



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE INGENIERÍA DE EMPRENDEDORES**

**TÍTULO:**

**AUTOR (A):  
LOAYZA FARAH ROBERTO FELIPE**

**TEMA:**

**“PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE  
PROCESO Y COMERCIALIZACIÓN DE MADERA PARA EL  
SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN NAVAL EN LA CIUDAD DE  
MACHALA”**

**TUTOR:  
ING. PEREZ CEPEDA MAXIMILIANO MGS.**

**Guayaquil, Ecuador  
2014**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE EMPRESARIALES  
CARRERA DE EMPRENDEDORES**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por ROBERTO FELIPE LOAYZA FARAH, como requerimiento parcial para la obtención del Título de ING. EN DESARROLLO DE NEGOCIOS.

**TUTOR (A)**

---

**ING. MAXIMILIANO PEREZ CEPEDA MGS.**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

---

**ING. ANGEL CASTRO PEÑARRETA**

**Guayaquil, a los 20 del mes de agosto del año 2014**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE EMPRESARIALES  
CARRERA DE EMPRENDEDORES**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **ROBERTO FELIPE LOAYZA FARAH**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación **PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE PROCESO Y COMERCIALIZACIÓN DE MADERA PARA EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN NAVAL EN LA CIUDAD DE MACHALA** previa a la obtención del Título **de ING. EN DESARROLLO DE NEGOCIOS**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

**Guayaquil, a los 20 del mes de agosto del año 2014**

**EL AUTOR (A)**

---

**ROBERTO FELIPE LOAYZA FARAH**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE EMPRESARIALES  
CARRERA DE EMPRENDEDORES**

## **AUTORIZACIÓN**

Yo, **ROBERTO FELIPE LOAYZA FARAH**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE PROCESO Y COMERCIALIZACIÓN DE MADERA PARA EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN NAVAL EN LA CIUDAD DE MACHALA , cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 20 del mes de agosto del año 2014**

**EL (LA) AUTOR(A):**

---

**ROBERTO FELIPE LOAYZA FARAH**

## **AGRADECIMIENTO**

**A DIOS**, por ser la luz y guía en cada paso de mi vida. Por haberme permitido conocer excelentes amigos(as) y profesores(as) que siempre estarán en mi corazón.

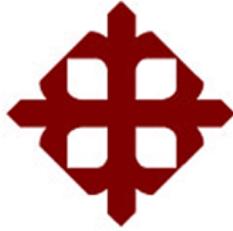
**A MIS PADRES**, por ser el motor de mi vida, por enseñarme que con perseverancia y esfuerzo se pueden lograr grandes metas, y principalmente por su lucha constante para darme la mejor educación.

**A MIS HERMANOS**, por darme el ejemplo de unión, humildad, amor y lucha en cada paso que dan.

**A MI TUTOR MAXIMILIANO PEREZ**, por su apoyo tanto moral como académico, por su paciencia y confianza

**A MI AMIGO RICARDO NUÑEZ DEL ARCO** por su apoyo incondicional, en todo momento estuvo ahí para ayudarme

**ING. MAXIMILIANO PEREZ CEPEDA MGS.**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE INGENIERIA DE EMPRENDEDORES**

**CALIFICACIÓN**

---

**ING. MAXIMILIANO PEREZ CEPEDA**

## RESUMEN

El presente trabajo de titulación tiene como finalidad la creación de una empresa especializada en comercializar productos de madera para la construcción naval en la ciudad de Machala, específicamente a los astilleros de la parroquia Puerto Bolívar de Machala.

La madera es un recurso no renovable es por eso que hoy en día con el aumento de población y demanda, se han impuesto estrictas regulaciones, en cuanto a talar bosques nativos, sin embargo existe un gran apoyo así mismo para el sector de la madera de parte del estado en cuanto a la reforestación, y hoy en día se pueden encontrar muchos bosques que han sido sembrados en todo el Ecuador.

