la teca. Muchos agricultores necesitan información sobre demanda y precios y sobre tecnología (en particular siembra y cuidados ulteriores, acceso a materiales de siembra mejorados, lucha contra insectos y hongos, etc.) para poder tomar decisiones correctas.

Muchas de las nuevas plantaciones de alta intensidad están en zonas que hace veinte años se habrían considerado marginales para el cultivo de la teca. Algunos terrenos de plantación en América Latina están en zonas de pluviosidad muy elevada (más de 4.000 mm al año) y de estación seca muy breve o inexistente. Estas condiciones no se dan en los parajes de distribución natural de la especie, pero parecen favorables para su crecimiento. No obstante, como casi todos los estudios se han hecho en otras zonas, podrían surgir nuevos problemas.

En las nuevas plantaciones en condiciones ecológicas marginales para la especie hay que prestar particular atención a la prevención de plagas y enfermedades. En Côte d'Ivoire, por ejemplo, la podredumbre de la raíz causó importantes daños en una plantación joven en el límite entre las zonas de bosque perennifolio (árboles y arbustos verdes todo el año, es decir, que no pierden su follaje en invierno) y subcaducifolio (árboles de hoja caduca).

Este tipo de problema podría relacionarse con factores ambientales pero también podría derivar de prácticas silvícolas impropias (falta de aclareo). Los problemas de plagas y enfermedades pueden agravarse por el bajo nivel de diversidad genética del material selecto de siembra utilizado en plantaciones de alto rendimiento. Es pues indispensable la investigación sobre manejo integrado de las plagas para extender las fronteras del cultivo, así como una investigación adicional sobre procedencia o material genético²⁶.

2.3 Sistema de comercialización maderera

Para el aprovechamiento de madera aserrada del bosque nativo y cultivado, existe toda una cadena de actores que se relacionan entre sí, logrando la extracción de un producto hasta la puesta en la carretera o sitio de embarque; desde aquí se transporta en camiones hasta depósitos e industrias.

Para el efecto, comerciantes que transportan madera fuera de la zona se contactan y relacionan con comerciantes e intermediarios locales. Los intermediarios locales disponen de vínculos con motosierristas y personas que viven cerca a comunidades dueñas de bosques. A través de estos actores se establecen acuerdos con los finqueros para el aprovechamiento de madera de determinadas especies, según demandas del mercado y las oportunidades de negocios.

Cuando se trata de madera legal, estas personas son quienes contactan al Regente Forestal para la elaboración del programa de aprovechamiento y facilitan los recursos económicos para cubrir los costos en la legalización de la madera (pago de impuesto de pie de monte, pago de tasas, etc.).²⁷

²⁶ Peñaherrera D. 2003. Proyecto de producción, comercialización y exportación de madera teca al mercado español

²⁷ Ministerio De Agricultura Ganadería Y Pesca Del Ecuador. 2010. Servicio agroforestal. Reportes del año 2009

2.4 Rentabilidad

El negocio forestal, muy extendido en América y el norte de Europa, consiste en la producción intensiva y ecológica de árboles para producir madera. El aumento de la demanda de madera, unido a la incorporación de los mercados emergentes y la disminución en la oferta internacional, favorecen el incremento del precio de la madera.

El modelo de negocio de estas compañías forestales es sencillo: las empresas compran fincas donde plantan los árboles que venden a los inversores y los conservan hasta que se puede comercializar la madera. Las compañías gestionan y administran de manera íntegra estos árboles hasta la tala y la posterior venta de la madera a terceros.

En opinión de las empresas forestales, la revalorización de la madera puede ascender a un 8% anual. Por tanto, en el momento de la venta de la madera, el comprador puede llegar a obtener algo más de cinco veces el importe invertido. De todas maneras, conviene tener en cuenta que es una inversión a largo plazo²⁸.

2.5. Explotaciones forestales

La explotación forestal consiste en el aprovechamiento de los recursos disponibles en los bosques. Del bosque se obtiene madera pero también otros productos como el caucho, el corcho, la quina, etc.

Para evitar las graves consecuencias de la deforestación se ha recurrido a la regulación de las talas y a la silvicultura, es decir, a la plantación artificial de bosques. No obstante, en ocasiones, estas repoblaciones han primado el valor económico de las especies arbóreas, plantándose árboles que puedan ser

²⁸ Palomo A. 2011. Invertir en bosques, rentabilidad a largo plazo.

rápidamente cortados para ser aprovechados por la industria, por encima de consideraciones ecológicas del área repoblada.

Se denomina explotación forestal a la actividad económica que desarrolla todo un conjunto de acciones para la extracción, recolección e industrialización de la madera.

La explotación forestal adquiere importancia porque proporciona materia prima para desarrollar industrias derivadas (papel, cartón, muebles, etc.), además genera fuentes de trabajo, y ejerce una influencia decisiva en el medio ambiente.

Existen dos aspectos que conciernen al desarrollo de la actividad económica forestal:

La primera, es la explotación tradicional e indiscriminada, que se explota los bosques irracionalmente.

La segunda, es la explotación forestal moderna, que consiste en la siembra o plantación de árboles con criterio racional e industrial (manejo de bosque)²⁹.

2.6 Cadenas productivas

La cadena productiva se define como, “sistema constituido por actores interrelacionados y por una sucesión de operaciones de producción, transformación y comercialización de un producto o grupo de productos en un entorno determinado”. En una cadena productiva, intervienen varios actores que desarrollan actividades y relaciones entre ellos para llevar un producto a los consumidores.

²⁹ Poma Q. 2011. Explotación forestal, concepto e importancia.

Algunos actores intervienen directamente en la producción, transformación y venta del producto y otros se dedican a brindar servicios. Este conjunto de actores está sometido a la influencia del entorno, representado por varios elementos como las condiciones ambientales o las políticas³⁰

La cadena productiva integra el conjunto de eslabones que conforma un proceso económico, desde la materia prima hasta la distribución de los productos terminados. El uso del enfoque de cadena productiva tiene varias ventajas, así:

1. Permite tener una visión amplia de la cadena y sus diferentes actores, por tanto permite, un manejo más completo de la información.
2. El acceso a una información más completa facilita la identificación de puntos críticos que impiden el desarrollo de la cadena y, además, de alternativas de solución más efectivas y de mayor impacto, logrando así un proceso más competitivo.
3. La cadena es un escenario apropiado para la búsqueda de alianzas y sinergias entre los diferentes actores productivos ya que reúne actores con intereses comunes, lo cual disminuye los costos de interacción y permite el uso eficiente de los recursos disponibles.

Un aspecto clave en la identificación y descripción de las cadenas productivas es el objetivo del estudio; en algunos casos, éste podría ser un insumo para trabajar en el mejoramiento de los procesos productivos y la industria en general, o implementar estrategias para mejorar la participación de los dueños del bosque, etc. En el presente informe, se busca identificar y describir las cadenas productivas de madera, los productos, actores y flujos, facilitando ésta información al Ministerio del Ambiente para establecer acciones para mejorar la

³⁰Van Der Heyden, D.; Camacho, P. 2006. Guía Metodológica para el análisis de cadenas productivas.

administración forestal y fomentar el desarrollo de este sector productivo en el país.³¹

2.6.1 Cadenas productivas de madera en la Región Costa

1) Costa Norte, que comprende los bosques húmedos tropicales de las provincias de Esmeraldas, el noroccidente de Pichincha y el occidente de Imbabura y Carchi;

2) Costa Centro y Sur, que abarca las provincias de Manabí, Los Ríos, Santo Domingo de los Tsáchilas, Guayas, Santa Elena y la provincia de El Oro.

2.6.1.1 Cadenas de madera en la Costa Norte

En la zona norte de la Costa ecuatoriana se destacan las cadenas productivas para las industrias de contrachapados, astillas y procesadoras de balsa así como el aprovechamiento aserrado para la industria del mueble y la construcción. La cadena productiva de contrachapados se caracteriza por la alta provisión de madera del bosque nativo, en especial con especies forestales de madera blanda; en la zona se destaca el aprovechamiento de madera rolliza (en trozas), y de productos aserrados (tablas, tablones y piezas de varias dimensiones).

Otro importante proveedor de productos forestales son los árboles de sistemas agroforestales y recientemente, la incorporación de madera de plantaciones eucalipto, teca y melina, que son cada vez más significativas en la Costa. En el norte de Esmeraldas y noroccidente del país, en muchos casos, las trozas del bosque nativo son arrastradas hasta un río y luego, por río se movilizan hacia centros de acopio que están junto a la carretera; desde ahí se transportan a las plantas industriales en tráileres y plataformas.

³¹ Mark Lundy et al. 2004 Diseño de Estrategias para Aumentar la Competitividad de Cadenas Productivas con Productores de Pequeña Escala

Por las condiciones de accesibilidad a la zona -en especial en invierno-, y por el tamaño y volumen de las trozas, el transporte se hace por los ríos. Hacia el centro de la zona, es escaso el bosque nativo y se presentan ya las plantaciones forestales y los árboles plantados.

Estos árboles se cortan y transportan por río en invierno y por vía terrestre en verano; los árboles plantados y de regeneración natural se encuentran normalmente en sistemas agroforestales, siendo el laurel (*Cordia alliodora*) la especie más utilizada en la región. Esta madera tiene como destino aserraderos locales dedicados al aserrado de troza para obtener tablas, duelas, etc.

En el 2009 la provincia de Esmeraldas autorizó el aprovechamiento de 520.613,4 m³ de madera rolliza, siendo las especies principales el sande (94.739,014 m³), laurel (92.316,172 m³), balsa (49.866,06 m³), Fernán Sánchez (30.139,46 m³), copal (22.186,074 m³), chanul (20.777,27 m³) y coco (19.507,945 m³), de todas estas el sande, copal y coco se extraen en forma rolliza y se destinan a la industria de contrachapados, mientras que la balsa se envía a las procesadoras. El laurel y Fernán Sánchez se destinan a la industria del mueble.

La industria de contrachapados se abastece de madera rolliza proveniente principalmente de bosques nativos, plantaciones y árboles en sistemas agroforestales³².

Esta industria primaria tiene sus plantas en Esmeraldas, Quito y Puyo. Las especies del bosque nativo más demandadas para contrachapados son el sande (*Brosimum utile*), anime (*Protium amplum*), cuangare (*Otoba gracilipes*), coco (*Virola dixonii*), mientras que en plantaciones forestales, sobresale el pachaco (*Schizolobium parahybum*).

³² Ministerio De Agricultura Ganadería Y Pesca Del Ecuador. 2010. Servicio agroforestal. Reportes del año 2009.

Estas especies tienen propiedades de textura y estructura blanda, fáciles para desenrollar al ser sometidas a tornos; se utilizan para la elaboración de tableros contrachapados, los cuales son compuestos por mínimo 3 láminas que encoladas se juntan formando un solo cuerpo.

En Esmeraldas también está asentada la industria de astillas de Expoforestal, la cual utiliza madera rolliza de eucalipto proveniente de plantaciones, principalmente de la Sierra ecuatoriana así como de la producción local, ya que en el año 2009 en Esmeraldas se autorizó la corta de 10.188,22 m³ de madera rolliza de eucalipto. Las astillas tienen como destino el mercado internacional, exportándose a través del puerto de Esmeraldas.

Otro segmento importante en la cadena productiva de la zona es el relacionado con las procesadoras de balsa, las cuales tienen sus plantas industriales principales en Guayas, Manabí, Santo Domingo y Los Ríos, con algunas "satélites" en Esmeraldas. En este caso, la madera proviene de plantaciones forestales así como de árboles de regeneración natural y formaciones pioneras.

Desde el bosque se extrae madera rolliza y productos aserrados (cuartones); la madera rolliza sale hasta un aserradero local de balsa (en la zona), desde donde se envía hasta la industria procesadora. Por su parte, la madera aserrada en el bosque se transporta directamente hasta la procesadora. El producto final tiene como destino el mercado internacional, exportándose vía puerto marítimo.

La industria del mueble -y la construcción-, utilizan como materia prima madera aserrada proveniente de bosques nativos y de árboles en sistemas agroforestales. En el caso de aprovechamiento de madera aserrada en el bosque, las tablas, tablones y piezas, al igual que las trozas se transportan por el río, hacia depósitos ubicados en las zonas donde existe acceso vial por carretera.

Las especies que son aserradas corresponden a madera de mayor densidad, que tiene un buen precio en el mercado y se destinan para el comercio dentro y fuera de la provincia. Algunos productos también son enviados al exterior por su valor comercial, aunque en menor cantidad.

Entre las especies que se explotan en mayor cantidad en Esmeraldas Planta de astillas de Expoforestal (Puerto de Esmeraldas) están el chanul (*Humiriastrum procerum*), mascarey (*Hieronyma alchorneoides*) y fernán Sánchez (*Triplaris guayaquilensis*). Las plantaciones de Pachaco (*Schizolobium parahybum*) que son utilizados en la industria de contrachapado.

También existen plantaciones de teca (*Tectona grandis*), cuyas trozas son careadas (hardly square: semi-cuadrado o aserrado en 4 lados) y enviadas al puerto para la exportación. En menor cantidad existen plantaciones y regeneración natural de balsa (*Ochroma pyramidale*), estas trozas son aserradas en el bosque utilizando aserríos portátiles o en un aserradero fijo, ubicados junto a las vías de comunicación; luego son llevadas en cuarterones (bloques) hacia las industrias procesadoras de balsa.

2.6.1.2 Cadena productiva de madera en la Costa Centro y Sur

En la zona centro y sur de la Costa ecuatoriana se destaca el aprovechamiento de madera de plantaciones forestales, árboles de sistemas agroforestales y en menor cantidad, de bosques nativos. Los productos aserrados y rollizos se destinan a industrias procesadoras de balsa, fábricas de pallets, industria de contrachapados, fábrica de muebles. Algunas industrias tienen plantas de procesamiento en la zona, p.ej. las balseras mientras que otras están fuera,

p. ej., contrachapados; una parte de la madera se queda en la región para la industria local y otra se moviliza a otras provincias del país.³³

³³ Ministerio del ambiente. 2011. Descripción de las cadenas productivas de madera en el Ecuador

Uno de los segmentos más importantes de la industria secundaria en la zona se relaciona con la elaboración de paneles de balsa; existen pequeñas y medianas plantaciones que en conjunto suman un área importante para el abastecimiento de materia prima a las balsas, convirtiendo a esta en la madera más representativa de la cadena productiva de esta zona. Las plantaciones y los árboles de regeneración natural en rastrojos proveen madera rolliza que es enviada a los aserraderos fijos ubicados junto a las vías.

También existen aserraderos portátiles para la transformación de la troza en madera aserrada (cuartones) dentro del bosque; desde ahí el producto se lleva directamente hasta las plantas procesadoras. En otros casos, la madera en troza va directamente a las procesadoras de balsa. Debido a la demanda en el exterior, las procesadoras deben abastecerse de aserraderos pequeños y de plantas satélites, que son exclusivamente “procesadoras” de balsa a menor escala. En cuanto al mercado, los paneles son para la exportación.

Otra industria importante es la de pallets, la cual utiliza madera de plantaciones y árboles plantados, especialmente de melina (*Gmelina arborea*). Se aprovecha madera rolliza, la cual se transporta hasta la fábrica para la elaboración del pallets. En algunos casos se utiliza aserraderos portátiles para extraer la madera ya aserrada en el bosque, desde donde los elementos son llevados a la fábrica.

En el caso de la melina y sus desechos se utiliza para el transporte de cajas especialmente de frutas (banano). Los desechos de la melina se utilizan para la elaboración de tableros aglomerados, los cuales tienen sus plantas de procesamiento en Cotopaxi (ACOSA) y Quito (NOVOPAN). En relación a los contrachapados con sus plantas de procesamiento en Esmeraldas, Quito y Puyo, la industria aprovecha madera rolliza de plantaciones forestales y de árboles plantados en especial de pachaco (*Schizolobium parahybum*). Se conoce que recientemente se utiliza madera de melina (*Gmelina arborea*) para la elaboración de contrachapados, con excelentes resultados.

En la zona centro y sur de la Costa no existe mayor producción de madera de bosques nativos. La demanda de madera para la industria del mueble y la construcción en los mercados de la región se abastece de productos de la Amazonía ecuatoriana (Sucumbíos, Orellana, Pastaza y Zamora Chinchipe) y en menos escala de Esmeraldas.

En el Guayas, Los Ríos y El Oro se trabaja en plantaciones de teca (*Tectona grandis*), existiendo un gran sector productivo dedicado al cultivo y explotación de esta especie; del bosque se extraen trozas las cuales tienen la particularidad de ser careada para la exportación.

Alrededor del 80% de la madera es exportada. La demanda del producto ha motivado que pequeños y grandes propietarios de tierras a que incursionen en esta actividad ya sea con plantaciones o árboles plantados. También se trabaja en la elaboración de carbón, utilizando madera rolliza de bosques secos y residuos de productos provenientes de bosques nativos, plantaciones forestales y árboles de sistemas agroforestales. Un porcentaje del carbón se destina al exterior, enviándolos al puerto para exportarlo; otra parte se destina para el mercado nacional.

2.6.1.3 Actores directos e indirectos de la cadena productiva de madera en la Región Costa

Tanto en la silvicultura como en la industrialización de la madera intervienen actores formales e informales. Sobre los informales se conoce que éstos intervienen en toda la cadena de la madera, desde la silvicultura y producción en el bosque, el aprovechamiento, transporte, la transformación y comercialización.

Así, en la cadena productiva de madera también participan actores directos e indirectos. Los directos son aquellos actores que están directamente involucrados en los diferentes eslabones de la cadena, actúan e interactúan

dentro de la misma y en algún momento del proceso, sea de aprovechamiento, procesamiento, transporte o producción de un producto, son propietarios del bien (la madera)³⁴.

Por su parte, los actores indirectos son los que brindan un servicio de apoyo a los actores directos, entre ellos: proveedores de insumos o servicios (asistencia técnica, investigación, crédito, transporte, comunicaciones, etc.) y su función es fundamental para el desarrollo de la cadena. En el aprovechamiento de la madera y transformación primaria en el bosque nativo se destacan los ejecutores y/o proveedores de madera para las industrias de contrachapados, mientras que en plantaciones, los proveedores de balsa para empresas procesadoras. Así, de las industrias asentadas en la Costa sobresalen las procesadoras de balsa, la fabricas de astillas y los tableros contrachapados, además de la industria del mueble y la construcción en general.

Tabla 1. Principales actores vinculados en las cadenas productivas de la Región Costa³⁵

Principales actores directos e indirectos vinculados a las cadenas productivas de madera en la Región Costa			
Actores	Producción, aprovechamiento y transformación primaria en el bosque	Industria primaria	Industria secundaria
Actores directos	Comunidades indígenas y finqueros dueños de bosques nativos, plantaciones, etc.; empresas e industrias forestales que disponen de tierras con bosques; motosierristas; intermediarios y comerciantes de madera; ejecutores de programas; los proveedores-abastecedores de madera a las industrias de contrachapados.	Propietarios de aserraderos y aserrios portátiles; las industrias tableros contrachapados, fábricas de pallets y fábrica de astillas; transportistas	Propietarios de las industrias de tableros partículas-fibras; las procesadoras de balsa; transportistas; carpinterías y las mueblerías.
Actores indirectos	Regentes y técnicos forestales, funcionarios del Ministerio del Ambiente, motosierristas que prestan servicios; propietarios de aserraderos portátiles que prestan servicios, transportistas de madera y empresas de transporte.	Los funcionarios del Ministerio del Ambiente, el Servicio de Rentas Internas, CAE, proveedores de equipos, transportistas y consultores.	

³⁴ Añazco et al. 2010. Sector Forestal Ecuatoriano: propuestas para una gestión forestal sostenible.

³⁵ Ministerio del ambiente. 2011. Descripción de las cadenas productivas de madrea en el Ecuador.

2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

2.3.1 Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados PCGA

Equidad.- La contabilidad debe prepararse bajo reglas que favorezcan a todos los intereses, inclusive a los denominados minoritarios, de cuyo principio nació la idea de crear un plan único de cuentas PUC para todas las empresas, pero esto ha sido muy difícil por la diversidad de las actividades económicas en lo cual, en países como Colombia ha ocasionado que existan 17PUC distintos para satisfacer las necesidades de sectores económicos diversos.

Entidad, ente o ente económico.- La actividad económica es realizada por entidades identificables las que constituyen combinaciones de recursos humanos, recursos naturales y capital, coordinados por una autoridad que toma decisiones encaminadas a la consecución de los fines de la entidad.

Empresa en marcha o continuidad.- La empresa se presume en existencia permanente salvo especificación en contrario, por lo que las cifras de sus estados financieros representarán valores históricos o modificaciones de ellos, sistemáticamente obtenidos. Cuando las cifras representen valores estimados de liquidación, esto deberá especificarse claramente y solamente serán aceptables para información general cuando la entidad esté en liquidación

Periodo.- Necesidad de conocer los resultados de operación y la situación financiera de la entidad, que tiene una existencia continua, obliga a dividir su vida en periodos convencionales. Las operaciones y eventos así como sus efectos derivados, susceptibles de ser cuantificados, se identifican con el periodo en que ocurren, por tanto cualquier información contable debe indicar claramente el periodo a que se refiere, o bien no se debe incluir una operación, en un ejercicio o periodo en la cual no correspondan. En términos generales, los costos y gastos deben identificarse con el ingreso que originaron, independientemente de la fecha en que se paguen.

Dualidad económica.- Principio fundamental en que se basa la contabilidad, el cual nos dice, que la contabilidad descansa sobre la partida doble y que está constituida por los recursos disponibles y la fuente de esos recursos, ambos constituyen la igualdad del inventario.

Revelación suficiente.- La información contable presentada en los estados financieros debe contener en forma clara y comprensible todo lo necesario para juzgar los resultados de operación y la situación financiera de la entidad. Regula que las informaciones contables deben mostrar con claridad y comprensión todo lo necesario para determinar los resultados de las operaciones de la entidad y su situación financiera.³⁶ Establece la obligatoriedad del desglose de las partidas que componen el saldo de cada cuenta de activo o pasivo, de forma tal que permita la comprobación de su existencia.

Los saldos de las cuentas por Cobrar y por Pagar deben desglosarse por clientes y proveedores y éstas por facturas, edad de envejecimiento, cobro y pago efectuado.

Norma que las cuentas que controlan los inventarios deben analizarse en submayores habilitados por cada producto o mercancía.

Importancia relativa.- La información que aparece en los estados financieros debe mostrar los aspectos importantes de la entidad susceptibles de ser cuantificados en términos monetarios. Tanto para efectos de los datos que entran al sistema de información contable como para la información resultante de su operación, se debe equilibrar el detalle y multiplicidad de los datos con los requisitos de utilidad y finalidad de la información. Cuando su omisión o presentación errónea pueden influir en las decisiones económicas que los usuarios tomen a partir de los estados financieros.

³⁶ COOPERACION INTERNACIONAL CIDA, Metodología de análisis, empresas públicas Financieras/f.

2.3.2 Obligaciones Jurídicas de las Empresas

Obligaciones Tributarias.- Todas las empresas están obligadas con las entidades gubernamentales de recaudo tributario o fiscales a recaudar, tributar y cancelar impuestos nacionales, departamentales y municipales con algunas excepciones³⁷.

Impuestos Nacionales.- Los contribuyentes de impuesto de renta y complementarios deben presentar declaración todos los años, son todas las sociedades comerciales, las personas naturales bajo parámetros especiales de ingresos y patrimonio, las de régimen tributario especial como las del sector solidario; y las empresas no contribuyentes, que presentan una declaración denominada de Ingresos y Patrimonio.

El IVA (Impuesto al Valor Agregado).- Es un impuesto nacional indirecto por que se grava sobre los bienes negociados y servicios prestados, con algunos bienes exentos.

Otras aplicaciones jurídicas.- Para las relaciones empresa y personal o empleados que contrata, existe el Código Laboral; para las relaciones comerciales con terceros, el Código de Comercio; para las relaciones con civiles, el Código Civil, apoyados todos por los principios constitucionales de cada país, en la constitución.

2.2.3 Requisitos para exportar

Requisitos para ser exportador (trámites por una sola ocasión)

Para exportar productos en general:

³⁷ Cervera Oliver. 2005. Mercedes y Romano Aparicio, Javier, Concepto Actual de Contabilidad

- Registro de datos en las tarjetas de identificación proporcionadas por los bancos corresponsales autorizados por el Banco Central del Ecuador.

a) Personas Naturales: Cédula de ciudadanía (para exportadores por una sola vez); RUC para exportadores habituales.

b) Sector Público: Código de catastro

c) Personas Jurídicas: R.U.C (dirección, teléfono, etc.); Afiliación a una de las Cámaras de la producción.³⁸

b) Para exportar productos específicos

Registro Sanitario: para medicamentos, drogas, cosméticos, productos higiénicos, perfumes, y plaguicida, alimentos procesados y aditivos. Solicitud de registro para fines de exportación adjuntando documentos y muestras, al Instituto de Higiene Leopoldo Izquieta Pérez (duración del registro: 7 años).

De acuerdo a la nueva Ley de Comercio Exterior y como aporte a la Corporación de Exportaciones e Inversiones -CORPEI, el exportador aportará con el 1.5 por mil sobre el valor FOB de sus exportaciones; las ventas de petróleo y derivados con el 0.50 por mil sobre el valor FOB y las importaciones con el 0.25 por mil sobre el valor FOB.

Estas cuotas redimibles serán entregadas por los exportadores de bienes y servicios al momento de la venta de las divisas; el aportante recibirá un cupón por el valor de su cuota, los que una vez acumulados y llegar a un valor equivalente US\$ 500,00 serán canjeados por la CORPEI por certificados de aportación, emitidos por la Corporación en dólares norteamericanos y redimidos a partir de los diez años.

³⁸ Cervera Oliver. 2005. Mercedes y Romano Aparicio, Javier, Concepto Actual de Contabilidad

2.3.4 Ley Forestal

Art. 1.- Constituyen patrimonio forestal del Estado, las tierras forestales que de conformidad con la Ley son de su propiedad, los bosques naturales que existan en ellas, los cultivados por su cuenta y la flora y fauna silvestres; los bosques que se hubieren plantado o se plantaren en terrenos del Estado, exceptuándose los que se hubieren formado por colonos y comuneros en tierras en posesión.³⁹

Art. 4.- La administración del patrimonio forestal del Estado estará a cargo del Ministerio del Ambiente, a cuyo efecto, en el respectivo reglamento se darán las normas para la ordenación, conservación, manejo y aprovechamiento de los recursos forestales, y los demás que se estime necesarios.

Art. 12.- Los propietarios de tierras forestales, especialmente las asociaciones, cooperativas, comunas y otras entidades constituidas por agricultores directos, recibirán del Estado asistencia técnica y crediticia para el establecimiento y manejo de nuevos bosques.

Art. 19.- El Estado promoverá y apoyará la constitución de empresas de economía mixta o privadas, cuyo objeto sea la forestación o reforestación e impulsará y racionalizará el aprovechamiento de los recursos forestales, bajo la supervisión y control del Ministerio del Ambiente.⁴⁰

³⁹ Ministerio del ambiente. 1981. Ley Forestal Ecuador. Ley forestal y de conservación de aéreas naturales y vida silvestre. Ley No. 74. RO/ 64 de 24 de Agosto de 1981. Ecuador. P25.

⁴⁰ Ministerio del ambiente. 1981. Ley Forestal Ecuador. Ley forestal y de conservación de aéreas naturales y vida silvestre. Ley No. 74. RO/ 64 de 24 de Agosto de 1981. Ecuador. P25.

2.3.4.1 Libro III; Del régimen forestal; Título I. De los objetivos de prioridad nacional emergente de la actividad forestal

Art. 1.- Impúlsese la actividad forestal en todas sus fases, con el fin de promover el desarrollo sostenible y contribuir a los esfuerzos por reducir la pobreza, mejorar las condiciones ambientales y fomentar el crecimiento económico.

Art. 2.- Prepárese un sistema de incentivos y líneas de financiamiento, para el manejo sustentable y reforestación de las áreas forestales productivas públicas y privadas, dando prioridad al fomento de la actividad forestal que promueva la preservación de un medio ambiente sano y del desarrollo social y económico, a través de proyectos ejecutados por organismos no gubernamentales, empresas privadas, organizaciones campesinas, personas naturales, entidades públicas, financiados con fondos nacionales o extranjeros.

Art. 3.- Elabórese un programa de ordenamiento territorial que permita al sector definir las zonas de uso forestal productivo como aquellas de conservación. Esta clasificación deberá observar motivos de interés social, económico y ambiental.

Art. 4.- Defínanse los criterios e indicadores nacionales de manejo forestal sustentable, los mismos que deberán ser observados por las instituciones públicas y privadas involucradas en la actividad forestal.

Art. 5.- Precautélese la seguridad de las inversiones forestales nacionales y extranjeras, y la inafectabilidad de las tierras cubiertas con bosques naturales o cultivados.

2.3.4.2 Libro III; Del régimen forestal, Título V. De las tierras forestales y los bosques de propiedad privada

Art. 27.- Son tierras forestales las definidas en el Art. 8 de la Ley y, sin perjuicio de la determinación y delimitación que de ellas realice el Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de éste, las comprendidas en las clases 5, 6, 7 y 8 de la Clasificación Agrológica adoptada por la Dirección Nacional de Avalúos y Catastros.

Art. 28.- Los propietarios de tierras de aptitud forestal cubiertas por bosques naturales o cultivados, están obligados a conservarlas y manejarlas, en sujeción a lo prescrito en la Ley, este Reglamento y demás normas técnicas que establezca el Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de éste.

Art. 29.- El Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de éste, elaborará un catastro de las tierras de aptitud forestal, de dominio privado, que carezcan de bosques, y notificará a los propietarios sobre su obligación de forestarlas o reforestarlas, en los plazos y en sujeción a las normas que se determinen para cada caso.

Art. 30.- El incumplimiento de la obligación establecida en el artículo anterior dará lugar a la afectación del predio por parte del INDA, a excitativa del Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de éste, y en base de su informe técnico. Declarada la afectación de dichas tierras, éstas se integrarán al Patrimonio Forestal del Estado, a fin de que sean forestadas o reforestadas de acuerdo con la Ley.

2.3.4.3 Libro III; Del régimen forestal, Título VI. De las plantaciones forestales

Art. 31.- La forestación y reforestación de las tierras de aptitud forestal, tanto pública como privada, se sujetarán al Plan Nacional de Forestación y Reforestación formulado por el Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de éste, el que se someterá al orden de prioridades prescritas por la Ley.

2.3.4.4 Libro III; Del régimen forestal, Título VII. Del registro forestal

Art. 49.- Para inscribirse en el Registro Forestal, las personas naturales o jurídicas dedicadas a las actividades prescritas en la Ley deberán acreditar ante el Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de éste, la información siguiente:

- a) Nombre o razón social;
- b) Descripción de sus actividades;
- c) Localización de zonas de trabajo;
- d) Personal Técnico; y,
- e) Infraestructura, inversiones y financiamiento.

Art. 50.- Para proceder al Registro Forestal de los predios que comprendan bosques nativos, plantaciones forestales los bosques y vegetación protectores de dominio privado comunitario, se deberán presentar en las jefaturas de los distritos forestales correspondientes del Ministerio de Ambiente los siguientes documentos:

1. Descripción de la ubicación y copia certificada de los documentos que acrediten la tenencia del predio, según el caso:
 - a) Título de propiedad debidamente inscrito en el Registro de la Propiedad; o,
 - b) Certificado emitido por el INDA que demuestre que el interesado está tramitando el título de propiedad; o,

c) Declaración juramentada, en los términos establecidos en el artículo 168 y siguientes del Código de Procedimiento Civil y en el artículo 18 de la Ley Notarial, que demuestre legítima posesión.

2. Zonificación del predio en los términos previstos en el artículo 5 del Acuerdo Ministerial 131 de 21 de diciembre del 2000.

3. Documento firmado por los propietarios y/o posesionarios del predio comprometiéndose al mantenimiento del uso forestal del suelo en las áreas con bosque nativo de su propiedad o posesión donde se efectuará manejo forestal sustentable de acuerdo a lo establecido en el Plan de Manejo Integral, en el que deberán obligarse a denunciar a la autoridad forestal cualquier tala ilegal o destrucción en el predio mencionado.

Art. 51.- El Jefe de Distrito Forestal correspondiente tendrá un plazo máximo de quince días para calificar la documentación, realizar la inspección opcional y proceder a la inscripción. De no pronunciarse pidiendo completar la información se entenderá que el predio está inscrito en el Registro Forestal bajo directa responsabilidad del Jefe de Distrito.

Art. 52.- Para verificar la información en el campo, los funcionarios forestales harán una inspección al azar en uno de cada diez casos, incluyendo todos aquellos en los cuales se tengan indicios de información errónea o fraudulenta o los que se fundamenten en posesión.

Art. 53.- En el Libro de Registro Forestal de cada distrito, se abrirá una sección especial denominada 'Régimen Forestal en la que se inscribirán los predios a los que se refiere el presente Título. La inscripción en esta sección constituye un requisito indispensable para ser sujetos al Régimen Forestal.

Art. 54.- Los predios inscritos se entenderán sujetos al Régimen Forestal y les será aplicable lo dispuesto en el siguiente artículo a partir del sexto mes

contado desde la fecha de inscripción en el Registro Forestal, siempre y cuando en ese tiempo no se hayan producido reclamos de terceras personas relacionados con la propiedad o posesión del predio.

Art. 55.- Los jefes de Distrito atenderán de manera prioritaria y preferencial todas las denuncias relacionadas con invasión de predios sujetos al Régimen Forestal que hayan cumplido con lo previsto en el Título VII.

El propietario o posesionario de predios que fueren invadidos, con el documento que acredite la inscripción en el Registro Forestal tomará contacto con el Jefe de Distrito Forestal respectivo y conjuntamente se dirigirán donde el Director del INDA para que se apliquen las disposiciones contempladas en el artículo 23 de la Ley de Desarrollo Agrario, en concordancia con los artículos 23 y 24 de su Reglamento General y Capítulo X de la Ley de Fomento y Desarrollo Agropecuario.

2.3.4.4 Libro III; Del régimen forestal, Título VIII. De la producción y aprovechamientos forestales

Art. 56.- El Ministerio del Ambiente aprovechará y comercializará los productos forestales y de la vida silvestre, productos forestales diferentes de la madera provenientes de bosques de producción permanente, localizados en el Patrimonio Forestal del Estado, pudiendo industrializarlos para cubrir sus necesidades o para el abastecimiento del mercado nacional; y los servicios ambientales provenientes de bosques en el Patrimonio Forestal del Estado.

Art. 57.- En el evento de que el Ministerio del Ambiente no pudiere aprovechar directamente los recursos a que se refiere el artículo anterior, podrá hacerlo a través de otros organismos o empresas públicas, con fines de investigación o comercio y de acuerdo a lo que se establezca en el respectivo convenio, a cuya suscripción se procederá una vez aprobado el proyecto en sus aspectos

técnicos. El aprovechamiento comercial obliga al pago de la madera en pie. La delimitación del área será de cargo de la institución interesada.

Art. 58.- El Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de éste, supervisará y controlará el debido cumplimiento del convenio mediante inspecciones periódicas y en base a los informes anuales que obligatoriamente presentarán los beneficiarios.

Art. 59.- Esta modalidad no confiere al organismo o institución participante derecho de propiedad alguno sobre el área ni otros derechos que los establecidos en el convenio, los cuales no podrán ser objeto de cesión, traspaso, fraccionamiento o división.

CAPITULO III

3. DISEÑO METODOLÓGICO

Es de importancia para quien desee alcanzar una certeza en su investigación, el saber dudar a tiempo."

Aristóteles

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se realizó en las explotaciones forestales del cantón Palenque en la provincia de Los Ríos

El punto de partida de la investigación fue la existencia de un problema: ¿Cómo incide los sistemas de producción y comercialización en la rentabilidad de la producción maderable en el cantón Palenque, al que luego se propone soluciones reales y concretas. Iniciando de una realidad objetiva para dar respuestas a las interrogantes que se encuentre mediante el proceso de análisis reflexivo controlado y crítico que permitirá establecer la información necesaria para dar solución al objeto de estudio.

3.1 Métodos utilizados en la investigación

La modalidad de la investigación es cuantitativa con tendencia cualitativa, en tanto el predominio de los métodos de valoraciones y propuesta sustentadas en ellos.

Para la realización del presente trabajo de investigación se utilizó varios métodos, técnicas e instrumentos los mismos que son indispensables para alcanzar los objetivos propuestos: entre los métodos tenemos el método inductivo – deductivo, sintético, sistemático, científico.

3.1.1 Método Científico

Este método permitió investigar el problema. A través de él se descubrió algunos problemas que inciden en los sistemas de producción y comercialización de las explotaciones forestales en el cantón Palenque, el conocimiento previo de la realidad, adelantarse a dar soluciones a estos problemas con la finalidad de contrastar con los resultados luego que se

ejecuten los análisis de las encuestas, entrevistas, conversación informal y observaciones.

Sus etapas de ejecución son:

1) Planteamiento del problema

- Reconocimiento de los hechos.
- Descubrimiento del problema.
- Formulación del problema.

2) Construcción de un Modelo Teórico

- Antecedentes de la investigación.
- Fundamentación científica.
- Formulación de la idea a defender; variables dependientes e independientes

3) Metodología de investigación

- Diseño de la prueba
- Ejecución de la prueba
- Análisis e interpretación de datos
- Conclusiones

4) Propuesta

Diseñar un sistema de gestión administrativa y financiera para las empresas de explotación forestal del cantón Palenque.

3.1.2 Método Analítico

Consistió en la extracción de las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas y examinarlas por separado, para ver, por ejemplo las relaciones entre las mismas. Estas operaciones no existen independientes una de la otra; el análisis de un objeto se realizó a partir de la relación que existe entre los

elementos que conforman dicho objeto como un todo; y a su vez, la síntesis se produce sobre la base de los resultados previos del análisis.

3.1.3 Método Inductivo

Este método permitió el razonamiento que, partiendo de casos particulares, se eleva a conocimientos generales. Este método permite la formación de hipótesis, investigación de leyes científicas, y las demostraciones. La inducción puede ser completa o incompleta.

En la inducción se encontró aspectos importantes a tener en cuenta para realizar la investigación como por ejemplo, la cantidad de elementos objetos del estudio, que tanta información podemos extraer de estos elementos, y si se quiere ser más específicos se tomara en cuenta las causas y caracteres necesarios que se relacionan con el objeto de estudio.

3.1.4 Método Deductivo

Un investigador propone una hipótesis como consecuencia de sus inferencias del conjunto de datos empíricos o de principios y leyes más generales. En el primer caso arriba a la hipótesis mediante procedimientos inductivos y en segundo caso mediante procedimientos deductivos. Es la vía primera de inferencias lógico deductivo para arribar a conclusiones particulares a partir de la hipótesis y que después se puedan comprobar experimentalmente.

3.1.5 Método Descriptivo

Consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas.

3.2 TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación se utilizó las siguientes técnicas de investigación para el análisis.

3.2.1 Documental – Bibliográfica

A través de la cual se realizó la profundización de teorías, conceptos, principios sobre la base de documentos (fuentes primarias) o libros, revistas, periódicos (fuentes secundarias), tiene un valor fundamental ubicara en el estado actual de lo que dicen otros investigadores sobre el tema investigado.

3.2.2 Observación

Observación Directa, se la realizó visitando personalmente cada una de las fincas y empresas en investigación.

Antes de realizar la investigación se definió los aspectos relevantes a observar en las fincas y empresas, las circunstancias en las que se realiza; se estableció durante cuánto tiempo se realizará la investigación en campo; la misma se desarrolló en un mes y medio contando con la presencia de los propietarios de las empresas de producción y comercialización objeto de la presente investigación.

3.2.3 Encuestas

Se realizó a los propietarios de la fincas previamente se realizó una descripción del objetivo de la misma. Mediante la encuesta se encontró la información de los diferentes problemas de los sistemas de producción. La información en campo obtenida es relacionada con las variables dependientes de la investigación.

La encuesta es un instrumento, basado en preguntas cerradas, elaboradas previamente en un escrito denominado cuestionario. Los riesgos que conllevan la aplicación de cuestionarios son:

La falta de sinceridad en las respuestas.

La tendencia de decir "sí" a todo.

La sospecha de que la información puede revertirse en contra del encuestado de alguna manera.

La falta de comprensión de las preguntas o de alguna palabra.

3.2.4 La entrevista

Se realizó a través del diálogo entre el profesional y los propietarios de las empresas comercializadoras de madera, con el fin de conocer mejor sus ideas, sus sentimientos su forma de actuar en los procesos de adquisición y comercialización de la madera y sus derivados.

3.3 CONSTRUCCIÓN METODOLÓGICA DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN

3.3.1 Muestra

El tipo de muestra escogida es no probabilístico, pues se procedió a seleccionar toda la población y los elementos de la muestra.

El estudio se realizó en las explotaciones forestales que tenían más de 1 hectárea y comprende una población aproximada de 9 UPAs (unidades productivas) que han empezado el proceso de comercialización de la madera.

Por ser una muestra de tipo finita se trabajó con el 100% de la misma.

3.4 DESARROLLO DE LA INVESTIGACION

3.4.1 Instrumentos

Para la obtención de la información de la observación se utilizó una cámara fotográfica, con la cual se captó varias imágenes de las empresas seleccionadas para el análisis, formularios y fichas para la observación.

Además se realizó la recolección de la información de todas las entrevistas planteadas a todos los gerentes y personal que ayudaron en el desarrollo de la investigación.

Todos estos datos e información recopilados fueron tabulados y presentados mediante programas estadísticos, los mismo determinaron los resultados una veracidad de la investigación.

Para esta investigación se utilizó:

- Encuestas
- Entrevistas
- Observación directa

3.4.2 Procedimiento de la Investigación

Una vez determinado los métodos y técnicas de investigación se procedió aplicar lo siguiente:

Mediante la observación se analizó el desarrollo de cada una de las empresas intervenidas.

Se identificó mediante encuestas a las empresas que sobresalen en la producción y comercialización de la madera en el cantón Palenque.

Se realizó las entrevistas en diferentes empresas que se dedican a la compra de madera en la Provincia de Los Ríos determinando el nivel de influencia en la comercialización de la Madera.

Los resultados obtenidos en campo fueron tabulados en una matriz de Excel, luego analizados para determinar los resultados que conllevan a cumplir con los objetivos planteados en el presente estudio.