La provincia del Oro se caracteriza por su producción bananera y camaronera, así mismo por su gran explotación minera, en cuanto a la demanda de barcos para el sector camaronero ha habido un incremento de demanda tanto de construcción como de reparación, de igual manera para el sector turístico. Los astilleros del Puerto Bolívar de Machala llevan décadas ejerciendo su profesión y poseen gran pericia para la construcción de embarcaciones, es por eso que su trabajo es apreciado y reconocido, sin embargo nunca han tenido un depósito o un aserrío que se diferencie y les provea eficazmente su materia prima.

**Palabras Claves: comercialización, producción, recursos, demanda, especialización, diferenciación**

## **ABSTRACT**

This paper aims titration creating a specialized in providing wood products for shipbuilding in the city of Machala, specifically shipyards parish Machala Puerto Bolivar company.

Wood is a renewable resource that's why today with the increase in population and demand strict regulations have been imposed, as to cut down native forests, but there is likewise a great support for the wood industry the state in terms of reforestation, and today we can find many forests that have been planted around the Ecuador.

Oro province is characterized by its banana and shrimp farming, likewise for its large mining, in terms of demand for vessels for shrimp sector has been an increase both construction and repair, also for the tourism sector demands construction and repair of ships. The shipyards of Puerto Bolivar Machala spent decades in their profession and have a high degree shipbuilding, is why his work is appreciated and recognized, but they have never had a differentiated deposit or a sawmill that effectively provide them with their raw material.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de titulación, cuyo tema es “Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”, tiene la finalidad de crear un negocio especializado en un sector específico de la industria maderera como es el sector de la construcción naval.

El trabajo está conformado por trece capítulos, iniciando con la descripción de la investigación, donde se incluyen temas esenciales como la problemática en el entorno, que hace factible la idea del negocio, dando como consecuencia la justificación del trabajo de titulación. En el capítulo dos, descripción del negocio, se indica la oportunidad del negocio en el mercado Machaleño, los objetivos, la misión y la visión de la empresa. Tercer capítulo, el entorno jurídico de la Empresa, nos muestra el ambiente laboral en que se deben desempeñar sus colaboradores cumpliendo las exigencias legales del país. Cuarto capítulo, auditoría de mercado, se han desarrollado análisis cualitativos (entrevistas a profundidad) con el fin de conocer la aceptabilidad de la empresa. El capítulo quinto trata sobre el Mercadeo, donde se evaluarán estrategias de posicionamiento, del producto, precio, plaza y promoción que se va a brindar. En el sexto capítulo, se desarrolla el plan operativo para la puesta en marcha del negocio. El capítulo siete, Análisis Económico-Financiero-Tributario, muestra los estados financieros del negocio, seguido por la ejecución del Plan de Contingencia con la finalidad de prevenir riesgos que puedan generarse en el transcurso del negocio.

Y finalmente, los demás capítulos incluyen Conclusiones, Recomendaciones, Fuentes, Anexos y Material Complementario.

## ÍNDICE GENERAL

TEMA: .....	I
CERTIFICACIÓN.....	II
DECLARACIÓN.....	III
AUTORIZACIÓN .....	IV
AGRADECIMIENTO .....	V
CALIFICACIÓN .....	VI
RESUMEN.....	VII
ABSTRACT .....	VIII
INTRODUCCIÓN.....	IX
ÍNDICE GENERAL.....	X
ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN .....	XVII
ÍNDICE DE TABLAS .....	XVII
ABREVIATURAS.....	XVIII
RESUMEN EJECUTIVO .....	XIX
1. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. Tema – Título .....	1
1.2. Justificación .....	1
1.3. Planteamiento y Delimitación del Tema u Objeto de Estudio .....	2
1.4. Contextualización del Tema u Objeto de Estudio .....	3
1.5. Objetivos de la Investigación .....	3
1.5.1. Objetivo General.....	3
1.5.2. Objetivos Específicos .....	4
1.6. Determinación del Método de Investigación y Técnica de Recogida y Análisis de la Información .....	4
1.7. Planteamiento del Fenómeno Paradigmático .....	5
1.7.1. Planteamiento del Problema .....	5
1.8. Fundamentación .....	6
1.8.1. Marco Referencial .....	6
1.8.2. Marco Teórico .....	7
1.8.3. Marco Conceptual .....	9
1.8.4. Marco Legal.....	9
1.8.5. Marco Lógico.....	11
	X