3.5 ELABORACIÓN DEL MARCO TEÓRICO

Para iniciar a elaborar el marco teórico, en primer lugar se estableció las categorías de análisis mediante los cuales se determinó el problema de la investigación y sus respectivos sub problemas derivados, luego se procedió a establecer las categorías semánticas de la investigación y determinar los títulos y subtítulos de marco teórico, el cual sirvió para detectar y comprender el campo problemático de la investigación. El marco teórico con el que se trabajó es el siguiente:

- Fundamentación Teórica
- Fundamentación Conceptual
- Fundamentación Legal

3.6 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Con el fin de obtener datos importantes que permitió la consecución de presente trabajo de investigación en las diferentes explotaciones forestales madereras del cantón Palenque, y por tratarse de una población o universo pequeño y manejable se utilizó las técnicas de la entrevista y encuestas, aplicada a los propietarios de las empresas productoras y comercializadoras de madera, que proporcionaron información relacionada con el tema.

Para la ejecución de la encuesta se llevó a cabo un listado de preguntas, denominado cuestionario (Anexos. 2 y 3)

3.7 DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información obtenida en la investigación se llevó a cabo mediante la técnica de la entrevista y la encuesta, la cual se dirigió a diferentes empresas productoras de la localidad y de comercialización de madera en la Provincia de Los Ríos, la misma que permitió hacer un análisis adecuado, el que nos permitió obtener y presentar las conclusiones finales de la investigación.

3.8 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El análisis e interpretación de los resultados se realizó en base a los datos cuantitativos y cualitativos que proporcionaron las empresas encuestadas. Luego se procedió a preparar la información para su depuración y organización con el objeto de obtener una información confiable que nos permita analizar con claridad las respuestas que fueron proporcionadas por los propietarios de las empresas y luego ingresar las al computador, permitiendo el desarrollo exitoso de la información recolectada.

3.9 CONSTRUCCIÓN DEL INFORME DE LA INVESTIGACIÓN

El informe será la presentación escrita de los resultados obtenidos a través de la investigación, los mismos que están debidamente representados en el documento. Donde se proporcionó de manera clara todos los problemas y aspectos más notables de la investigación, así como las conclusiones y recomendaciones de lo que se alcanzó en con la investigación.

Finalmente se describe la propuesta alternativa aportando con la solución del problema objeto de la investigación.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS EN RELACIÓN CON LA HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Es evidente que todos los fines no son fines perfectos. Pero el bien supremo constituye, de alguna manera, un fin perfecto.

Aristóteles

4. ENUNCIADO DE LA HIPÓTESIS.

4.1 Hipótesis General

Los adecuados sistemas de Producción y Comercialización inciden positivamente en la rentabilidad de las explotaciones forestales y por ende al desarrollo comercial del Cantón Palenque.

Variable Independiente:

Gestión administrativa

Variable Dependiente:

La rentabilidad de las explotaciones forestales del Cantón Palenque

4.2 UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN EMPÍRICA PERTINENTE A LAS HIPÓTESIS

ENCUESTA REALIZADA A LOS PROPIETARIOS DE EMPRESAS FORESTALES DEL CANTÓN PALENQUE Y COMPRADORES DE MADERA.

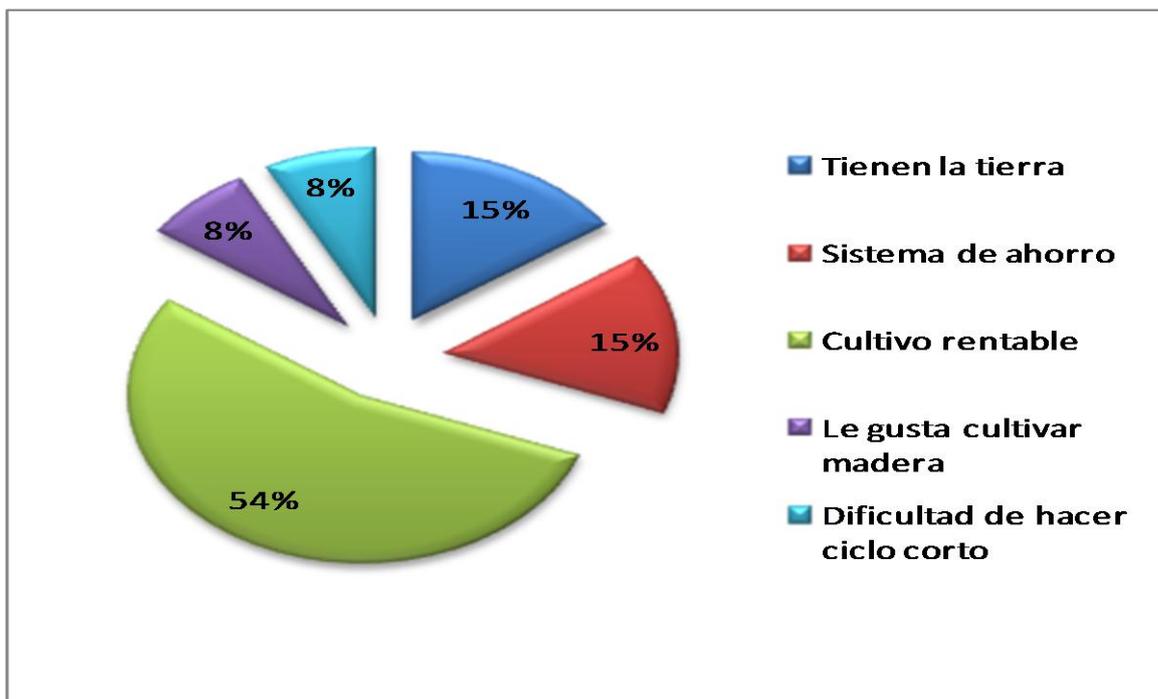
1.- ¿Por qué estableció esta plantación Forestal?

Cuadro 1. Razones de establecimiento de plantación. Palenque, 2013.

Tienen la tierra	Sistema de ahorro	Cultivo rentable	Le gusta cultivar madera	Dificultad de hacer ciclo corto
2	2	7	1	1
15,38 %	15,38 %	53,85%	7,69 %	7,69 %

Fuente: Encuesta realizada a los productores de teca
Elaboración: La autora

Gráfico 1. Razones de establecimiento de plantación



Análisis de los resultados.

Los resultados obtenidos sobre las razones por las que los productores decidieron establecer el cultivo de teca se observa que el 54 % de los productores establecieron la plantación forestal porque es un cultivo rentable, para el 15% de los productores el cultivo representa un sistema de ahorro, el 15% por que tienen la tierra para el establecimiento del cultivo, el 8% indica que estableció el cultivo por que le gusta cultivar madera y otro 8% estableció el cultivo por las dificultades que representa la falta de mano de obra para realizar cultivos de ciclo corto.

2.- ¿Cuántas hectáreas tiene y con qué especies forestales?

Cuadro 2. Clasificación de productores que comercializan teca en el cantón Palenque, 2013.

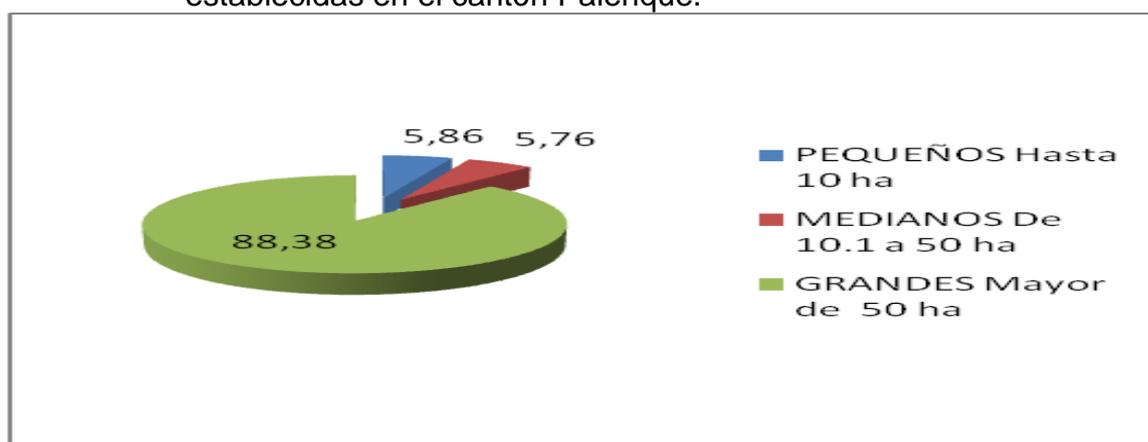
PEQUEÑOS (6)	MEDIANOS (1)	GRANDES (2)	Total hectáreas en comercialización
Hasta 10 Has	De 10,1 a 50 Has	Mayor de 50 Has	
2,00	30,00	400,00	
1,50	-	60,00	
10,00	-	-	
2,00	-	-	
5,00	-	-	
10,00	-	-	
30,50	30,00	460,00	520,50
5,86%	5,76%	88,38 %	100%

Fuente: Encuesta realizadas a productores de teca
Elaboración: La autora

Análisis de los resultados.

En el cuadro 2, se observa que la sumatoria total de hectáreas establecidas y que se encuentran en comercialización en el cantón Palenque son 520,5 hectáreas de teca, este resultado corresponde a la sumatoria de los tres grupos de agricultores que se clasificaron de acuerdo al tamaño de las plantaciones establecidas.

Gráfico 2. Clasificación de los productores según las hectáreas de teca establecidas en el cantón Palenque.



Análisis de los resultados

Como se aprecia en el cuadro 2, y gráfico 2, de la superficie de terreno cultivada con teca en el cantón Palenque, un mayor porcentaje del terreno cultivado con teca, el 88,38% corresponde a grandes productores que tienen plantaciones mayores a 50 hectáreas. El 5,76 % está en manos de medianos productores de teca y sus plantaciones oscilan entre 10,1 a 50 hectáreas; y el 5,86% restante es cultivado por pequeños productores que tienen plantaciones inferiores a 10 hectáreas.

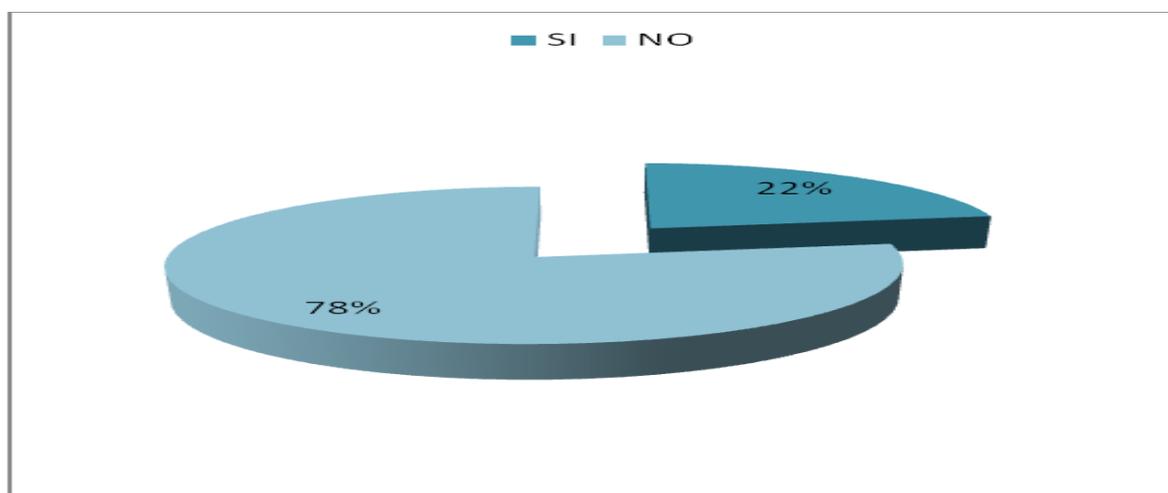
3.- ¿Es afiliado a un Gremio o Cámara de Industrias o Comercio?

Cuadro 3. Porcentaje de afiliados a gremios de productores de teca en Palenque, 2013.

SI	NO
2	7
22%	78%

Fuente: Encuesta realizada a los productores de teca
Elaboración: La autora

Gráfico 3. Resultados de afiliación a Gremio



Análisis de los resultados

En el cuadro 3 y gráfico 3, se observa que del 100% de los productores encuestados un alto porcentaje que corresponde al 78 % no está agremiado y, que una quinta parte de los individuos objeto de esta investigación que corresponde al 22 % de la población de productores de teca que están comercializando su producto están agremiados en ASOTECA.

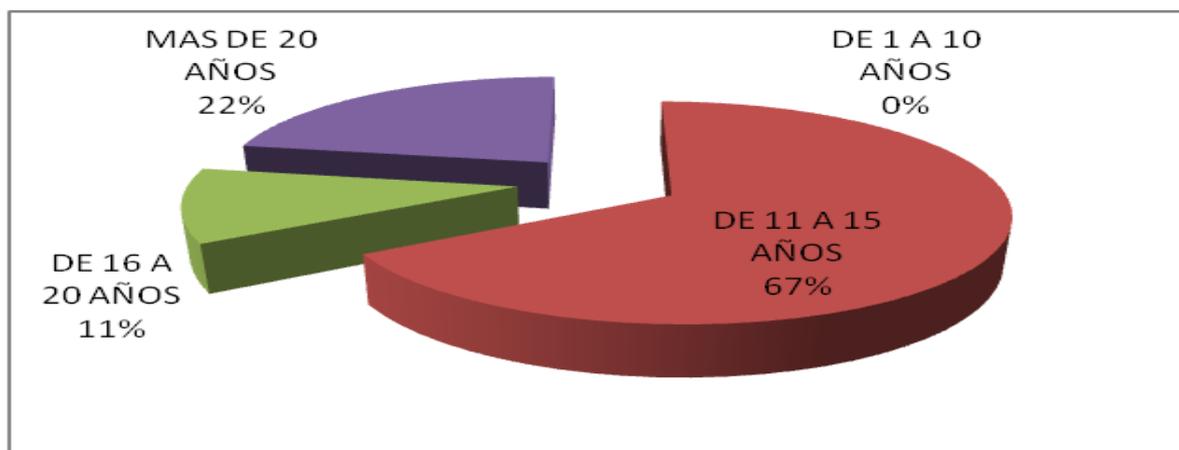
4.- ¿Cuántos años tiene dentro de la actividad forestal?

Cuadro 4. Años en la actividad forestal Palenque, 2013.

DE 1 A 10 AÑOS	DE 11 A 15 AÑOS	DE 16 A 20 AÑOS	MAS DE 20 AÑOS
0	6	1	2
0 %	67%	11%	22%

Fuente: Encuesta realizada a los productores de teca.
Elaboración: La autora

Gráfico 4. Años en la actividad forestal



Análisis de los resultados

Tratándose de una investigación de con productores de teca que se encuentren comercializando su producto; para realizar esta investigación se

seleccionaron productores cuyas plantaciones tengan más de 10 años de establecidas; es a partir de esa edad de la planta que inician los raleos y comercialización de la madera de teca, es así que como se observa en el cuadro 4 y gráfico 4, el 67 % de las plantaciones intervenidas fluctúan entre 11 a 15 años la edad; el 22 % de las plantaciones encuestadas presentan una edad superior a 20 años y en el 11% de las plantaciones consideradas para esta investigación, la edad se encuentra en el rango de 16 a 20 años.

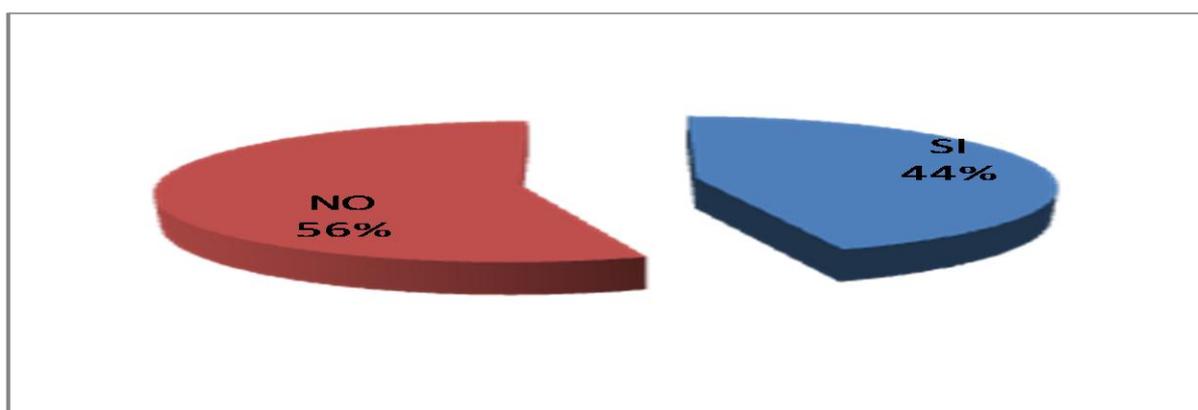
5.- ¿Tiene registrada su plantación en el Ministerio de Ambiente?

Cuadro 5. Registro de Plantación en el Ministerio de Ambiente. Palenque, 2013.

SI	NO
4	5
44 %	56 %

Fuente: Encuesta realizada a los productores de Teca
Elaboración: La autora

Gráfico 5. Registro de Plantación en el Ministerio de Ambiente



Análisis de los resultados

Los grandes y medianos productores si tienen registradas sus plantaciones de teca en el Ministerio de Ambiente esto corresponde al 44 % de los productores

intervenidos con esta investigación; mientras, un porcentaje que supera a la mitad de los entrevistados el 56 % no han registrado su plantación en el Ministerio de Ambiente; esto se observa en el cuadro 5 y gráfico 5. Los productores que no tienen registradas sus plantaciones señalan que no lo han hecho por desconocimiento, esta respuesta principalmente la exponen los pequeños productores.

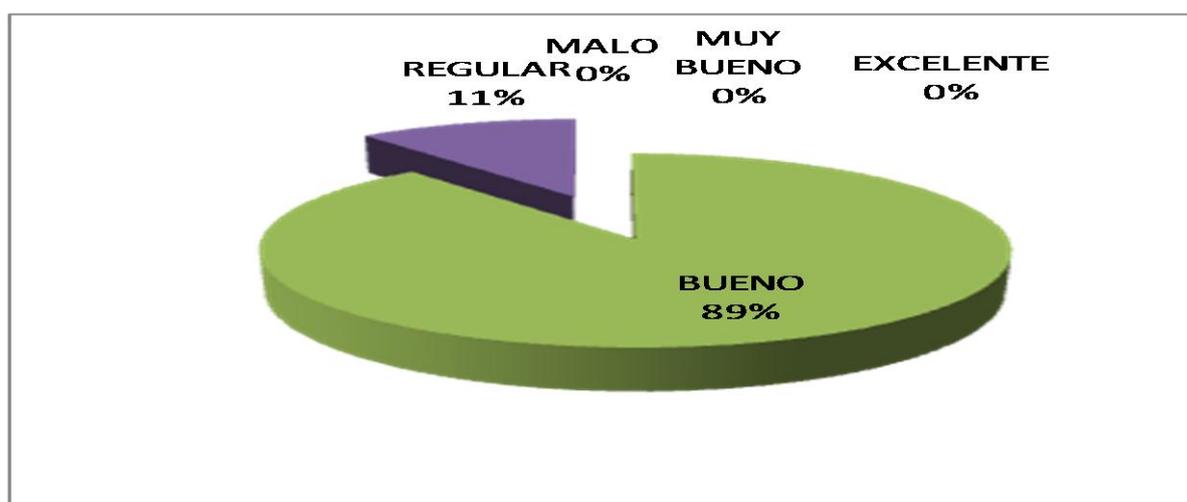
6.- ¿En qué medida la rentabilidad de su sistema de producción y de comercialización?

Cuadro 6. Rentabilidad de los sistemas de producción y comercialización de teca, Palenque 2013.

EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO
0	0	8	1	0
0 %	0 %	89 %	11 %	0 %

Fuente: Encuesta realizada a los de productores teca
Elaboración: La autora

Gráfico 6. Rentabilidad de los sistemas de Producción y comercialización.



Análisis de los resultados

Las respuestas obtenidas sobre el grado de rentabilidad que tienen los productores de teca en el cantón Palenque, se reportan en el cuadro 6 y gráfico 6, en donde se observa que un muy alto porcentaje de productores encuestados el 89 % consideran que la rentabilidad de sus sistemas de producción y comercialización es buena, mientras que 11 % de los entrevistados califica a la rentabilidad de su explotación como regular.

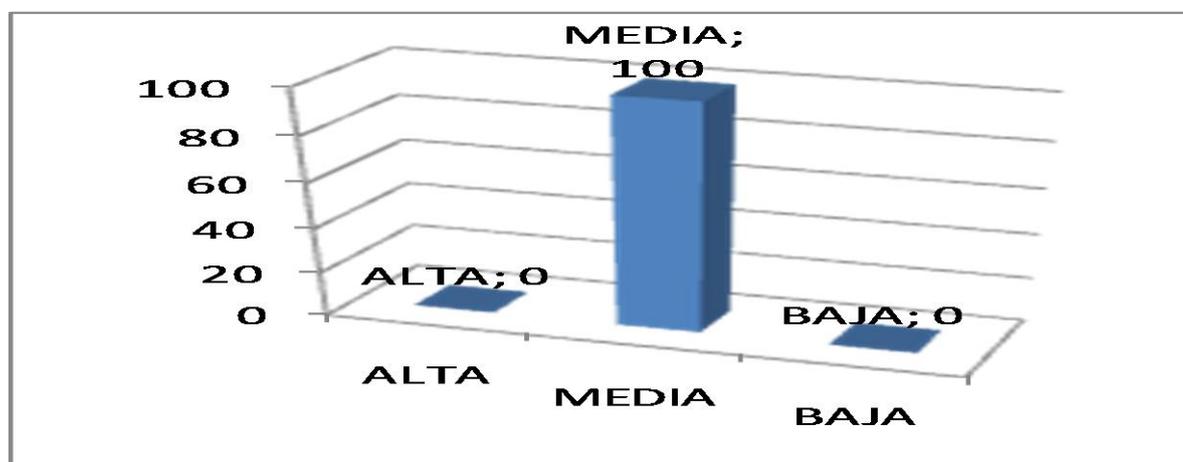
7.- ¿La actividad de comercialización de madera que usted realiza en qué nivel es rentable?

Cuadro 7. Niveles de rentabilidad de la comercialización de teca, 2013.

ALTA	MEDIA	BAJA
0	4	0
0 %	100 %	0 %

Fuente: Encuesta realizada a compradores de teca
Elaboración: La autora

Gráfico 7. Niveles de rentabilidad de la comercialización de teca.



Análisis de los resultados

Durante la ejecución del presente trabajo se identificó a cuatro principales compradores y comercializadores de la teca que se produce en la provincia de Los Ríos y principalmente en el cantón Palenque, estos son: 3 dentro de la categoría de exportadores tenemos el Ing. Alexander Matecki, Sr. Jaime Morán y Dr. Abundio Solís; en la categoría intermediarios se tiene al Sr. Orlando Arias.

Estos actores fueron entrevistados y sus respuestas sobre la rentabilidad de su actividad comercializadora se reportan en el cuadro 7 y gráfico 7, en donde se observa que el 100 % de los comercializadores de teca consideran que el nivel la rentabilidad del proceso de comercialización que ellos utilizan es media.

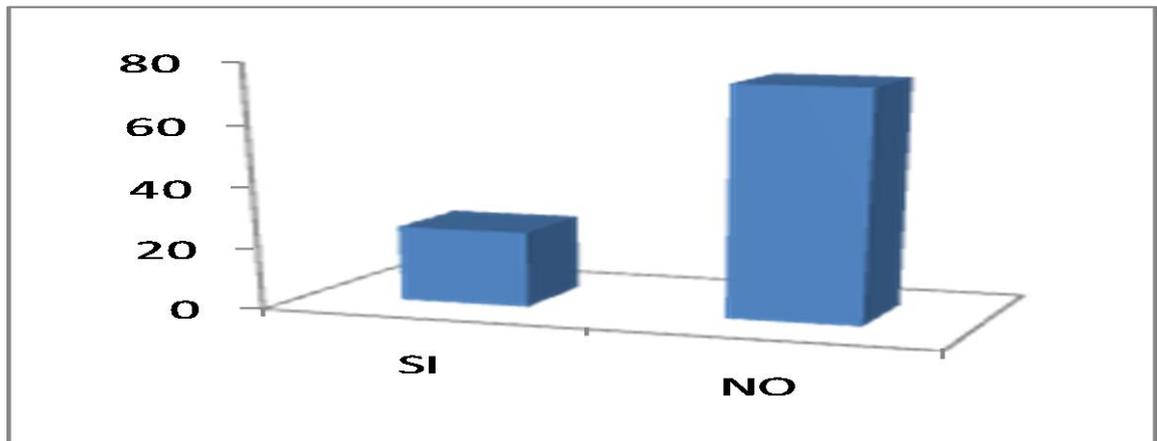
8.- ¿Usted fomenta el establecimiento de explotaciones forestales a los productores?

Cuadro 8. Análisis al fomento de establecimiento de explotaciones forestales. Palenque, 2013.

SI	NO
1	3
25 %	75 %

Fuente: Encuesta realizada a compradores de Teca
Elaboración: La autora

Gráfico 8. Análisis al fomento de establecimiento explotaciones forestales



Análisis de los resultados

En el cuadro 8 y gráfico 8, se observa que el 25 % (Ing. Alexander Matecki) de los comercializadores entrevistados, fomentan el establecimiento de explotaciones forestales, principalmente en Asistencia técnica, financiamiento y compra anticipada de la producción; mientras que el 75 % no fomenta el establecimiento de explotaciones forestales, la relación con los productores es al momento de oferta y compra de la madera.

Hipótesis Especifica 2:

Las dificultades que tienen los propietarios de las explotaciones forestales en inversiones de tecnología y capital de trabajo inciden negativamente en el desarrollo de sus actividades.

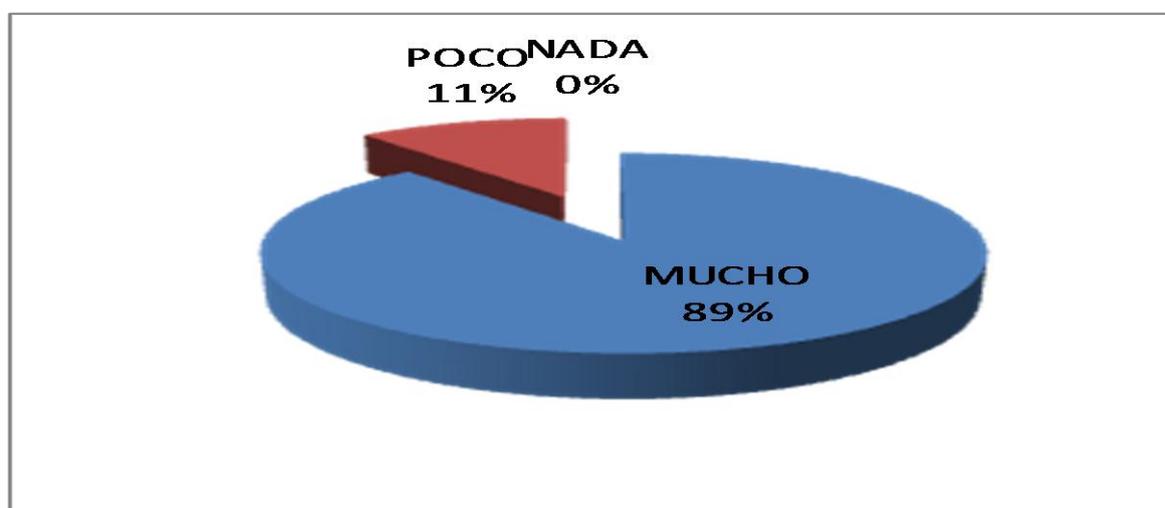
9.- ¿Cree usted que la escasa inversión en tecnología, afecta a la producción, de las explotaciones forestales?

Cuadro 9. Afecta la inversión en tecnología en la producción de las explotaciones forestales, Palenque 2013.

MUCHO	POCO	NADA
8	1	0
89 %	11 %	0 %

Fuente: Encuesta realizada a productores de Teca
Elaboración: La autora

Gráfico 9. Afecta la inversión en tecnología en la producción de las explotaciones forestales.



Análisis de los resultados.

Como se aprecia en el cuadro 9 y gráfico 9, el 89 % de los productores encuestados consideran que la escasa inversión en tecnología (Manejo de podas, fertilización y raleo oportuno) afecta mucho en la producción de teca y el 11% de los productores indicaron que afecta poco.

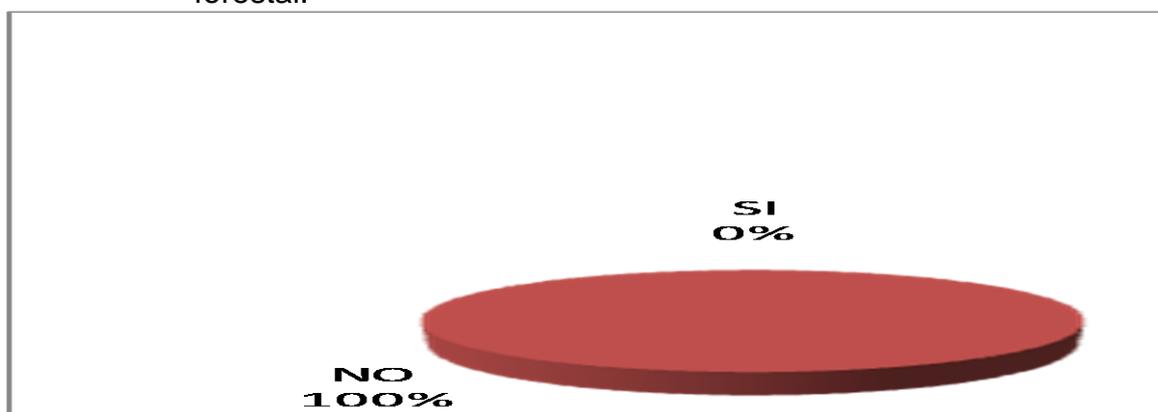
10.- ¿Usted ha realizado crédito durante los últimos cinco años para explotaciones forestales?

Cuadro 10. Gestión en crédito en los últimos cinco años para explotación forestal, Palenque 2013.

SI	NO
0	9
0 %	100 %

Fuente: Encuesta realizada a productores de Teca
Elaboración: La autora

Gráfico 10. Gestión en crédito en los últimos cinco años para explotación forestal.



Análisis de los resultados.

En el cuadro 10 y gráfico 10, se reporta los resultados de la pregunta ¿Usted ha realizado crédito durante los últimos cinco años para explotaciones forestales?, en donde se aprecia que las respuestas son que el 100 % de los productores encuestados no han realizado crédito ni para el establecimiento y mantenimiento de la plantación ya que indicaron que para esta área el crédito es limitado.

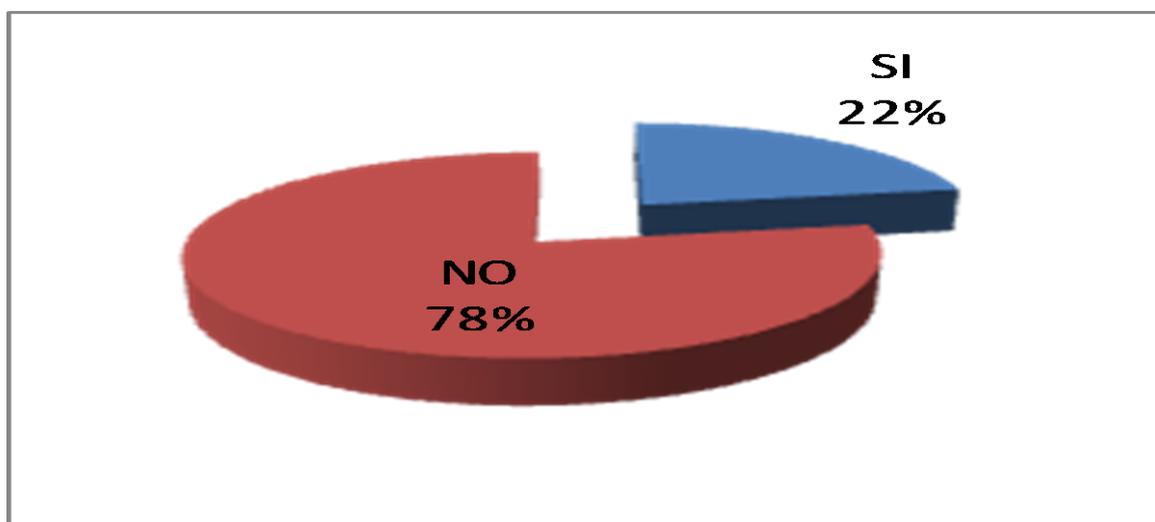
11.- ¿Usted ha realizado inversiones de maquinarias u otros activos fijos, durante últimos cinco años para explotación forestal?

Cuadro 11. Inversión en maquinarias o activos fijos, Palenque 2013.

SI	NO
2	7
22 %	78 %

Fuente: Encuesta realizada a productores de Teca
Elaboración: La autora

Gráfico 11. Inversión en maquinarias o activos fijos.



Análisis de los resultados

En cuanto a si realizaron inversiones de maquinarias u otros activos fijos, durante últimos cinco años, el 78 % de los productores encuestados no han realizado inversión en maquinarias o activos fijos que estén vinculados a la explotación forestal ya que no lo consideran necesario; y el 22 % si ha invertido en podadoras, moto sierras que son utilizadas en las podas, raleos; y, en aserraderos para el procesamiento de la madera para su exportación.

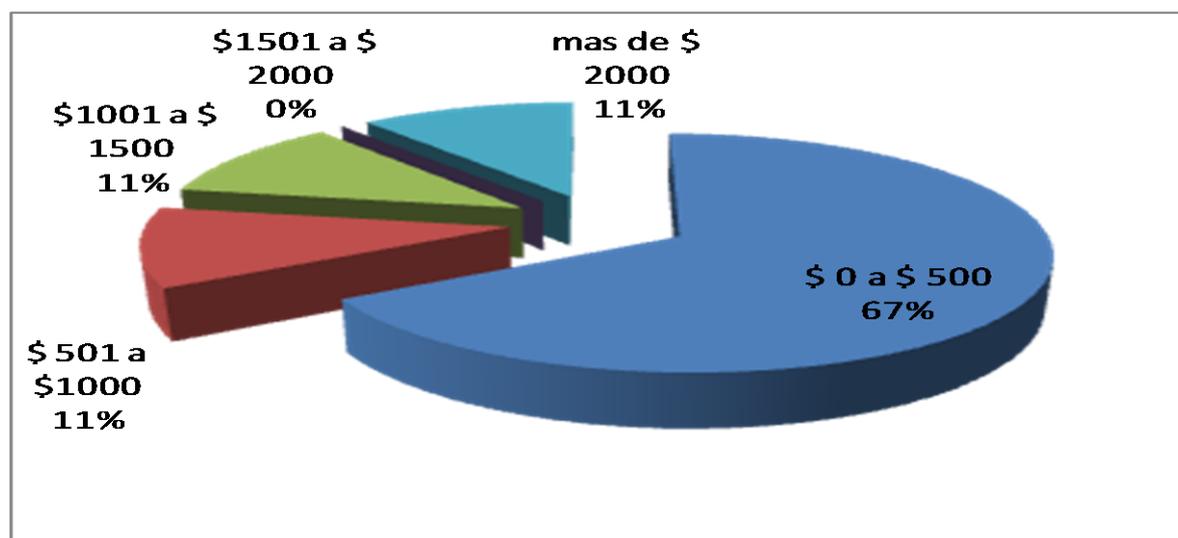
12.- ¿Cuál es el monto de capital de trabajo anual de su explotación forestal?

Cuadro 12. Capital de trabajo en dólares para la explotación forestal, Palenque 2012.

0 a 500	501 a 1000	1001 a 1500	1501 a 2000	Más de 2000
6	1	1	0	1
67 %	11%	11 %	0 %	11 %

Fuente: Encuesta realizada a productores de Teca
Elaboración: La autora

Gráfico 12. Capital de trabajo de la explotación forestal



Análisis de los resultados

La disponibilidad de capital para el trabajo en el cultivo de teca que se reporta en el cuadro 12 y gráfico 12, permite observar que en el 67 % de los productores su capital de trabajo fluctúa entre 0 a 500\$; 11 % de los productores informaron que su capital de trabajo fluctúa entre 501 a 1000\$; en 11% de productores su capital de trabajo oscila 1001 a 1500\$; y, en 11 % de productores su capital de trabajo es superior a 2000\$.

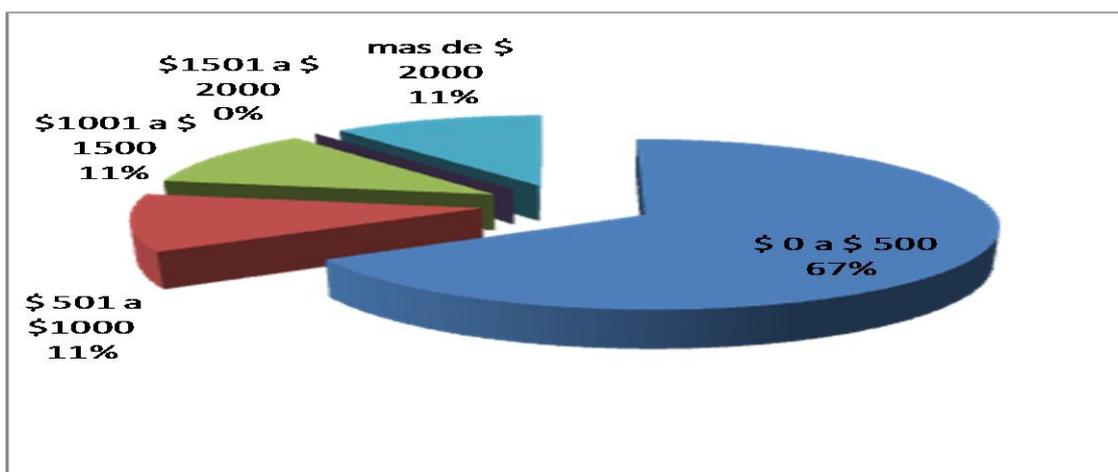
13.- ¿Cuál es el costo de producción anual de su explotación forestal?

Cuadro 13. Costos de producción anual en USD, Palenque, 2013.

0 a 500	501 a 1000	1001 a 1500	1501 a 2000	Más de 2000
6	1	1	0	1
67 %	11 %	11 %	0 %	11 %

Fuente: Encuesta realizada a productores de Teca
Elaboración: La autora

Gráfico 13. Costos de producción anual



Análisis de los resultados

La información obtenida en campo sobre los costos de producción anual que se reportan en el cuadro 13 y gráfico 13, permiten observar que para 67 % de los productores su costo de producción anual se encuentra en el rango de 0 a 500\$, mientras que para un 11 % de los productores sus costos se encuentran en el rango de 501 a 1000\$; existe un 11% de productores en los que sus costos fluctúan entre 1001 a 1500\$; también se tiene que un 11 % de productores en los que sus costos son superiores a 2000\$, en este grupo de productores se incluye la inversión realizada en maquinarias.

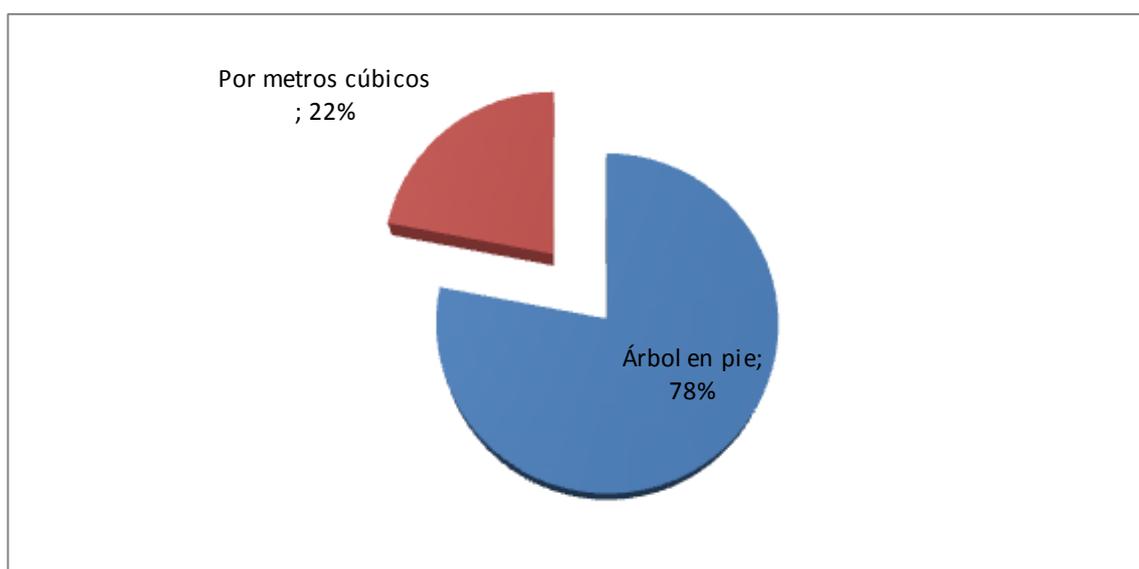
14.- ¿Usted cómo vende la madera?

Cuadro 14. Formas de venta de la madera, Palenque 2012.

Árbol en pie	Por metros cúbicos
7	2
78 %	22 %

Fuente: Encuesta realizada a productores de teca
Elaboración: La autora

Gráfico 14. Formas de venta de la madera



Análisis de los resultados

Dentro de las formas de venta de la madera que utilizan los productores de teca en el cantón Palenque, los resultados que se reportan en el cuadro 14 y gráfico 14, permiten observar dos formas comunes de venta en las que el 78 % de los productores entrevistados vende su madera en árbol en pie tanto a los intermediarios como a las empresas comercializadoras, mientras que el 22 % de los productores vende la madera por metros cúbicos directamente a las empresas comercializadoras.

Hipótesis Específica 3:

Los escasos conocimientos sobre la demanda y oferta en el mercado nacional e internacional afecta negativamente el desarrollo de las actividades de expansión de las empresas.

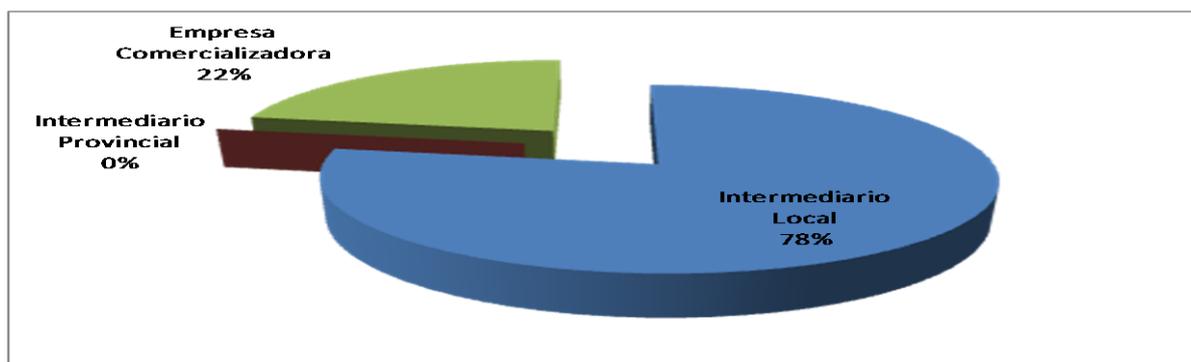
15.- ¿Usted a quién vende su madera?