1.9.	Formulación de la hipótesis y/o de las preguntas de la investigación de las cuales se establecerán los objetivos .....	12
1.10.	Cronograma.....	12
2.	DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO.....	13
2.1.	Análisis de la Oportunidad .....	13
2.2.	Descripción de la Idea de Negocio .....	14
2.2.1.	Descripción de la Idea del Producto o Servicio .....	14
2.3.	Misión, Visión y Valores de la Empresa.....	15
2.4.	Objetivos de la Empresa .....	16
2.4.1.	Objetivo General.....	16
2.4.2.	Objetivos Específicos .....	16
2.5.	Estructura Organizacional .....	16
2.5.1.	Organigrama .....	16
2.5.2.	Desarrollo de Cargos y Perfiles de Competencia .....	17
2.5.3.	Manual de Funciones: Niveles, Interacciones, Responsabilidades y Derechos .....	20
3.	ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA.....	21
3.1.	Aspecto Societario de la Empresa.....	21
3.1.1.	Generalidades.....	21
3.1.2.	Fundación de la Empresa .....	21
3.1.3.	Capital Social, Acciones y Participaciones .....	21
3.1.4.	Juntas Generales de Accionistas y/o Socios.....	22
3.1.5.	Compañías Extranjeras.....	23
3.1.6.	Compañías que Cotizan en Bolsa de Valores.....	23
3.2.	Aspecto Laboral de la Empresa .....	23
3.2.1.	Generalidades.....	23
3.2.2.	Mandato Constituyente No. 8.....	24
3.2.3.	Tipos de Contratos de Trabajo.....	24
3.2.4.	Obligaciones del Empleador.....	24
3.2.5.	Décimo Tercera y Décimo Cuarta Remuneración .....	25
3.2.6.	Fondo de Reserva y Vacaciones .....	26
3.2.7.	Asociaciones de Trabajadores.....	27
3.2.8.	Inserción de Discapacitados a Puestos de Trabajo.....	27
3.3.	Contratación Civil.....	27
3.3.1.	Principios Básicos de la Contratación.....	27
3.3.2.	Contratos de Prestación de Servicios .....	28

3.3.3.	Principales Cláusulas de los Contratos de Prestación de Servicios .....	28
3.3.4.	Soluciones Alternativas para Solución de Conflictos: Arbitraje y Mediación .....	29
3.3.5.	Generalidades de la Contratación Pública .....	29
3.3.6.	Contrato de Confidencialidad .....	29
3.4.	Políticas de Buen Gobierno Corporativo.....	29
3.4.1.	Código de Ética .....	29
3.4.2.	Indicadores de Gestión.....	30
3.4.3.	Programa de Compensaciones: Política Salarial, Beneficios Sociales, otros Beneficios.....	30
3.4.4.	Políticas de Comunicación: Canales y Frecuencias de Comunicación .....	30
3.5.	Propiedad Intelectual .....	31
3.5.1.	Registro de Marca .....	31
3.5.2.	Derecho de Autor del Trabajo de Titulación .....	31
3.5.3.	Patente y/o Modelo de Utilidad .....	31
3.6.	Seguros .....	31
3.6.1.	Incendio.....	31
3.6.2.	Robo .....	31
3.6.3.	Fidelidad .....	32
3.6.4.	Buen Uso de Anticipo y Cumplimiento de Contrato.....	32
3.6.5.	Maquinarias y Equipos .....	32
3.6.6.	Materia Prima y Mercadería .....	32
3.7.	Presupuesto.....	33
4.	AUDITORÍA DE MERCADO .....	33
4.1.	PEST.....	33
4.2.	Macro, Meso y Micro .....	36
4.3.	Atractivita de la Industria: Estadísticas de Ventas, Importaciones y Crecimientos de la Empresa.....	37
4.4.	Análisis del Ciclo de Vida del Mercado.....	37
4.5.	Matriz BCG .....	38
4.6.	Análisis del Ciclo de Vida del Producto en el Mercado .....	38
4.7.	Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter: Conclusiones de la Empresa y su Poder de Negociación .....	38
4.8.	Análisis de la Oferta .....	40
4.8.1.	Tipo de Competencia.....	40
4.8.2.	Marketshare: Mercado Real y Mercado Potencial .....	41