Cuadro 15: Compradores de madera, Palenque 2012.

Intermediario Local	Intermediario Provincial	Empresa Comercializadora
7	0	2
78 %	0 %	22 %

Fuente: Encuesta realizada a productores de teca
Elaboración: La autora

Gráfico 15. Compradores de Madera



Análisis de los resultados

Como se aprecia en el cuadro 15 y gráfico 15, de los productores encuestados el 78 % venden su producción al intermediario local, ya que este le compra se acerca a comprarle a la finca Sr. Orlando Arias y a los intermediarios enviados por un hindú; mientras que el 22 % de los productores vende a las empresas comercializadoras las cuales les ofrecen mejor precio por su madera, establecen contratos para la compra de la madera (tal es caso del Dr. Abundio

Solís, Ing. Alexander Matecki y el Sr Jaime Morán). La empresa FORESCAN su madera la comercializa directamente en el mercado de la India.

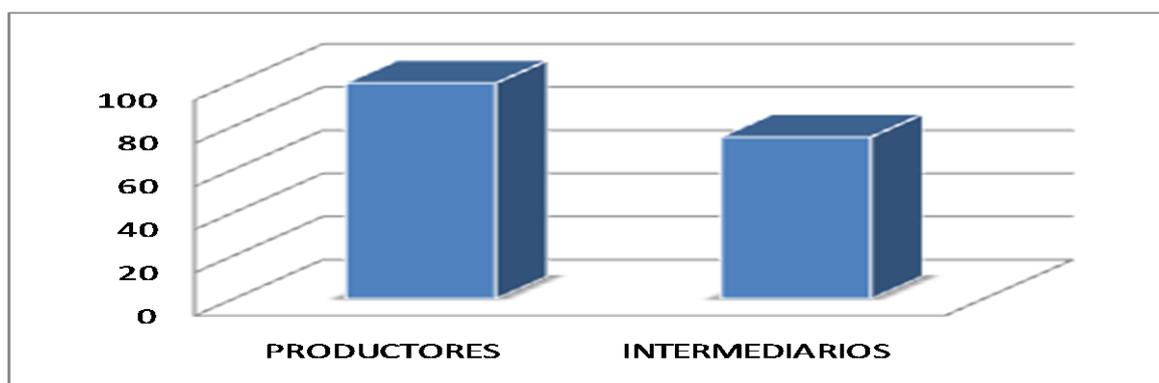
16.- ¿Esta empresa compra la madera a los intermediarios o productores directamente?

CUADRO 16. Análisis de la compra de madera. Palenque, 2012.

PRODUCTORES	INTERMEDIARIOS
4	3
100 %	75 %

Fuente : Encuesta realizada a compradores de teca
Elaboración: La autora

Gráfico 16. Análisis de la compra de madera.



Análisis de los resultados

El 100 % de los comercializadores entrevistados compra la madera a los productores directamente, mientras que el 75% de los comercializadores compra la madera a productores e intermediarios.

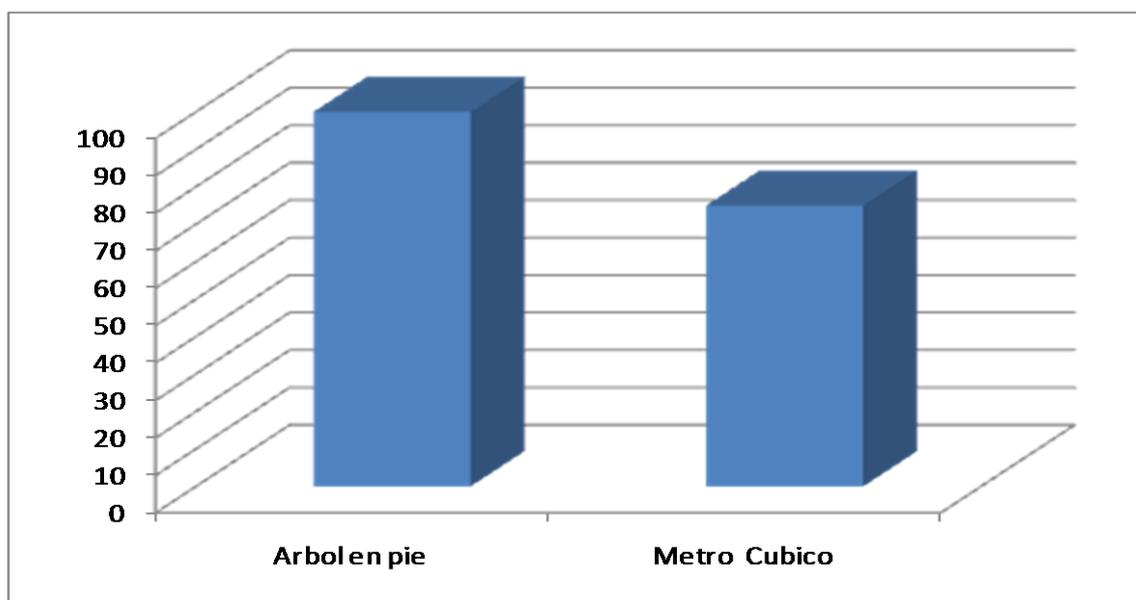
17. -¿Usted como compra la madera?

Cuadro 17. Formas de compra de la madera de teca, Palenque 2012.

Árbol en pie	Metro Cubico
4	3
100 %	75 %

Fuente: Encuesta realizada a compradores de teca
Elaboración: La autora

Gráfico 17. Formas de compra de la madera de teca



Análisis de los resultados

El 100 % de los compradores de madera compran en árbol en pie; sin embargo de ese 100%, el 75 % de los compradores aun comprando el árbol en pie establecen el rendimiento de rodal en metros cúbicos y pagan por metro cúbico.

Cuadro 18. Precios de compra por árbol según la circunferencia del rodal, Palenque 2013.

CIRCUNFERENCIA DEL RODAL	COMPRADOR			
	Ing. Alexander Matecki	Dr. Abundio Solís	Sr. Jaime Morán	Sr. Orlando Arias (Intermediario)
	Precio de compra en dólares USD			
Menor a 60 cm	-	-	-	9,50
60-70cm	10,00	-	-	-
70-80 cm	35,00	-	35,00	-
80-90 cm	50,00	35,00	40,00	35,00
90-100 cm	80,00	45,00	-	-
100-120 cm	120,00	-	-	-
120-150 cm	200,00	-	-	-
150-180 cm	500,00	-	-	-
Mayor a 180 cm	800,00	-	-	-

Fuente: Encuesta realizada a compradores de teca
Elaboración: La autora

Análisis de los resultados

En el cuadro 18, se puede observar que el intermediario paga a menor precio a los productores por el árbol en pie según la circunferencia del rodal; mientras que los comercializadores pagan un valor superior a \$ 10 dólares por el árbol en pie según la circunferencia del rodal; también se aprecia que mientras menor es la circunferencia o el diámetro del rodal es menor el precio que pagan por la madera y en diámetros de rodal mayores a 180 cm, llegan a pagar hasta 800\$ por el metro cubico de madera de teca.

CUADRO 19. Precios de compra por metro cúbico según circunferencia del rodal. Palenque, 2012.

COMPRADOR					
Ing. Alexander Matecki		Dr. Abundio Solís		Sr. Jaime Morán	
Circunferencia del rodal	Precio de compra en dólares USD	Circunferencia del rodal	Precio de compra en dólares USD	Circunferencia del rodal	Precio de compra en dólares USD
36-53 cm	60,00	35-43 cm	75,00	35-43 cm	90,00
54-69 cm	120,00	44-53 cm	130,00	44-53 cm	135,00
70-84 cm	200,00	54-69 cm	190,00	54-84 cm	240,00
85-100 cm	320,00	70-83 cm	245,00	85-110 cm	290,00
101-120 cm	420,00	84-110 cm	300,00	111-125 cm	350,00
121-180 cm	500,00	111-125 cm	360,00	126-140 cm	420,00
Más de 180 cm	600,00	126-140 cm	420,00	Más de 141 cm	500,00
-	-	Mas 141	500,00	-	-

Fuente: Encuesta realiza a compradores de teca
Elaboración: La autora

Análisis de los resultados

En el cuadro 19, se observa que los comercializadores tienen tablas diferentes de calificación en circunferencia del rodal y precio en el caso de compra por metro cúbico, esto crea un espacio de desconocimiento al productor, permite una especulación al momento de la venta de su madera.

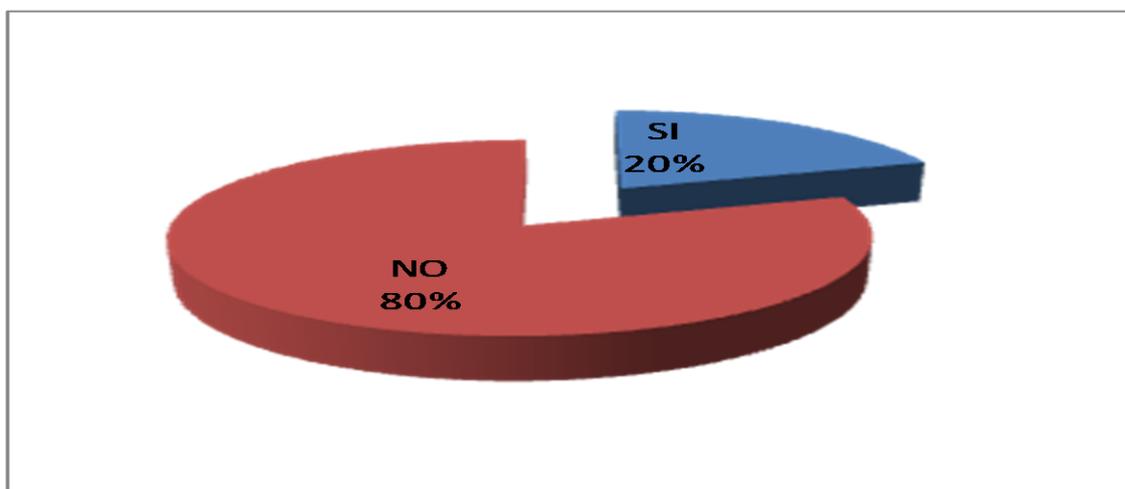
18.- ¿Conoce usted de los incentivos que el gobierno Nacional realiza a los propietarios de explotaciones forestales?

Cuadro 20. Conocimiento de los Incentivos que el gobierno Nacional realiza a los propietarios de explotaciones forestales, Palenque 2013.

SI	NO
2	7
20 %	80 %

Fuente: Encuesta realizada a productores de teca
Elaboración: La autora

Gráfico 18. Conocimiento de los Incentivos que el gobierno Nacional.



Análisis de los resultados

Se aprecia en el cuadro 20 y gráfico 18 que el 80 % de los productores encuestados desconoce de los incentivos que el Gobierno Nacional tiene para los propietarios de explotaciones forestales ya que no existe difusión de los mismos; en cambio el 20 % de los productores si conocen de estos incentivos y aplican a los mismos.

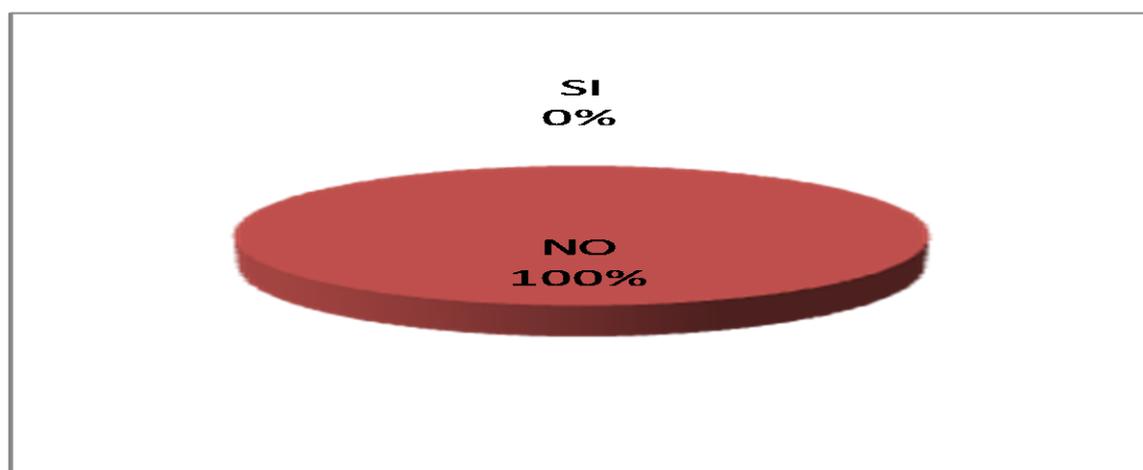
19.- ¿Usted tiene algún contrato para vender su producción maderable?

Cuadro 21. Establecimiento de contrato para vender la producción maderable de teca, Palenque 2013.

SI	NO
0	9
0 %	100 %

Fuente: Encuesta realizada a productores de teca
Elaboración: La autora

Gráfico 19. Análisis de establecimiento de contrato para vender su producción maderable.



Análisis de los resultados.

Se observa en el cuadro 21 y gráfico 19, que el 100 % de los productores encuestados no tienen establecido contrato para vender la madera ya que venden al mejor postor. Una vez establecido el negocio con el mejor postor, los productores firman un contrato de venta de su madera para legalizar la venta y facilitar los trámites para el transporte y exportación de la teca.

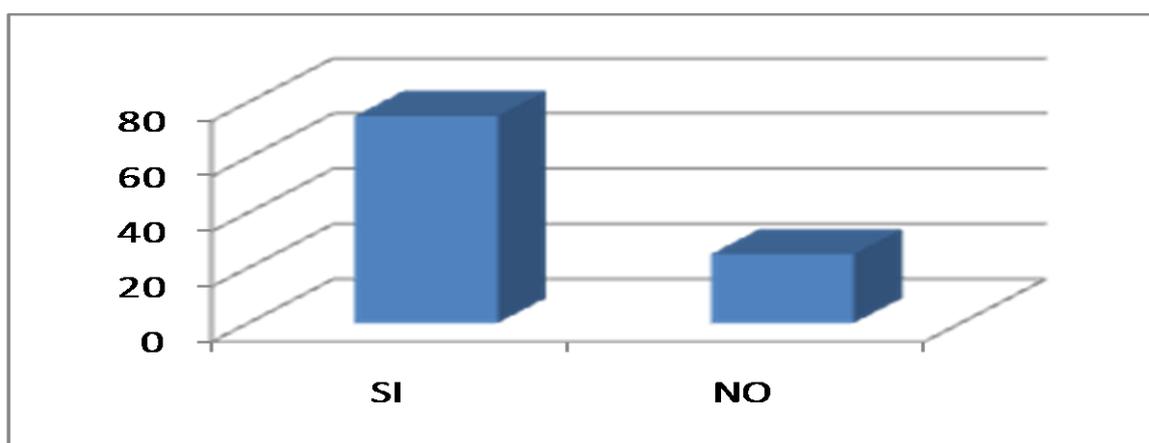
20.- ¿Usted establece contrato de venta con los productores?

Cuadro 22. Establecimiento de contrato para la compra de madera, Palenque 2013.

SI	NO
3	1
75 %	25 %

Fuente: Encuesta realizada a compradores de teca
Elaboración: La autora

Gráfico 20. Establecimiento de contratos para la compra de madera.



Análisis de los resultados.

Se observa en el cuadro 22 y gráfico 20, que el 75 % de los comercializadores entrevistados si establecen contratos con los productores para la compra de madera ya que deben de sacar el permiso para la compra de la misma. Mientras que el 25 % que corresponde al intermediario no establece contrato para la compra ya que el negocio es verbal y considera que no es necesario.

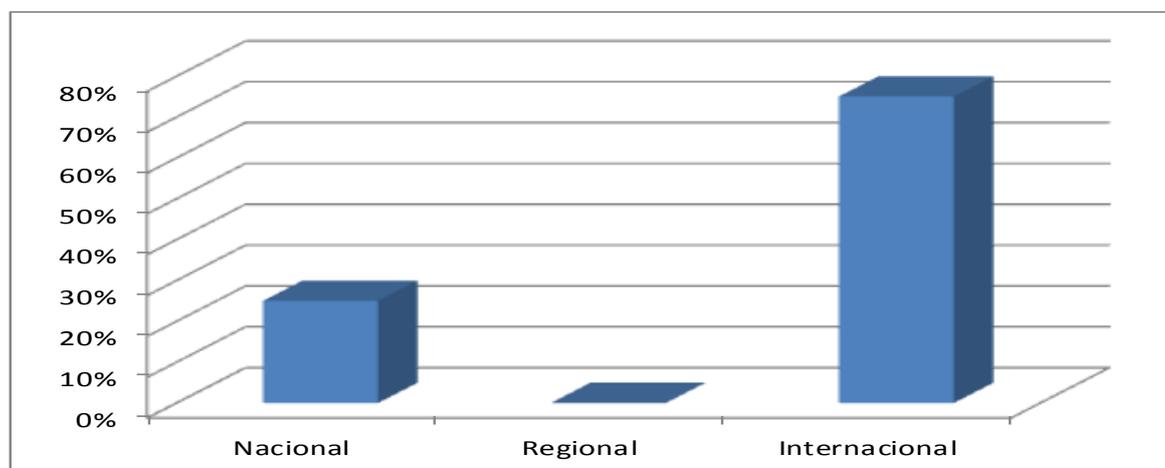
21.- ¿Usted a qué mercado comercializa?

Cuadro 23. Destino de la madera de teca, Palenque 2013.

NACIONAL	REGIÓNAL	INTERNACIONAL
1	0	3
25 %	0 %	75 %

Fuente: Encuesta realizada a compradores de teca
Elaboración: La autora

Gráfico 21. Destino de la madera de teca.



Análisis de los resultados.

El 75% de los comercializadores entrevistados indican que la madera que ellos compran se exporta hacia la India, mientras que la madera que compran los intermediarios la venden en el mercado interno a las comercializadoras.

Hipótesis Específica 4:

El diseño de un sistema de comercialización de explotaciones forestales eficiente mejorara la rentabilidad de la madera en el mercado respectivo.

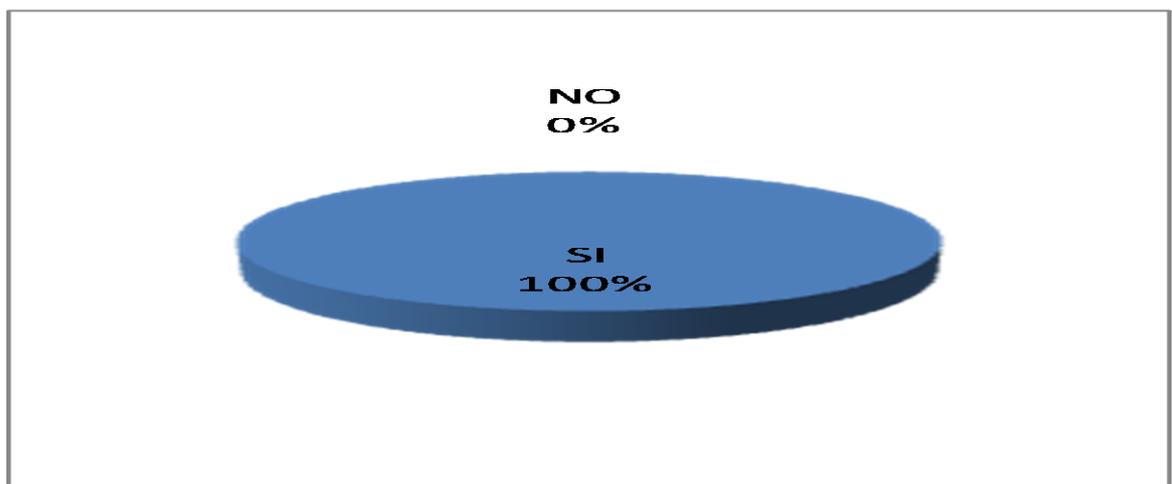
22.- ¿Considera usted que un eficiente diseño de un sistema de comercialización de explotaciones forestales mejorara la rentabilidad de sus empresa?

Cuadro 24. Considera usted que un eficiente diseño de un sistema de comercialización de explotaciones forestales mejorara la rentabilidad de sus empresa, Palenque 2013.

SI	NO
9	0
100 %	0 %

Fuente: Encuesta realizada a productores de teca
Elaboración: La autora

Gráfico 22. Considera usted que un eficiente diseño de un sistema de comercialización de explotaciones forestales mejorara la rentabilidad de su empresa.



Análisis de los resultados.

El 100% de los productores encuestados están de acuerdo en que un eficiente diseño de un sistema de comercialización de las explotaciones forestales mejorara la rentabilidad de sus empresas.

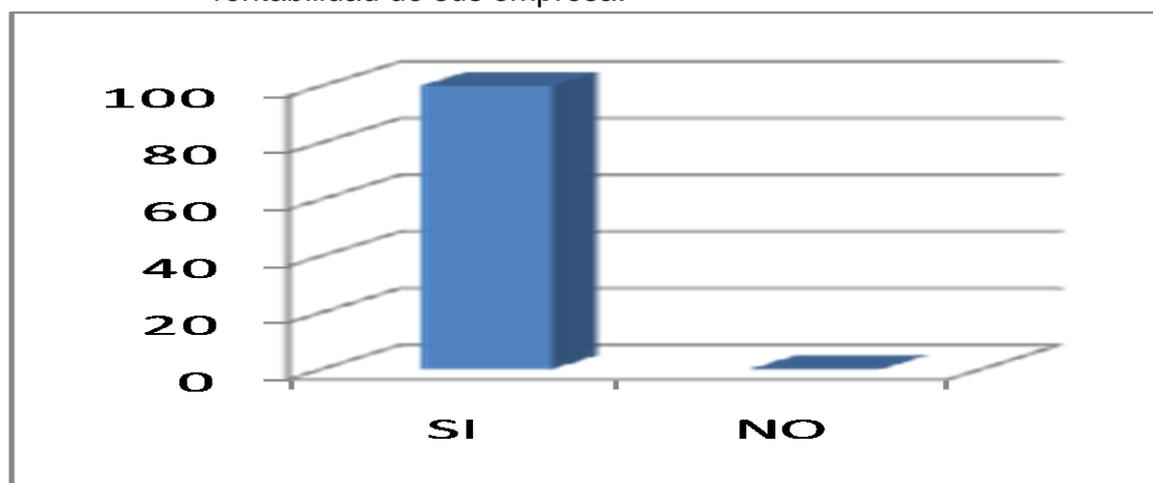
23.- ¿Considera usted que un eficiente diseño de un sistema de comercialización de explotaciones forestales mejorara la rentabilidad de sus empresa?

Cuadro 25. Considera usted que un eficiente diseño de un sistema de comercialización de explotaciones forestales mejorara la rentabilidad de sus empresa, Palenque 2013.

SI	NO
4	0
100 %	0 %

Fuente: Encuesta realizada a compradores de teca
Elaboración: La autora

Gráfico 23. Considera usted que un eficiente diseño de un sistema de comercialización de explotaciones forestales mejorara la rentabilidad de sus empresa.



Análisis de los resultados.

El 100% de los comercializadores entrevistados están de acuerdo en que un eficiente diseño de un sistema de comercialización de las explotaciones forestales mejorará la rentabilidad de sus empresas.

4.3 DISCUSIÓN DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA EN RELACIÓN A LA NATURALEZA DE LAS HIPÓTESIS.

Una vez realizado el análisis e interpretación de resultados logrados mediante las encuestas aplicadas a los propietarios de las explotaciones forestales del cantón Palenque, y la entrevista realizada a los propietarios de las comercializadores de madera (Teca) que han sido la fuente de esta investigación. En referente a la hipótesis general se ha verificado que los sistemas de producción y comercialización difieren entre los pequeños productores de Teca, medianos productores de Teca y grandes productores de teca, quienes si tienen un sistema adecuado de producción y comercialización incidiendo positivamente en la rentabilidad de sus explotaciones forestales y por ende en el desarrollo comercial del Cantón Palenque.

Por lo expuesto es necesario establecer un sistema adecuado de producción y comercialización que mejore la rentabilidad de los propietarios de explotaciones forestales.

4.3.1 Comprobación/disprobación de la hipótesis

Posterior al análisis efectuado en el levantamiento de información obtenida a través de la investigación realizada y al confrontarla con las hipótesis planteadas se procedió a establecer su comprobación o disprobación de las mismas, a saber:

Hipótesis general

Los sistemas de producción y comercialización adecuada inciden positivamente en la rentabilidad de las explotaciones forestales y por ende al desarrollo comercial del Cantón Palenque.

Al realizar el análisis de esta hipótesis se pudo comprobar que un sistema adecuado de producción y comercialización es el que están aplicando los grandes productores, mientras que el aplicado por los pequeños y medianos productores de Teca no es el adecuado por ello se ve afectada la rentabilidad de los sistemas forestales establecidos.

Los niveles técnicos con los que trabajan las explotaciones forestales madereras en el cantón Palenque afectan negativamente a la productividad.

En la ejecución de esta investigación se comprobó que los niveles técnicos (manejo de podas, raleos) aplicados en las explotaciones forestales en el cantón Palenque sí afectan en la productividad del mismo. Por ello es importante el desarrollo de un plan de trabajo para los pequeños y medianos productores de teca del cantón Palenque

Las dificultades que tienen los propietarios de las explotaciones forestales madereras en inversiones de tecnología y capital de trabajo inciden negativamente en el desarrollo de sus actividades.

También se pudo evidenciar que los pequeños y medianos productores al no disponer de fuentes de financiamiento su capital de trabajo es mínimo y por lo tanto no han realizado inversión en podadoras, moto sierras, podas y raleos oportunos incidiendo esto en la calidad de la madera a vender.

Los escasos conocimientos sobre la demanda y oferta en el mercado nacional e internacional afecta negativamente el desarrollo de las actividades de expansión de las empresas.

Esta hipótesis se comprobó en los pequeños y medianos productores de teca, ya que ellos venden al intermediario local, el mismo que les paga \$10 menos por árbol que las empresas comercializadoras disminuyendo sus ingresos y por ende no se animan a expandirse las áreas de sus cultivos. A diferencia de los grandes productores que si están ampliando el área de sus cultivos ya que ellos venden a los exportadores o exportan directamente como lo hace la empresa FORESCAN y la Hacienda El Triunfo.

4.3.2 CONCLUSIONES PARCIALES.

Los resultados de esta investigación demuestran que los sistemas de producción y comercialización establecidos por los grandes productores de Teca del Cantón Palenque como lo hace la empresa FORESCAN y la Hda El Triunfo inciden positivamente en la rentabilidad del cultivo.

El nivel técnico aplicado en las plantaciones forestales del cantón Palenque por los pequeños y medianos productores teca si afectan en la productividad y rentabilidad de los mismos.

Las dificultades que tienen los pequeños y medianos productores de teca para acceder a líneas de crédito han incidido en la disponibilidad de capital de trabajo, por lo que no han realizado manejo técnico adecuado del cultivo.

Los pequeños y medianos productores desconocen los actores de la cadena de comercialización ya que ellos comercializan la madera al intermediario que les compra la producción en finca pagando precios más bajos, esto disminuye los ingresos del productor, razón por la que han decidido no expandir el área de sus plantaciones forestales.

Los grandes productores como es la Empresa FORESCAN, exportan directamente la madera a la India. La Hda El Triunfo vende la madera a las empresas comercializadoras establecidas en el Cantón Empalme - Provincia del Guayas, obteniendo mejores ingresos por su producción y continúan ampliando el área de sus plantaciones forestales.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Quien vive con más desahogo no es el que tiene más, sino el que administra bien lo mucho o poco que tiene.

Ángel Ganivet

5.1 CONCLUSIONES

Mediante la ejecución de la investigación y la capitulación de las variables, permite concluir que:

- ❖ Los sistemas de producción y comercialización difieren entre los pequeños, medianos y grandes productores de madera del Cantón Palenque. El más rentable es el que tienen establecido los grandes productores de Teca del Cantón Palenque como lo hace la empresa FORESCAN, y la Hda. El Triunfo del Ing. Eduardo Romero.
- ❖ Las plantaciones de los pequeños y medianos productores no son manejadas técnicamente no realizan fertilización, podas ni raleos lo que incide en la calidad de la madera a ofertar.
- ❖ Los propietarios de las explotaciones forestales han establecido el cultivo con sus propios recursos, porque existía limitaciones en líneas de crédito para esta área por tanto no han tenido disponibilidad de recursos para realizar inversiones en maquinarias incidiendo negativamente en el desarrollo de sus actividades.
- ❖ El costo de producción de una hectárea de teca es de \$12693,64 como se demuestra en el anexo 4. Por lo que el punto de equilibrio es de \$12693,64, que es la inversión realizada en una hectárea. Con una producción de 52,89 m³ de teca vendida a \$240 /Metro. Una hectárea de teca tiene un rendimiento de 292 m³. Con menos de la cuarta parte de la producción de una hectárea de teca se llega al punto de equilibrio.
- ❖ Los actores de la cadena de producción de teca son :Productor de Teca y su familia, Ministerio de Ambiente, Ministerio de Agricultura, Banco Nacional de Fomento, Corporación Financiera, Operadores

Forestales, Proveedores de insumos y plantas Intermediario local, Empresas exportadores de teca, ASOTECA,

- ❖ Los pequeños y medianos productores de teca del Cantón Palenque comercializan su producción al intermediario local que les compra a nivel de finca la madera pagándole a menor precio la madera lo que disminuye la rentabilidad del cultivo. Quedando el margen de utilidad en los intermediarios ya que estos venden la madera a los comercializadores que están ubicados en el Cantón Empalme –Provincia Del Guayas.

- ❖ El sistema de comercialización más rentable es el que aplican los grandes productores que vende la madera directamente a los exportadores. y la empresa FORESCAN exportan directamente su producción a la INDIA, lo que les ha permitido mejorar la rentabilidad de los sistemas de producción establecida.

5.2 RECOMENDACIONES

El análisis de los resultados de esta investigación permite realizar las siguientes recomendaciones:

- ❖ Los sistemas de producción establecidos por pequeños y medianos productores de teca del cantón Palenque deben de ser tecnificados (desde de la siembra se debe sembrar plántulas de calidad, realizar fertilización, podas y raleos oportunos) para así obtener una madera de mejor calidad y por ende mejorar la rentabilidad de su cultivo tal como lo hacen los grandes productores de teca del cantón Palenque.
- ❖ El Ministerio de Ambiente, Corporación Financiera, Banco Nacional de Fomento y el Ministerio de Agricultura. Ganadería. Acuacultura y Pesca a través de la Subsecretaría de Producción Forestal deben de realizar mayor socialización de los programas de incentivos, líneas de créditos especializadas que tiene el Gobierno Nacional a favor de los agricultores que se dedican al área forestal.
- ❖ Realizar la debida legalización del cultivo de teca en el Ministerio de Ambiente y así se beneficien de los programas de Incentivos y líneas de créditos especializadas disponibles para la forestación comercial y disponer de recursos económicos para invertir en las explotaciones forestales establecidas.
- ❖ Los productores de teca deben de comercializar la madera a partir de los 12 años de edad cuando los árboles tengan una circunferencia del rodal 50 cm y comercializar directamente con los exportadores de teca lo que permitirá mejorar la rentabilidad del cultivo.

CAPÍTULO VI

6. PROPUESTA ALTERNATIVA.

El desarrollo económico no puede confiarse a esfuerzos extraordinarios sino a la sostenida actividad cotidiana.

6.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA

MODELO DE GESTIÓN DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MADERA PARA PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES DEL CANTÓN PALENQUE DE LA PROVINCIA DE LOS RÍOS.

6.2 JUSTIFICACIÓN

Los resultados de la investigación indican que los sistemas de producción y comercialización establecidos por los pequeños y medianos productores de teca del Cantón Palenque son deficientes incidiendo negativamente en la rentabilidad de sus sistemas.

La inversión que se realiza en los sistemas de producción de teca es a largo plazo por eso es la necesidad de establecer un sistema tecnificado que permita tener mejor rentabilidad del mismo y actualmente en el cantón Palenque existen alrededor de 24 productores que están incursionando en esta área por lo que se debe de disponer de un sistema de producción adecuado que le permita tomar decisiones a tiempo y que estas incidan positivamente en la rentabilidad de los sistemas establecidos.

Estos antecedentes demuestran la necesidad de desarrollar un modelo de gestión para la producción y comercialización de madera en el Cantón Palenque.

Las estrategias y actividades fundamentales consistirán en establecer un modelo tecnificado de producción y comercialización de teca los que constaran con las siguientes actividades:

- ❖ Selección de Terreno para el establecimiento del Cultivo
- ❖ Registro de Plantación en el Ministerio de Ambiente

- ❖ Registro de plantación en el Ministerio de Agricultura. Ganadería. Acuicultura y Pesca a través de la Subsecretaría de Producción Forestal para el incentivo forestal.
- ❖ Selección de plántulas para la siembra.
- ❖ Establecimiento de Cultivo
- ❖ Fertilización
- ❖ Control de malezas
- ❖ Podas
- ❖ Raleos
- ❖ Cosecha
- ❖ Comercialización

Al aplicar esta propuesta los productores de teca que incursionen en esta área mejorarán la rentabilidad de sus sistemas establecidos.

6.3 FUNDAMENTACIÓN.

En los numerales 5 y 7 del artículo 3 de la Constitución de la República del Ecuador, establecen como deberes primordiales del Estado el planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable, la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza; y, la protección del patrimonio natural del país.

En el numeral 3 del artículo 285 de la Constitución de la República del Ecuador, establece como objetivo específico de la política fiscal la "Generación de incentivos para la inversión en los diferentes sectores de la economía y para la producción de bienes y servicios, socialmente deseables y ambientalmente aceptables"⁴¹

⁴¹ Resolución, 00001 de la Subsecretaría de producción forestal. MAGAP, Ecuador. 2013.

En el artículo 414 de la Constitución instauro, la obligación del Estado de adoptar medidas adecuadas y transversales para la conservación de los bosques y la vegetación;

En el artículo 13 de la Codificación de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, declara obligatoria y de interés público las actividades de forestación y reforestación de las tierras de actitud forestal, tanto público como privada, prohibiéndose su utilización en otros fines, en su base se formuló el Plan Nacional de Forestación y Reforestación, que fue aprobado mediante Acuerdo Ministerial No. 113 del 15 de septiembre del 2006, publicado en el Registro Oficial No. 371 del 5 de octubre del mismo año.

En, el segundo inciso del artículo **19** del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, dispone: "El Estado, en ejercicio de su plena potestad pública podrá otorgar tratamientos diferenciados, en calidad de incentivos, a favor de la inversión productiva y nueva, los que serán otorgados en función de sectores, ubicación geográfica u otros parámetros que éstas deberán cumplir, según los términos previstos en este Código y su Reglamento".

En, el artículo **20** del mencionado Código señala: "La propiedad de los inversionistas estará protegida en los términos que establecen la Constitución y demás leyes pertinentes. La Constitución prohíbe toda forma de confiscación. Por lo tanto, no se decretarán o ejecutarán confiscaciones a las inversiones nacionales o extranjeras."

Que mediante Decreto Ejecutivo No. 544 del 11 de noviembre de 2010, publicado en el Registro Oficial No. 329 del 26 de noviembre de 2010, se expidió el Reglamento al artículo 104 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas, que en su artículo 1 dispone: "Los ministerios, secretarías nacionales y demás instituciones del sector público podrán realizar transferencias directas de recursos públicos a favor de personas naturales o jurídicas de derecho

privado, exclusivamente para la ejecución de programas o proyectos de inversión en beneficio directo de la colectividad."

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 1248 de 19 de julio de 2012, publicado en El Registro Oficial No. 759 del 02 de agosto de 2012, se transfirió al Ministerio de Agricultura, Ganadería Acuacultura y Pesca MAGAP las competencias de gestión, promoción, fomento, planificación, comercialización y promoción forestal productiva, las mismas que serán asumidas a través de la Subsecretaría de Producción Forestal; Que, mediante Resolución No. CSP-2012-040R-04, de 03 de octubre de 2012, el Consejo Sectorial de la Producción, resolvió aprobar el modelo de gestión del "Programa de Incentivos para la Forestación y Reforestación con Fines Comerciales", que tiene como objetivo fomentar el desarrollo de los procesos de forestación y reforestación comercial a nivel nacional, como fuente de materia prima para la industria de la madera.⁴²

El capítulo II DEL INCENTIVO FORESTAL COMERCIAL

Art. 3.- Incentivo.- El incentivo constituye una transferencia económica directa de carácter no reembolsable, que entrega el estado Ecuatoriano a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca MAGAP, a las personas naturales, personas jurídicas, Asociaciones, Comunas, Cooperativas Productivas; para desembolsar y/o reembolsar una parte de los costos incurridos en el establecimiento y mantenimiento de la plantación forestal, previo al cumplimiento de los requisitos determinados en el presente instructivo.

Art. 4.- Beneficiarios del Incentivo.- El incentivo forestal comercial será otorgado a:

⁴² Acuerdo no. 502. Instructivo para otorgar el incentivo económico para la forestación y reforestación con fines comerciales. MAGAP, Ecuador. 2013.

a) Asociaciones, cooperativas productivas para quienes se contempla el reembolso de hasta el cien por ciento (100%) del costo de establecimiento de la plantación forestal y hasta el cien por ciento (100%) del costo del mantenimiento por el plazo de hasta 4 años, tomando como base el porcentaje de sobrevivencia

b) Personas naturales o personas jurídicas con fines de lucro, para quienes se contempla el reembolso de hasta del setenta y cinco por ciento (75%) del costo de establecimiento de la plantación forestal y hasta el setenta y cinco por ciento (75%) del costo del mantenimiento por el plazo de hasta 4 años, tomando como base el porcentaje de sobrevivencia.

c) Comunas, para quienes se contempla el desembolso del 100% del costo de establecimiento de la plantación forestal y el cien por ciento (100%) del costo del mantenimiento por el plazo de hasta 4 años, a través de un operador forestal contratado por el MAGAP bajo el régimen del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Art. 5.- Condiciones del Incentivo.- El presente incentivo está condicionado a:

a) El reembolso de los costos de establecimiento y mantenimiento de la plantación forestal incurridos durante el primer año, se efectuará una vez transcurrido **un año contado** a partir del establecimiento de la plantación forestal.

b) El reembolso de los costos de establecimiento y mantenimiento de la plantación forestal, está condicionado al porcentaje de **sobrevivencia**, que será verificado en función de la densidad y superficie de la plantación, aprobada en la propuesta.

Art. 6.- Crédito Puente.- Destinado a cubrir la necesidad de recursos económicos para el establecimiento de la plantación y el mantenimiento de la misma durante los cuatro primeros años.

Art. 7.- Costos de establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales por especie.- La Subsecretaría de Producción Forestal, dentro de la primera quincena del mes de enero de cada año, emitirá la resolución con los valores fijados como costo de establecimiento y mantenimiento por hectárea según la especie⁴³

***Art. 8.- Especies incentivadas.-** La Subsecretaría de Producción Forestal, dentro de la primera quincena del mes de enero de cada año, emitirá una resolución con las especies, nativas y exóticas, comerciales a ser incentivadas.

6.4 OBJETIVOS.

6.4.1 General

- Diseñar un modelo de gestión de producción y comercialización de madera en el Cantón Palenque de la provincia de Los Ríos.

6.4.2 Específicos

- Determinar los componentes del modelo de gestión.
- Determinar los actores de la cadena de producción de Teca en el Cantón Palenque.
- Socializar el Modelo de gestión a los productores de Teca del Cantón Palenque
- Establecer un plan de Negocio para las explotaciones de teca del cantón Palenque.

⁴³ MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y PESCA DEL ECUADOR. 2013. AYUDA MEMORIA. Programa de Incentivos para la Reforestación con Fines Comerciales. MAGAP, Ecuador.

6.5 IMPORTANCIA.

El diseño de un modelo de gestión de producción y comercialización de Teca en el cantón Palenque de la provincia de Los Ríos, es importante por cuanto permitirá la tecnificación de las plantaciones establecidas e impulsará la ampliación de las áreas dedicadas a las actividades forestales, como una alternativa para mejorar la rentabilidad de los productores de madera del cantón Palenque. Generando una interrelación entre todos los actores de la cadena productiva de la teca.

6.6 UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA.

La propuesta alternativa se desarrollara en provincia de Los Ríos¹²D05, en el cantón Palenque, en las fincas de los productores de teca que están ubicadas en los recintos: La Saiba, Maculillo, Soledad, Lomas de Chabaco, Tropezón, entre otros.

6.7 FACTIBILIDAD.

Esta propuesta es factible, porque con la aplicación de la misma se corregirán las actividades relacionadas en la gestión de la producción y comercialización de teca en el Cantón Palenque.

Se estima también factible, porque se enmarca en las exigencias del estado y del mercado por incentivar el establecimiento de plantaciones forestales manejadas técnicamente que permitirá obtener madera de calidad acorde a las exigencias del mercado internacional.

Es factible por cuanto generará un efecto multiplicador que impulsará el establecimiento de plantaciones forestales que generarán nuevas fuentes de trabajo contribuyendo al desarrollo socioeconómico del cantón Palenque y de la Provincia de Los Ríos.

6.8 DESARROLLO DE LA PROPUESTA.

Cuadro 26. Plan de trabajo

Actividad	Responsable	Tiempo	Presupuesto
Selección o Alquiler de Terreno para establecimiento del Cultivo	Productor de Teca	1 semana	\$ 3000
Registro de Plantación en Ministerio de Ambiente	Productor de Teca y Funcionarios del Ministerio de Ambiente	2 Meses	
Elaboración de Propuesta de Reforestación	Productor de Teca y Operador Forestal	1 Mes	\$ 720
Registro de plantación en el Ministerio de Agricultura-Subsecretaria de Producción Forestal	Productor de Teca, Funcionarios del Ministerio de Agricultura-Subsecretaria de Producción Forestal	2 meses	
Financiamiento para el establecimiento de plantación forestal	Productor de Teca, Funcionarios del Ministerio de Agricultura-Subsecretaria de Producción Forestal, Banco Nacional de Fomento o Corporación financiera nacional	3 meses	
Establecimiento de plantación de teca	Productor de teca y colaboradores	1 año	678,81
Mantenimiento, Raleos y cosecha de plantación forestal	Productor de teca, colaboradores y exportadores	20años	\$ 8294,83

6.8.1 Modelo de Gestión para la Producción y Comercialización de Teca en el Cantón Palenque.

El modelo de gestión a aplicar en la producción de Teca en el Cantón Palenque, es participativo en el cual exista una interrelación entre todos los actores de la cadena tal como se plantea en el siguiente diagrama.