4.8.3.	Características de los Competidores: Liderazgo, Antigüedad, Ubicación, Productos Principales y Línea de Precio.....	41
4.8.4.	Benchmarking: Estrategia de los Competidores y Contra Estrategia de la Empresa .....	41
4.9.	Análisis de la Demanda .....	42
4.9.1.	Segmentación del Mercado .....	42
4.10.	Matriz FODA .....	43
4.11.	Investigación de Mercado.....	44
4.11.1.	Método.....	44
4.11.2.	Diseño de la Investigación .....	44
4.11.3.	Conclusiones de la Investigación de Mercado.....	57
4.11.4.	Recomendaciones de la Investigación de Mercado .....	58
4.12.	Cuantificación de la Demanda .....	58
4.12.1.	Identificación del Mercado Potencial y la Demanda Potencial 58	
4.12.2.	Proyección de Ventas a Cinco Años o Tiempo que Establezca el Payback.....	59
5.	Plan de Marketing .....	59
5.1.	Objetivos: General y Específicos .....	59
5.1.1.	Mercado Meta: Ventas y Utilidad Esperada.....	60
5.2.	Posicionamiento.....	60
5.2.1.	Estrategia de Posicionamiento: Posición, Objetivo, Segmento, Atributos, Calidad Percibida, Ventaja Competitiva y Símbolos Identitarios 60	
5.2.2.	Valoración del Activo de la Marca .....	61
5.3.	Marketing Mix .....	62
5.3.1.	Estrategia de Producto o Servicio .....	62
5.3.2.	Estrategia de Precios.....	64
5.3.3.	Estrategia de Plaza .....	66
5.3.4.	Estrategias de Promoción .....	69
5.3.5.	Cronograma .....	76
5.3.6.	Presupuesto de Marketing: Costos de Venta, Costos de Publicidad y Promoción, Costo de Distribución, Costo del Producto, Otros 77	
5.3.7.	Análisis de Rentabilidad del Offering .....	77
6.	PLAN OPERATIVO .....	79
6.1.	Producción .....	79
6.1.1.	Proceso Productivo .....	79

6.1.2.	Infraestructura: Obra civil, Maquinarias y Equipos .....	80
6.1.3.	Mano de Obra .....	80
6.1.4.	Capacidad Instalada .....	81
6.1.5.	Flujograma de Procesos .....	81
6.1.6.	Presupuesto .....	83
6.2.	Gestión de Calidad .....	84
6.2.1.	Procesos de Planeación de Calidad .....	84
6.2.2.	Beneficios de las Acciones Proactivas .....	85
6.2.3.	Políticas de Calidad .....	85
6.2.4.	Benchmarking .....	85
6.2.5.	Proceso de Aseguramiento de Calidad .....	86
6.2.6.	Estándares de Calidad .....	86
6.2.7.	Procesos de Control de Calidad .....	86
6.2.8.	Certificaciones y Licencias.....	86
6.2.9.	Presupuesto .....	87
6.3.	Gestión Ambiental .....	87
6.3.1.	Procesos de Planeación Ambiental.....	87
6.3.2.	Beneficios de las Acciones Proactivas .....	87
6.3.3.	Políticas de Protección Ambiental .....	88
6.3.4.	Proceso de Aseguramiento de la Calidad Ambiental .....	88
6.3.5.	Estándares de la Calidad Ambiental .....	88
6.3.6.	Procesos de Control de Calidad .....	89
6.3.7.	Trazabilidad.....	89
6.3.8.	Logística Verde.....	89
6.3.9.	Certificaciones y Licencias.....	89
6.3.10.	Presupuesto.....	89
6.4.	Gestión de Responsabilidad Social .....	90
6.4.1.	Procesos de Planeación del Modelo Empresarial de Responsabilidad Social.....	90
6.4.2.	Beneficios de las Acciones Proactivas .....	90
6.4.3.	Políticas de Protección Social.....	91
6.4.4.	Procesos de Aseguramiento de la Responsabilidad Social y Corporativa.....	91
6.4.5.	Estándares de Responsabilidad Social Aplicables a Corto, Mediano y Largo Plazo .....	91
6.4.6.	Procesos de Controles Sociales.....	92
6.4.7.	Certificaciones y Licencias.....	92