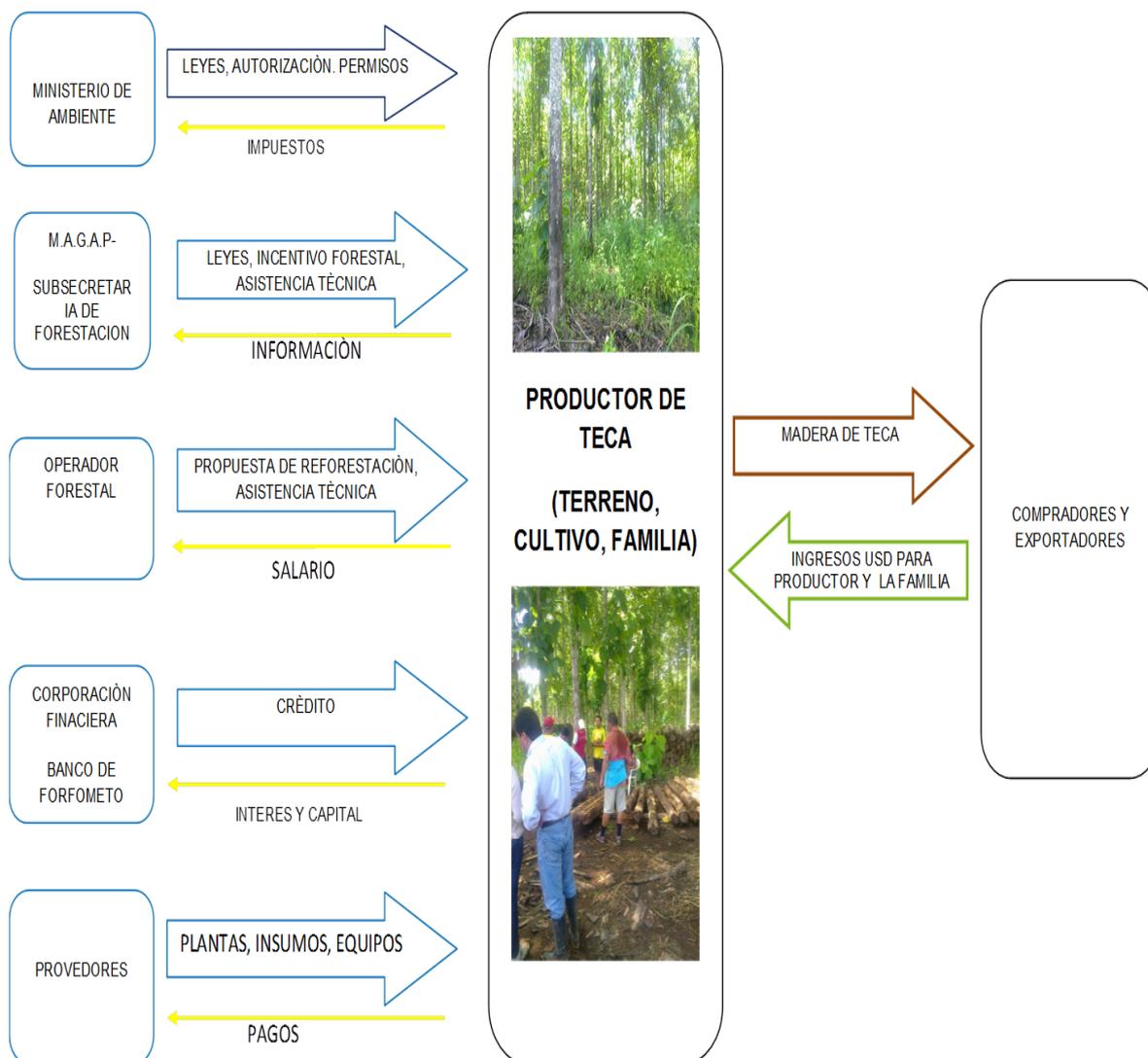


Gráfico 24. Interrelación entre los actores de la cadena de producción teca- Cantón Palenque.

- ✓ **Productor.** Selecciona el terreno para el establecimiento de la plantación de teca.

- ✓ **Ministerio de Ambiente.** Una vez que el productor ha seleccionado el terreno para el establecimiento del cultivo de teca cumpliendo con el establecido por el Ministerio de Ambiente procederá al registro forestal en la delegación de Babahoyo que es quien tiene la competencia geográfica para el cantón Palenque y presentará la siguiente documentación.
 - a) Nombre o razón social;
 - b) Descripción de sus actividades;
 - c) Localización de zonas de trabajo;
 - d) Personal Técnico; y,
 - e) Infraestructura, inversiones y financiamiento.

En el lapso de quince días el productor tendrá la repuesta si se aprueba la documentación, o si se realizará la inspección opcional y proceder a la inscripción. De no pronunciarse del Jefe de Distrito del se entenderá que el predio está inscrito en el Registro Forestal.

- ✓ **Ministerio de Agricultura- Subsecretaría de Producción Forestal.** El productor presenta la solicitud en la Dirección Provincial Agropecuaria de los Ríos en la cual solicita ser beneficiarios del incentivo forestal para la reforestación comercial el que contempla reembolso de hasta del setenta y cinco por ciento (75%) del costo de establecimiento de la plantación forestal y hasta el setenta y cinco por ciento (75%) del costo del mantenimiento por el plazo de hasta 4 años, tomando como base el porcentaje de sobrevivencia.

- ✓ **Operador Forestal.** El productor contrata al operador forestal sea personas naturales o jurídicas que cuentan con el aval técnico para que actúen como operadores forestales; calificados por la autoridad forestal

productiva (Subsecretaría de Producción Forestal del MAGAP). para la elaboración de la propuesta de reforestación, y obligatoriamente para el establecimiento y/o mantenimiento de las plantaciones forestales comerciales.

- ✓ **Banco de Fomento.** El productor podrá acceder a la línea de crédito preferencial subsidiada por el MAGAP, que existe en el Banco de Fomento para el mantenimiento y establecimiento de nuevas plantaciones forestales comerciales.
- ✓ **Corporación Financiera.** El productor podrá acceder a la línea de crédito especializada y subsidiada por el MAGAP, que existe en la Corporación Financiera para el mantenimiento y establecimiento de nuevas plantaciones forestales comerciales.
- ✓ **Exportadores.** Que el productor comercialice la madera directamente con los exportadores.

6.8.2. Manejo técnico del cultivo de teca (Instructivo)

Preparación del suelo. Una vez seleccionado el terreno para el establecimiento de la plantación de teca se procede a la realizar la roza del terreno para eliminar todo el material vegetativo no deseable con el objetivo de evitar que estas se conviertan en competencia directa y sirvan de hospederos de insectos que generalmente son dañinos para la plantación. Posteriormente se realizará el estaquillado y ahoyado del terreno (12 cm de circunferencia x 20 cm de profundidad) con una distancia entre hoyo de 3 m x 3 m en un sistema cuadrado.

Selección del material de siembra. Las plántulas para siembra se deben de adquirir en viveros calificados y autorizados por AGROCALIDAD. La selección debe realizarse sobre criterios de vigor, 20 - 25 cm de altura y ramificación se

recomienda conseguir plántulas de 3 a 4 meses, libre de plagas y enfermedades.

Trasplante. Se realizará al principio de la época de lluvia. A una distancia de 3 m x 3 m en un sistema cuadrado, esto con el objetivo de obtener una población inicial de 1,111 plantas por hectárea. Se rellena el fondo del hoyo con la tierra superficial apartada durante el trasplante, la tierra debe cubrir hasta el cuello de la raíz, y evitar que se formen espacios con aire en la zona de las raíces es por ello que se debe compactar.

Control de malezas. Se realiza durante los primeros años de la plantación y se debe procurar un constante control de las malezas debido a que la teca es sensible a la humedad y a la competencia con malezas, realizando al menos cuatro limpiezas al año. El control de malezas se realiza de forma manual mediante chapas en las coronas al pie de las plantas de teca para evitar efectos de toxicidad provocados por los herbicidas los cuales deben de aplicarse entre las calles de la plantación.

A partir del año 5 se realizan 3 controles de malezas al año; los años 6 y 7 se realizan 2 controles de malezas al año, del año 8 al año 15 del cultivo se realizará un control de malezas, con el objetivo de mantener el cultivo libre de malezas y disminuir los riesgos de incendio.

Fertilización. Se realiza en los 3 primeros años de la plantación; cada año se aplicará 90 gr fertilizante completo (N-P-K) por planta.

Control de plagas. Si la plantación presenta población de plagas que superen el umbral económico se realizarán las acciones de prevención y control necesario con productos químicos específicos.

Deshije de chupones. Es una actividad que se debe realizar durante todo el ciclo del cultivo, eliminando los chupones que crecen al pie de las plantas de teca.

Las podas. Se realiza a edades tempranas de la plantación cuando la planta cuenta con ramas que estén aun delgadas. Esta labor se realiza por dos razones importantes la primera es proporcionarle una formación al árbol y la otra es para mejorar la calidad y el aspecto de la madera y por ello conseguir mejores precios en el mercado al proporcionar una madera libre de nudos para el aserrío. Se recomienda realizar dos podas en el año dos. Realizar una poda para los años 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11. Para realizar esta práctica se utilizan herramientas como machete, motosierra, serruchos o sierras muy afiladas, esto para evitar rasgar la corteza de los árboles. La primera poda se realiza inmediatamente después que se producen las primeras hojas nuevas.

Raleos. Es una operación se realiza para mantener el desarrollo uniforme de la plantación; consiste en eliminar las plantas débiles y árboles mal formados que afectarán el desarrollo del rodal; El principal objetivo del raleo es redistribuir el área de terreno por planta; y, mejorar el potencial de desarrollo en altura y diámetro a niveles comerciales.

El primer raleo se realiza en el sexto año en el que se elimina alrededor de 111 árboles (débiles y mal desarrollados) que han detenido su crecimiento y no son comerciales.

El segundo raleo, se realiza a los 12 años, en el cual se cortan 300 árboles que se utilizan con fines comerciales y se obtendrá alrededor de 105 metros cúbicos como se demuestra en el cuadro 27.

Cuadro 27. Rendimiento en metros cúbicos por hectárea a los 12 años de edad de la planta. Palenque, 2013.

Edad de la planta en años	Número de plantas /ha	Metros cúbicos /ha
12	300,00	105,00

Fuente. Investigación Directa
Elaboración. La Autora

El tercer raleo, se realiza en el año 16 en el cual se cortan 300 árboles obteniendo alrededor de 180 metros cúbicos los cuales son utilizados con fines comerciales como se demuestra en el cuadro 28.

Cuadro 28. Rendimiento en metros cúbicos por hectárea a los 16 años de edad de la planta. Palenque, 2013.

Edad de la planta en años	Número de plantas /ha	Metros cúbicos /ha
16	300,00	180,00

Fuente. Investigación Directa
Elaboración. La Autora

La corta final. Se realizará en el año 20, durante esta actividad se cortarán 400 árboles restantes de los raleos anteriores. A ésta edad se obtendrá aproximadamente 292 metros cúbicos, que generan la mayor producción y utilidad del cultivo de teca, como se demuestra en el cuadro 29. La madera obtenida en esta cosecha es la de mejor calidad, debido a que cumple con las características buscadas por los clientes y, obtiene los precios más altos en el mercado.

Cuadro 29. Rendimiento en metros cúbicos por hectárea a los 20 años de edad de la planta. Palenque, 2013.

Edad de la planta en años	Número de plantas /ha	Metros cúbicos /ha
20	400,00	292,00

Fuente. Investigación realizada a productores de teca
Elaboración. La Autora

En el mercado local. El precio por metro cúbico de madera de teca varía según la edad del árbol y la circunferencia del rodal; como se puede apreciar en el cuadro 30.

Una hectárea teca a los 20 años debe de producir 577 metros cúbicos de madera y generar un ingreso bruto de \$103.830,00.

Cuadro 30. Valor en dólares por metro cúbico según edad de la planta y circunferencia del rodal. Palenque, 2013.

Edad de la Planta / Año	Circunferencia del rodal	Rendimiento Metro Cubico/ Edad de la Planta	Valor metro cúbico USD	Ingresos por metro cúbico USD
12	35-43 cm	105,00	90,00	9.450,00
16	44-53 cm	180,00	135,00	24.300,00
20	54-84 cm	292,00	240,00	70.080,00
TOTAL		577,00	-	\$ 103.830,00

Fuente. Investigación realizada a compradores de teca
Elaboración. La Autora

6.8.3 Estudio financiero

Costos. En la etapa de establecimiento, mantenimiento y corta final de la plantación. Los costos de preparación de suelo, siembra, control de malezas, fertilización, deshije de chupones, podas, raleos y corta final se calcularon en base a la eficiencia del jornal para realizar las diferentes actividades; las cuales están sustentadas en prácticas y conocimiento empírico adquirido en las fincas del sector. El costo de las plantas se establece de acuerdo al precio de venta que señalaron en los viveros de teca de la zona; y, los precios de los insumos que se utilizan en la producción de madera de teca, se tomaron de la lista de precios que disponen los distribuidores de agroquímicos del cantón Palenque.

Costos de establecimiento. En el cuadro 31 se aprecian los costos de establecimiento de una hectárea de teca que es \$ 678,81.

Cuadro 31. Costos de establecimiento de una hectárea de Teca en dólares. Palenque, 2013.

Actividad	Costo unitario	Cantidad	Unidad	Costo total /hectárea
Roza	80,00	1	ha	80,00
Aplicación de herbicida	20,00	1	ha	20,00
Coronas	0,08	1111	Planta	88,88
Herbicida	10,00	1	L	10,00
Estaquilla y baliza	0,05	1111	Estaquillas	55,55
Hoyado/plantación	0,10	1111	Planta	111,1
Transporte	0,04	1111	Planta	44,44
Distribución de plantas	0,04	1111	Planta	44,44
Replante	0,04	55	Planta	2,20
Costo de plantas	0,20	1111	Planta	222,20
Total				\$ 678,81

Fuente. Investigación Directa
Elaboración. La Autora

Costos por mantenimiento del cultivo. Se muestran en el cuadro 32 se tomaron de referencia de fincas vecinas que ha producido teca durante 20 años

y en el que se detalla todas las actividades a realizar y el costo para una hectárea de plantación de teca y asciende a \$ 8294.83.

Cuadro 32. Costos de mantenimiento de una hectárea de Teca. Palenque, 2013.

ACTIVIDAD	COSTO UNITARIO USD	CANTIDAD	UNIDAD	Costo Total /Hectárea USD
Chapia	50,00	4	ha	1600,00
Aplicación de Herbicida	10,00	1	ha	180,00
Coronas	0,080	1	planta	550,00
Control de Plagas	10,00	1	Jornal	40,00
Fertilización 90 gr/pl	10,000	1	Jornal	30,00
Deshije de Chupones	10,000	1	Jornal	200,00
Poda de formación 0.9 m	0,02	1111	Planta	22,22
Poda de formación 1-2 m	0,02	1111	Planta	44,44
Poda de formación 3-5 m	0,10	1111	Planta	333,3
Poda 5-8 m	0,25	833	Planta	208,25
Podas de 8 m en adelante	0,35	833	Planta	1166,20
Raleo 1	1,22	111	Árbol	135,42
Raleo 2	1,92	300	Árbol	576,00
Raleo 3	2,55	300	Árbol	765,00
Raleo 4	2,55	400	Árbol	1020,00
Mantenimiento de corta fuegos	0,009	4000	m2	720,00
Mantenimiento de caminos	10,00	1	HA	198,00
Control de incendios	10,00	1	JORNAL	200,00
Fertilizante	32,00	1	Saco 45 kg	96,00
Herbicida	10,00	2	L	180,00
Insecticida	10,00	1	L	30,00
Total				8294,83

Fuente. Investigación Directa
Elaboración. La Autora

Costo de producción de una hectárea de Teca. En el cuadro 33 se presenta en resumen el costo de producción de una hectárea de teca que asciende a \$ 12.693,64, tiene considerado los costos de alquiler terreno, de establecimiento, mantenimiento y asistencia técnica durante la fase del cultivo es decir hasta los 20 años (Anexo 4).

Cuadro 33. Resumen de costos de producción en dólares de una hectárea de Teca. Palenque, 2013.

Actividad	Costo Total /Hectárea USD
Alquiler terreno (20 Años)	3.000,00
Establecimiento	678,81
Mantenimiento	8294,83
Asistencia Técnica	720,00
Total	12.693,64

Fuente. Investigación Directa
Elaboración. La Autora

Ingresos. Los ingresos se calcularon en base a la venta de la madera que se obtiene en los raleos y la corta final de los árboles, el segundo raleo se realiza cuando la plantación tenga 12 años, 16 y 20 años para la corta final. La madera obtenida en la corta final es el producto principal debido que con este se obtienen los mayores ingresos. En el cuadro 34 se detallan los ingresos obtenidos en una hectárea plantada de Teca.

Cuadro 34. Ingresos por hectárea en dólares por venta de teca producida. Palenque, 2013.

Edad de la Planta / Año	Ingresos por metro Cubico USD
12	9.450,00
16	24.300,00
20	70.080,00
Total	103.830,00

Fuente. Investigación Directa
Elaboración. La Autora

Dentro de los ingresos también se incluye el incentivo forestal que se proporciona por medio del Ministerio de Agricultura a través de la Subsecretaria de Producción forestal por su ley de Programa de Incentivo Forestal mediante el cual, el Estado reembolsa al productor el 75 % de los costos incurridos en el establecimiento y mantenimiento durante los primeros cuatro años de la plantación.

Cuadro 35. Ingresos de incentivo forestal, en dólares por hectárea. Palenque, 2013.

Actividad	Año				Total USD
	1	2	3	4	
Ingreso por incentivo Forestal	963,77	447,17	409,67	429,83	2.250,43

Fuente. Investigación Directa
Elaboración. La Autora

Flujo de caja. Para elaborar el flujo de caja se tomaron en cuenta los costos por establecimiento, mantenimiento e insumos y el terreno, no se toma en cuenta el costo de transporte ya que los comercializadores compran la madera en forma EXWORS (producto puesto en la finca). Los ingresos se obtuvieron tomando como referencia los precios proyectados para la madera obtenida de la plantación.

En el primer raleo no se consideran ingresos por madera debido a que el diámetro de los arboles es pequeño y por lo tanto se obtienen volúmenes bajos, los mayores ingresos se obtienen en el segundo, tercer raleo y en la corta final que es cuando los arboles alcanzan los mayores Diámetros del rodal y mayores volúmenes de madera que comercializada en rollo o trozas, recibe el mejor precio en el mercado internacional; además se consideró el ingreso generado por el incentivo forestal durante los primeros cuatro años de la plantación como se observa en el cuadro 36.

Cuadro 36. Flujo de caja en dólares durante 20 años para la cosecha de la madera de teca. Palenque 2013.

ACTIVIDAD	AÑO																				TOTAL
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
FLUJO DE INVERSION																					
Terreno	3.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.000,00
Establecimiento del Cultivo	678,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	678,81
Mantenimiento del Cultivo	570,22	560,22	510,22	537,10	417,10	502,52	394,25	427,55	407,55	407,55	407,55	692,00	116,00	116,00	116,00	829,00	66,00	66,00	66,00	1.086,00	8.294,83
Asistencia Técnica	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	720,00
TOTAL DE COSTOS	4.285,03	596,22	546,22	573,10	453,10	538,52	430,25	463,55	443,55	443,55	443,55	728,00	152,00	152,00	152,00	865,00	102,00	102,00	102,00	1.122,00	12.693,64
FLUJO DE INGRESOS																					
Ingreso por incentivo Forestal	-	963,77	447,17	409,67	429,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.250,43
Ingreso por venta de madera por m3 al Sr. Jaime Morán	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.450,00	-	-	-	24.300,00	-	-	70.080,00	103.830,00
TOTAL DE INGRESOS	-	963,77	447,17	409,67	429,83	-	9.450,00	-	-	-	24.300,00	-	-	70.080,00	106.080,43						
FLUJO NETO DE FONDOS	-	367,55	99,06	163,44	23,28	538,52	430,25	463,55	443,55	443,55	443,55	728,00	9.298,00	152,00	152,00	865,00	24.198,00	102,00	102,00	68.958,00	93.386,79

Una vez establecido el flujo de caja se calcularon el punto de equilibrio y los indicadores financieros de: valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR), relación costo/beneficio, los mismos que reportan en el cuadro 37.

Punto de equilibrio. El punto de equilibrio económico de la propuesta de gestión está en los \$ 12.693,64 que se requieren de inversión y corresponden a la producción de 52,89 m³ de madera de teca vendida a 240 dólares el metro. Si se considera que la producción de teca en una hectárea es de 292 m³, se podría decir que con menos de la cuarta parte de la producción de una hectárea se está en punto de equilibrio.

Valor actual neto. El valor actual neto de la inversión realizada en una hectárea de teca a 20 años de duración del cultivo hasta la cosecha final, se calculó con una tasa del 5%, el resultado obtenido indica que económicamente la inversión es factible, ya que invirtiendo \$ 12.693,64 al final de los 20 años del proyecto, la tasa interna de retorno es de \$ 34.618,92.