6.4.8.	Presupuesto .....	92
6.5.	Balanced Scorecard y Mapa Estratégico.....	92
6.6.	Otros Temas Relacionados al Plan Operativo (tales como Estudio de Exportación, Construcción para un Hotel, etc.) .....	93
7.	ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO-TRIBUTARIO.....	93
7.1.	Inversión Inicial .....	93
7.1.1.	Tipo de Inversión .....	93
7.1.2.	Financiamiento de la Inversión .....	94
7.1.3.	Cronograma de Inversiones .....	96
7.2.	Análisis de Costos .....	96
7.2.1.	Costos Fijos.....	96
7.2.2.	Costos Variables .....	97
7.2.3.	Costos de Producción.....	97
7.3.	Capital de Trabajo .....	98
7.3.1.	Costos de Operación .....	98
7.3.2.	Costos Administrativos .....	98
7.3.3.	Costos de Ventas .....	98
7.3.4.	Costos Financieros .....	98
7.4.	Análisis de Variables Críticas .....	99
7.4.1.	Determinación del Precio: Mark Up y Márgenes.....	99
7.4.2.	Proyección de Costos e Ingresos en función de la Proyección de Ventas 99	
7.4.3.	Determinación del Punto Óptimo de Producción .....	99
7.4.4.	Análisis del Punto de Equilibrio.....	99
7.4.5.	Análisis del Punto Cierre .....	100
7.5.	Entorno Fiscal de la Empresa.....	100
7.5.1.	Planificación Tributaria .....	100
7.6.	Estados Financieros Proyectados .....	101
7.6.1.	Balance General Inicial.....	101
7.6.2.	Estado de Pérdidas y Ganancias .....	102
7.7.	Análisis de Sensibilidad Multivariable o de Escenarios Múltiples... 104	
7.7.1.	Productividad .....	104
7.7.2.	Costo de Materia Prima.....	104
7.7.3.	Gastos Administrativos.....	105
7.7.4.	Gastos de Ventas .....	105
7.7.5.	Inversión en Activos Fijos .....	105
7.7.6.	Tasa de Interés Promedio.....	105

7.8.	Balance General .....	106
7.8.1.	Razones Financieras .....	107
7.9.	Conclusión Financiera .....	108
8.	PLAN DE CONTIGENCIA .....	109
8.1.	Plan de Administración de Riesgo .....	109
8.1.1.	Principales Riesgos.....	109
8.1.2.	Reuniones para Mitigar los Riesgos.....	109
8.1.3.	Tormenta de Ideas y Lista de Verificación .....	109
8.2.	Planeación de la Respuesta al Riesgo .....	110
8.2.1.	Monitoreo y Control de Riesgo.....	110
8.2.2.	Revisiones Periódicas y Evaluación de Riesgo .....	110
8.2.3.	Reporte del Riesgo .....	110
8.2.4.	Estrategias de Salida.....	110
8.3.	Plan de Contingencia y Acciones Correctivas .....	111
9.	CONCLUSIONES .....	111
10.	RECOMENDACIONES .....	112
11.	FUENTES.....	113
	Bibliografía.....	113
12.	ANEXOS.....	114
12.1.	Formato de encuestas.....	114
12.2.	Flujograma .....	117

## ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1: Organigrama.....	16
Ilustración 2: símbolo identitario.....	61
Ilustración 3: Logo.....	63
Ilustración 4: Canal de distribución .....	67
Ilustración 5: flujo grama de producción .....	82
Ilustración 6: Flujograma de venta de productos .....	82
Ilustración 7: Licencia de aprovechamiento forestal .....	87
Ilustración 8: Balance scorecard.....	92

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Marco lógico.....	11
Tabla 2: Cronograma de actividades .....	12
Tabla 3: Manual de funciones .....	20
Tabla 4: Detalle de financiamiento interno.....	22
Tabla 5: Sueldos y salarios.....	26
Tabla 6: fondos de reserva .....	27
Tabla 7: Gastos diferidos .....	33
Tabla 8: características de los competidores .....	41
Tabla 9: FODA.....	43
Tabla 10: Proyección de ventas a cinco años.....	59
Tabla 11: Cronograma de la inauguración de la empresa .....	76
Tabla 12: Presupuesto de marketing .....	77
Tabla 13: ventas proyectadas offering.....	77
Tabla 14: Costos variables offering.....	78
Tabla 15: Presupuesto publicitario offering.....	78
Tabla 16: Activos Fijos.....	80
Tabla 17: Mano de obra.....	81
Tabla 18: Costos maquinaria y equipo.....	83
Tabla 19: Promedio gasto mensual .....	84
Tabla 20: Procesos responsabilidad social.....	90
Tabla 21: Inversión inicial .....	93
Tabla 22: Inversión activos fijos .....	93
Tabla 23: Gastos diferidos .....	94
Tabla 24: Corriente .....	94
Tabla 25: Fuentes de financiamiento .....	94
Tabla 26: Amortización .....	95
Tabla 27: Cronograma de inversiones .....	96
Tabla 28: Costos Fijos .....	96
Tabla 29: Costos Variables.....	97
Tabla 30: Costos de producción .....	97
Tabla 31: Costos administrativos.....	98
Tabla 32: Costos de venta .....	98
Tabla 33: Costos financieros .....	98
Tabla 34: Mark up.....	99
Tabla 35: Utilidad bruta.....	99

Tabla 36: Punto óptimo de producción .....	99
Tabla 37: Punto de equilibrio .....	99
Tabla 38: Punto de cierre.....	100
Tabla 39: Balance General inicial .....	101
Tabla 40: Estado de Resultados .....	102
Tabla 41: Flujo de efectivo .....	102
Tabla 42: TMAR.....	103
Tabla 43: VAN.....	103
Tabla 44: TIR .....	103
Tabla 45: Payback .....	104
Tabla 46: Productividad (sensibilidad) .....	104
Tabla 47: Costo de materia prima.....	104
Tabla 48: Variación gastos administrativos #1 .....	105
Tabla 49: Variación gastos administrativos #2.....	105
Tabla 50: Variación de inversión de activos fijos .....	105
Tabla 51: Variación tasa de interés promedio#1 .....	105
Tabla 52: Variación tasa de interés promedio #2.....	106
Tabla 53: Balance General .....	106
Tabla 54: Ratio de liquidez .....	107
Tabla 55: Gestión.....	107
Tabla 56: Ratio de endeudamiento .....	107
Tabla 57: Ratio de rentabilidad .....	108
Tabla 58: Evaluación de riesgos.....	109
Tabla 59: Plan de contingencia.....	111

## **ABREVIATURAS**

MAE: Ministerio del ambiente

CFN: Corporación financiera nacional

SRI: Servicio de rentas internas

ATL: Above the line

BTL: Below the line

IESS: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

MAGAP: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca

PIB: Producto interno bruto

ASOTECA: Asociación ecuatoriana de productores de teca y maderas tropicales

INEC: Instituto ecuatoriano de estadísticas y censo

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo de titulación tiene como propósito la creación de la empresa TEKA LOAYZA en la ciudad de Machala, cuyo objetivo es especializarse en el área de proveer productos de madera para el sector de la construcción naval. Esta propuesta de negocio tiene dos razones fundamentales para su creación: la falta de especialización en un sector específico como lo es la construcción de barcos, y la inmersión de maderas como la teca y la Gmelina siendo pioneros en proveer productos de estos tipos de madera en masa.