Tasa interna de retorno. La tasa interna de retorno se calculó con un valor de retorno estimado del 5%; y, el resultado al final de los 20 años para este proyecto es de una TIR del 22%, valor que es superior a las de interés comerciales de las entidades financieras nacionales, este resultado indica que esta inversión es rentable y factible económicamente a largo plazo.

La relación beneficio/costo calculada con los resultados proyectados al año 20 es de 8.36 económicamente es buena y, permite deducir que por cada dólar que se invierta el proyecto retornará 8.36 dólares al inversionista.

Cuadro 37. Indicadores financieros de la propuesta de gestión de producción y comercialización de una hectárea de teca. Palenque, 2013.

B/C	8,36
TIR	22%
VAN	\$ 34.618,92

Elaboración: La autora. 2013.

6.9 IMPACTO

Todo proceso de innovación implica cambios, pues la aplicación del modelo de gestión en la producción y comercialización permitirá corregir las falencias encontradas en los sistemas de producción comercialización de los pequeños y medianos productores de teca del cantón Palenque.

Este modelo de gestión podrá ser adoptado por los productores que recién estén iniciando esta actividad lo que les asegurará una mejor rentabilidad de su sistema establecido.

El impacto de este modelo de gestión de producción y comercialización de teca permitirá planificar la ejecución de las actividades en cada una de sus fases con los respectivos actores, incluido el financiamiento de las mismas.

6.10 EVALUACIÓN

Los objetivos de la evaluación del siguiente modelo de gestión son:

1. Generar una propuesta que permita optimización y tecnificación de los procesos involucrados en la producción de teca.
2. Reconocer y asumir gestiones sobre los problemas operativos.
3. Mejorar la calidad de la madera ofertada por los pequeños y medianos productores de teca del Cantón Palenque.
4. Mejorar el nivel de comercialización de los pequeños y medianos productores de teca del Cantón Palenque.
5. Reducir gastos y aumentar la eficiencia operativa.

BIBLIOGRAFÍA

ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL Y GENERAL. Ed. El ateneo. Pág. 148

AMAD, ORIOL. 2002. Contabilidad y Gestión de Costes/ Oriol Amad, Pilar Soldevilla – Barcelona:--Ediciones Gestión 2000, S.A., 270p.

AÑAZCO, M., M. MORALES, W. PALACIOS, E. VEGA, A. CUESTA. 2010. “Sector Forestal Ecuatoriano: propuestas para una gestión forestal sostenible”. Serie Investigación y Sistematización No. 8. Programa Regional ECOBONA – INTERCOOPERATION. Quito.

CAMILA PINAR, STEFANÍA RIVAS. 2010. Gestión financiera. Consultado el 11 de julio del 2012. Disponible en <http://www.monografias.com>

CAROD MIGUEL, COREA S. MARTÍN, Diccionario Enciclopédico Gran Plaza y Jaime Ilustrado, Editores Argentina S. A. Sao Paulo Brasil.

CERVERA OLIVER. 2005. Mercedes y Romano Aparicio, Javier, Concepto Actual de Contabilidad, tomado de: [www. Contabilidad.tk/ concepto-actual-de – contabilidad-5htm](http://www.Contabilidad.tk/concepto-actual-de-contabilidad-5htm), enero

COOPERACION INTERNACIONAL CIDA, Metodología de análisis, empresas públicas Financieras.

DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA Ed. Espasa, 2003 Madrid.

HÉCTOR FAINSTEIN Y MAURICIO ABADI. Tecnologías de Gestión-polimodal. Editorial AIQUE

JAMES A. F. STONER. 2002. “Administración de Empresas”. Editorial Tiempo, S. A. Pág. 86

MARK L., GOTTRET M., CIFUENTES W., OSTERTAG C., BESTR. 2004. Diseño de Estrategias para Aumentar la Competitividad de Cadenas Productivas con Productores de Pequeña Escala. Manual de Campo. Proyecto de Desarrollo de Agroempresas Rurales – CIAT. Calí, Colombia. Pp. 90

MATOSABREU SANTIAGO. 2005. Definición de empresa. Empresas comerciales. Gestión administrativa.

MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y PESCA DEL ECUADOR. 2010. Servicio agroforestal. Reportes del año 2009.

MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y PESCA DEL ECUADOR. 2013. Resolución, 00001 de la Subsecretaria de producción forestal. MAGAP, Ecuador.

MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y PESCA DEL ECUADOR. 2013. AYUDA MEMORIA. Programa de Incentivos para la Reforestación con Fines Comerciales. MAGAP, Ecuador.

MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y PESCA DEL ECUADOR. 2013. Acuerdo no. 502. Instructivo para otorgar el incentivo económico para la forestación y reforestación con fines comerciales. MAGAP, Ecuador.

MINISTERIO DEL AMBIENTE. 2011. Descripción de las cadenas productivas de madera en el Ecuador. Quito. Ecuador. P. 53.

MINISTERIO DEL AMBIENTE. 1981. Ley Forestal Ecuador. Ley forestal y conservación de aéreas naturales y vida silvestre. Ley No. 74. RO/ 64 de 24 de Agosto de 1981. Ecuador. P25.

OVIEDO, JOSÉ. 2000. “El Inevitable y Difícil Camino de la Globalización”. Revista Rumbo. Santo Domingo R. D. Pág. 18

PALOMO A. 2011. Invertir en bosques, rentabilidad a largo plazo. Consultado el 1 de marzo del 2013. Disponible en [http://www .consumer. es /web /es /economía doméstica /finanzas/2011/12/04/204947.php](http://www.consumer.es/web/es/economía_doméstica/finanzas/2011/12/04/204947.php)

PEÑAHERRERA D. 2003. Proyecto de producción, comercialización y exportación de madera teca al mercado español. Universidad Tecnológica Equinoccial, Facultad de Ciencias Económicas Escuela de Comercio Exterior e Integración. Tesis de grado. Quito.

POLIMENI, RALPH S. 2001. Contabilidad de Costos: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales / Ralph S Polimeni. USA / s.n / . T.2

POMA Q. 2011. Explotación forestal, concepto e importancia. Consultado el 1 de marzo del 2013. Disponible en [http:// victorquisbert .blogspot .com/2011/08 /explotacion-forestal.html](http://victorquisbert.blogspot.com/2011/08/explotacion-forestal.html)

TAYLOR FEDERICO. S/F. “Principio de Administración Científica”, Ed. El ateneo. Pag. 14

TERRY, JORGE. S/F “Principio de Administración”. Pág. 20

TURNOVSKY, STEPHEN J. 2000. Methods of Macroeconomic Dynamics, MIT Press. ISBN 0262201232

VAN DER HEYDEN, D.; CAMACHO, P. 2006. Guía Metodológica para el análisis de cadenas productivas. Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo (SNV), INTERCOOPERATION, Agrónomos y Veterinarios sin Fronteras (VSF-CICDA), Plataforma RURALTER – CAMAREN. Quito, Ecuador 93.

ANEXOS

Anexo1. Modelo solicitud para la investigación

comercializadoras de madera en el Palenque, 22 de Agosto del 2012

Señor Ingeniero Eduardo Romero

En Su despacho.-

Quien abajo suscribe, Ing. Jackeline Arreaga, estudiante de la Unidad de Posgrado de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, me dirijo a usted para expresarle un cordial saludo y a la vez desearle éxitos en sus actividades.

El motivo de la presente es para pedirle se me AUTORICE realizar una investigación de campo en su empresa, la misma que me servirá para cumplir un requisito para mi proyecto de tesis denominado: **SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD MADERABLE, DEL CANTÓN PALENQUE AÑO 2008-2012. MODELO DE GESTIÓN**, que me encuentro realizando, previo a la obtención del Título de Maestría en Administración de Empresas.

Por la culta atención que preste a mi solicitud y esperando tener una respuesta favorable (la misma que será entendida así al momento que muy gentilmente plasme su firma en este documento), quedo de usted eternamente agradecida.

Atentamente,

FIRMA DE ACEPTACIÓN

Ing. Jackeline Arreaga

ESTUDIANTE-UTEQ

Ing. Eduardo Romero

GERENTE-PROPIETARIO

Anexo 2. Encuesta dirigida a propietarios de empresas productoras y comercializadoras de madera en el cantón Palenque.



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS
ENCUESTA A LOS PRODUCTORES DE MADERA

INVESTIGADOR: ING. JESUS JACKELINE ARREAGA ALVAREZ

OBJETIVO.- Evaluar los sistemas de Producción y Comercialización y su incidencia en la rentabilidad maderable, Cantón Palenque 2008-2012.

INSTRUCCIONES: El éxito de una indagación depende de la objetividad y sinceridad de sus respuestas, por lo que no debe registrar su nombre. Las respuestas que consigne son de carácter confidencial y serán utilizadas exclusivamente para esta investigación.

A continuación marque con una **(X)** la alternativa o escriba la respuesta que considere más pertinente.

DATOS DE LA EMPRESA

Empresa :Fecha de creación:

Fecha de establecimiento del cultivo:

Dirección del Cultivo:.....

Cantón:.....Provincia.....

a.- ASPECTOS RELACIONADOS EN LA PRODUCCIÓN Y ADMINISTRATIVOS

1.- ¿Por qué estableció esta plantación Forestal?

.....
.....

2.- ¿Cuántas Has tiene y que especies forestales?

Has..... Especies..... Has..... Especies.....

Has..... Especies..... Has..... Especies.....

3.- ¿Es afiliado a un Gremio o Cámara de Industrias o Comercio?

Si ()

N0 ()

4.- ¿Cuántos años tiene dentro de la actividad forestal?

5.-¿Tiene registrada su plantación en el Ministerio de Ambiente ?

Sí ()

N0 ()

Porque.....

6.- ¿En qué medida la rentabilidad de su sistema de producción y de comercialización?

Excelente Muy Bueno Bueno Regular Malo

7.-¿Cree usted que la escasa inversión en tecnología, afecta a la producción, de las explotaciones forestales?

Mucho

Poco

Nada

c.- ASPECTOS FINANCIEROS Y COMERCIALIZACION

8.- ¿Usted ha realizado crédito durante los últimos cinco años para explotaciones forestales? Sí() N0()

Si contesta SI: Donde.....Montos:.....

9.- ¿Usted ha realizado inversiones de maquinarias u otros cativos fijos, durante últimos cinco años para explotación forestal?

Sí() N0()

Porque.....

.....

.....10- ¿Cuál es el monto de capital de trabajo anual de su explotación forestal?

\$0 -\$500 ; \$501-\$1000 \$1001-\$1500; 501-\$2000 Más de \$2000

11.- ¿Cuál es el costo de producción anual de su explotación forestal?

\$0 -\$500 ; \$501-\$1000 \$1001-\$1500 \$1501-\$2000 Más de \$2000

12.- ¿Usted cómo vende la madera. ?

Especie		M3	\$	ÁRBOL	\$	Bosque	\$	A	
								quien	
Especie		M3	\$	ÁRBOL	\$	Bosque	\$	A	
								quien	
Especie		M3	\$	ÁRBOL	\$	Bosque	\$	A	
								quien	
Especie		M3	\$	ÁRBOL	\$	Bosque	\$	A	
								quien	

13.- ¿Usted a quién vende su madera?

Intermediario Local ¿Cual ?.....

Intermediario Provincial ¿Cual ?.....

Empresa Comercializadora ¿Cual ?.....

Otros ¿Cuales

?.....

14.- ¿Conoce usted de los incentivos que el gobierno Nacional realiza a los propietarios de explotaciones forestales?

Si

No

¿Por qué?

.....

15.- ¿Usted tiene algún contrato para vender su producción maderable?

Sí() Con que empresa:.....

N0 ()

Por

que.....

16.- ¿Considera usted que un eficiente diseño de un sistema de comercialización de explotaciones forestales mejorara la rentabilidad de sus empresa?

Sí()

N0()¿Por qué?

.....

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 3. Guion de entrevista dirigida al gerente general de empresas comercializadoras de madera en la provincia de Los Ríos.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

INVESTIGADOR: ING. JESUS JACKELINE ARREAGA ALVAREZ

OBJETIVO.- Evaluar los sistemas de Producción y Comercialización y su incidencia en la rentabilidad maderable, Cantón Palenque 2008-2012.

INSTRUCCIONES: El éxito de una indagación depende de la objetividad y sinceridad de sus respuestas. Las respuestas que consigne son de carácter confidencial y serán utilizadas exclusivamente para esta investigación.

DATOS DE LA EMPRESA

1. Pregunta: ¿Cómo se llama la empresa que usted representa?

.....

2. Pregunta: ¿La actividad forestal realiza en qué nivel es rentable?

Alta ; Media ; Baja

3. ¿Usted fomenta el establecimiento de explotaciones forestales a los productores?

Si () ; No ()

Por

qué.....

4. Esta empresa compra la madera a los intermediarios o productores directamente?

.....

5. Pregunta: ¿Usted como compra la madera?

Especie		M3	\$	ÁRBOL	\$	Bosque	\$	A quien	
Especie		M3	\$	ÁRBOL	\$	Bosque	\$	A quien	
Especie		M3	\$	ÁRBOL	\$	Bosque	\$	A quien	
Especie		M3	\$	ÁRBOL	\$	Bosque	\$	A quien	

6. Pregunta: ¿Usted establece contrato de venta con los productores?

SI NO.....

Por Qué.....

7. Pregunta: ¿Usted a qué mercado comercializa?

Nacional..... Región.....

Internacional.....País.....

8- ¿Considera usted que un eficiente diseño de un sistema de comercialización de explotaciones forestales mejorara la rentabilidad de sus empresa?

SI()

NO()

¿Por qué?

Anexo 4. Costos de establecimiento, mantenimiento y producción de 1 hectárea de Teca. Palenque, 2013.

ACTIVIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO EN USD POR AÑO (hasta el año 10)									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TERENO													
Arriendo	150	1	ha	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
ESTABLECIMIENTO													
Roza	80,00	1	ha	80,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aplicación de herbicida	20,00	1	ha	20,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coronas	0,080	1111	Planta	88,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Herbicida	10,00	1	L	10,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estaquilla y baliza	0,05	1111	Estaquillas	55,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hoyado/plantación	0,100	1111	Planta	111,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	0,040	1111	Planta	44,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Distribución de plantas	0,04	1111	Planta	44,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Replante	0,040	55	Planta	2,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costo de plantas	0,20	1111	Planta	222,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal				678,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANTENIMIENTO													
Chapia	50,00	4	ha	200,00	200,00	200,00	200,00	150,00	150,00	100,00	50,00	50,00	50,00
Aplicación de Herbicida	10,00	1	ha	30,00	30,00	30,00	30,00	20,00	20,00	10,00	10,00	-	-
Coronas	0,080	1	planta	150,00	150,00	100,00	100,00	50,00	-	-	-	-	-
Control de Plagas	10,00	1	Jornal	20,00	10,00	10,00	-	-	-	-	-	-	-
Fertilización 90 gr/pl	10,000	1	Jornal	10,00	10,00	10,00	-	-	-	-	-	-	-
Deshije de Chupones	10,000	1	Jornal	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00

Poda de formación 0.9 m	0,02	1111	Planta	22,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poda de formación 1-2 m	0,02	1111	Planta	-	22,22	22,22	-	-	-	-	-	-	-
Poda de formación 3-5 m	0,10	1111	Planta	-	-	-	111,10	111,10	111,10	-	-	-	-
Poda 5-8 m	0,25	833	Planta	-	-	-	-	-	-	208,25	-	-	-
Podas de 8 m en adelante	0,35	833	Planta	-	-	-	-	-	-	-	291,55	291,55	291,55
Raleo 1	1,22	111	Árbol	-	-	-	-	-	135,42	-	-	-	-
Raleo 2	1,92	300	Árbol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Raleo 3	2,55	300	Árbol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Raleo 4	2,55	400	Árbol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mantenimiento de corta fuegos	0,009	4000	m2	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00
Mantenimiento de caminos	10,00	1	ha	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Control de incendios	10,00	1	JORNAL	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Insumos													
Fertilizante	32,00	1	Saco 45 kg	32,00	32,00	32,00	-	-	-	-	-	-	-
Herbicida	10,00	2	L	30,00	30,00	30,00	30,00	20,00	20,00	10,00	10,00	-	-
Insecticida	10,00	1	L	10,00	10,00	10,00	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal				570,22	560,22	510,22	537,10	417,10	502,52	394,25	427,55	407,55	407,55
Asistencia técnica	36	1	ha	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00
TOTAL				1.435,03	746,22	696,22	723,10	603,10	688,52	580,25	613,55	593,55	593,55

Pasan.....

ACTIVIDAD	COSTO EN USD POR AÑO (hasta el año 20)										TOTAL	
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TERENO												
Arriendo	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	3.000,00
ESTABLECIMIENTO												
Roza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80,00
Aplicación de herbicida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,00
Coronas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88,88
Herbicida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,00
Estaquilla y baliza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55,55
Hoyado/plantación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	111,10
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44,44
Distribución de plantas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44,44
Replante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,20
Costo de plantas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	222,20
Subtotal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	678,81
MANTENIMIENTO												
Chapia	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	-	-	-	-	-	-	1.600,00
Aplicación de Herbicida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180,00
Coronas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	550,00
Control de Plagas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,00
Fertilización 90 gr/pl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,00

Deshije de Chupones	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	200,00
Poda de formación 0.9 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,22
Poda de formación 1-2 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44,44
Poda de formación 3-5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	333,30
Poda 5-8 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	208,25
Podas de 8 m en adelante	291,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.166,20
Raleo 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135,42
Raleo 2	-	576,00	-	-	-	-	-	-	-	-	576,00
Raleo 3	-	-	-	-	-	765,00	-	-	-	-	765,00
Raleo 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.020,00	1.020,00
Mantenimiento de corta fuegos	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	720,00
Mantenimiento de caminos	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	8,00	10,00	10,00	10,00	10,00	198,00
Control de incendios	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	200,00
Insumos											
Fertilizante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96,00
Herbicida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180,00
Insecticida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,00
Subtotal	407,55	692,00	116,00	116,00	116,00	829,00	66,00	66,00	66,00	1.086,00	8.294,83
Asistencia técnica	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	720,00
TOTAL	593,55	878,00	302,00	302,00	302,00	1.015,00	252,00	252,00	252,00	1.272,00	12.693,64

Fuente: La Autora, Abril (2013)

Anexo 5. Ficha para reforestación comercial



Av. Eloy Alfaro 30-350 y Amazona
Teléfono: (593) 2 3960100/3960200
www.magap.gob.ec
Quito-Ecuador

Resolución No. SUBSECRETARÍA DE PRODUCCIÓN FORESTAL



FICHA TÉCNICA PARA LA REFORESTACIÓN COMERCIAL

Subsecretaría de Producción Forestal

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
46	B.2. Uso actual del Suelo (marcar con una X)									
47	No. DE LOTE	Zona de Pastizales	Bosque Nativo	Matorral	Desprovisto de Vegetación	Producción Agrícola	Otros*	<p>Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca Subsecretaría de Producción Forestal</p>		
48	Lote No. 1									
49	Lote No. 2									
50	Lote No. 3									
51	Lote No. 4									
52	*DETALLE:									
53	B.3. Caracterización de los suelos									
54	No. DE LOTE	Textura			Pedregosidad*			pH		
55					Sin	Pocas	Medio	Abundante		
56	Lote No. 1									
57	Lote No. 2									
58	Lote No. 3									
59	Lote No. 4									
60	*Marcar con una X donde corresponda.									
61	B.4. Abastecimiento de Plántulas									
62	Viveros Propios		Adquisición a Terceros			Regeneración				
63	Tipo de material vegetal a utilizar especificar al es: semilla, estaca o maristemas									
64	SECCIÓN 4. PROPUESTA TÉCNICA									
65	H.2. Establecimiento de la plantación									
66	No. DE LOTE	Especie a Plantar nombre común	Nombre científico			Área Neta a plantar (ha)	Densidad Inicial (plantas/ha)	Año de Turno de Corta	Años de raleo	
67	Lote No. 1									
68	Lote No. 2									
69	Lote No. 3									
70	Lote No. 4									
71	SECCIÓN 5. ANEXOS									
72	a) Croquis a mano alzada de la ubicación del predio (desde la ciudad más cercana hasta el predio).									
73	b) Mapa base georeferenciado del proyecto (ubicación, superficie a plantar, lotes, caminos, ríos, etc.).									
74	NOTA: Esta ficha debe ser llenada siguiendo las instrucciones del instructivo respectivo									
75	77									
76	Por mis propios derechos, declaro que todo lo registrado en este documento es verdad y puede ser sometido a la comprobación pertinente.									
77	79									
78	80									
79	81									
80	Para Uso Exclusivo de la Institución									
81	Nombre del Solicitante					Nombre de quien recibe				
82	Firma					Firma de Recibido				
83	C.I.:					Fecha Recepción				
84	Nombre del Operador Forestal					Nombre del Servidor Valida				
85	Firma					Firma				
86	C.I.:					C.I.:				
87	COD. REGISTRO:					Fecha de Validación				

Anexo 6. Fotografías de la investigación



Cultivo de Teca de la Empresa FORCAN



Cosecha de teca en la Empresa FORESCAN



Movilización de Teca de la Empresa FORESCAN



**Trozas de teca lista para la comercialización
Hda. El Triunfo**



**Trozas de teca lista para la comercialización
Hda. El Triunfo**