TEKA LOAYZA estará ubicado en la ciudad de Machala en un local amplio y propicio para el abastecimiento de la materia prima y para la comercialización de los productos al sector donde los astilleros del Puerto Bolívar construyen barcos.

La implementación de esta idea de negocio se encuentra a lo largo de los trece capítulos que componen este trabajo de titulación, donde se evalúa, desde la investigación de la idea hasta el análisis de mercado; además el plan de mercadeo, operativo y la rentabilidad del mismo se las pueden visualizar en sus estados financieros. Su nómina de empleados consta de 5 empleados, los cuales son responsables de cumplir con los objetivos de la empresa, incluyendo el código de ética.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

## **1. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Tema – Título**

Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala.

### **1.2. Justificación**

Los aserraderos en la ciudad de Machala cuentan con maquinarias que en su mayoría son obsoletas, generan costos de operación elevados e innecesarios en mano de obra y mantenimiento, y desperdician madera que podría ser aprovechada con un equipo moderno y eficiente como el que se plantea en esta propuesta. El tiempo de operación de estos aserraderos es mayor, debido a que este tipo de maquinarias no tiene las características necesarias para funcionar de manera industrial y eficiente, además que ningún aserradero en la ciudad de Machala está especializado en el sector de la construcción Naval.

Ningún depósito de madera en la ciudad de Machala se especializa en proveer productos de madera a los constructores navales, los astilleros (constructores de barcos) deben acercarse hasta los depósitos y buscar productos de madera como las tablas, tablones y cuartones que se encuentren en las condiciones y las cantidades necesarias para ellos poder utilizarla.

Los depósitos-aserraderos de la ciudad de Machala adquieren las tablas, tablones y cuartones por medio de intermediarios y en condiciones de calidad medias. En la propuesta se propondrá obtener la madera en bruto y por medio de tratos directos con los dueños de bosques, lo que ayudará a obtener un buen control de calidad y una disminución en los costes de fabricación de las tablas, tablones, y cuartones.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

Uno de los fines de esta propuesta también es ayudar a los pequeños y medianos cultivadores de madera dura como la Teca y el nogal y semi-dura como la GMelina en la provincia de El Oro, que no saben a quién vender su cosecha, y muchas veces se entusiasman esperando una oferta tentadora de negociantes extranjeros o nacionales pero que no resultaría beneficioso en términos de costo-oportunidad, todo esto debido a su falta de poder negociación por el tamaño de sus plantaciones.

El precio de la madera en la actualidad en Ecuador ha aumentado drásticamente, debido a los controles y restricciones impuestos por el gobierno para que no exista la tala indiscriminada e ilegal de árboles, y a la escases mundial de madera por el aumento de población. Sin embargo, esto beneficia a todo el sector de la madera legal tanto a los sembradores como a los comercializadores. Ahora muchos cultivadores solo se dedican a la siembra, mantenimiento y cosecha de su madera, pero no cuentan con la maquinaria apropiada ni con los conocimientos acerca del tema que se propone para industrializarla y comercializarla, es ahí donde se puede aprovechar la oportunidad para darle el valor agregado a la madera y de comprarlo a un precio que beneficie a ambas partes, de esta manera incentivar a que haya mayor y mejor producción , evitando exportar la madera en bruto, para que después ingrese de nuevo en productos terminados al Ecuador. (ASOTECA, 2014)

### **1.3. Planteamiento y Delimitación del Tema u Objeto de Estudio**

El centro de proceso y distribución de madera estará ubicado en la ciudad de Machala, ciudadela Rayito de Luz, por ser un sector propicio tanto para el abastecimiento de la madera como materia prima como para la comercialización de los productos. Este proyecto nace con la finalidad de solucionar la falta de especialización en atender a un sector importante en el consumo de madera como lo es el sector de la construcción de barcos. Las áreas en las que se va a desarrollar el tema son: descripción del negocio,

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

entorno jurídico de la empresa, auditoria del mercado, plan de marketing, plan operativo y estudio financiero. La presente investigación será realizada en la ciudad de Machala desde mayo hasta junio 2014.

#### **1.4. Contextualización del Tema u Objeto de Estudio**

La propuesta de la creación de un centro de proceso y distribución de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala se realiza bajo el marco del Plan Nacional del Buen Vivir de la SENPLADES (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo), Objetivos 4 y 6 principalmente, los cuales son garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable y garantizar el trabajo estable, justo y digno en su diversidad de formas, respectivamente. Esta investigación también se ajusta a la siguiente línea de investigación de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y del SINDE (Sistema de Investigación y Desarrollo): Organización y administración de pymes y su relación con los sectores públicos y privados.

La madera como materia prima se adquiere solo de fuentes responsables que cuenten con licencia de aprovechamiento en la provincia de El Oro, es decir los dueños de bosques deben contar con permiso de corte los que únicamente con entregados cuando existe un plan de manejo responsable con el medio ambiente y cuando el sembrío de árboles madereros se encuentra en zonas no restringidas de acuerdo al ministerio del medio ambiente.

#### **1.5. Objetivos de la Investigación**

##### **1.5.1. Objetivo General**

Analizar la viabilidad de crear una empresa que se especialice en fabricar productos de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Determinar si el sector de la construcción de barcos en la ciudad de Machala tiene necesidades de abastecimiento de madera como materia prima.
- Mediante la investigación de mercado conocer el nivel de aceptación entre los astilleros del Puerto Bolívar de Machala sobre la existencia de una empresa especializada en proveer productos de madera para el sector de la construcción naval.
- Evaluar la rentabilidad que puede ofrecer crear una empresa que atienda solo al sector de la construcción naval en la ciudad de Machala.

### **1.6. Determinación del Método de Investigación y Técnica de Recogida y Análisis de la Información**

Dentro de este proceso de investigación se utilizará el siguiente método:

-Analítico: Una vez que se haya recolectado toda la información correspondiente a la propuesta planteada, este método ayudará a descomponerla en partes para analizar y comprender la información, además será importante su utilización para la realización del marco teórico de la investigación y planteamiento del problema. (Iván Hurtado León, 1998)

Técnicas

-Entrevista a profundidad: Se realizará una entrevista a profundidad a un experto que será un Almirante de la marina del Ecuador y al principal astillero del Puerto Bolívar de Machala.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

-Recolección de información: se recolectarán datos de los demás astilleros del Puerto Bolívar de Machala, a través de preguntas realizadas en base a la entrevista a profundidad con el principal astillero.

## **1.7. Planteamiento del Fenómeno Paradigmático**

### **1.7.1. Planteamiento del Problema**

No hay ningún deposito-aserradero en la ciudad de Machala que este especialmente enfocado en distribuir productos de madera a los constructores navales. Además que no cuentan con un equipo de tecnología de vanguardia que permita obtener menores costos de operación y eficiencia en la producción.

Uno de los problemas que tienen los astilleros al momento de querer adquirir sus productos es la desconfianza que tienen con los depósitos-aserraderos puesto que tienen que cerciorarse exhaustivamente de que las tablas, tablones, y cuartones se encuentren en buen estado, eso quiere decir que estén completamente secos, sin hongos ni cuarteados o malogrados.

Los depósitos-aserraderos de la ciudad de Machala se proveen de tablas, tablones y cuartones, productos que ya los adquieren terminados por medio de intermediarios. La diferencia con la idea de este proyecto es: proveerse directamente de los dueños de bosques en la provincia de El Oro que cuenten con la madera idónea para la construcción de barcos y con el permiso de corte del ministerio del medio ambiente, y utilizar un aserradero especial para fabricar las tablas, los tablones y los cuartones. Esto permitirá tener menores costos.

## **1.8. Fundamentación**

### **1.8.1. Marco Referencial**

El MAGAP ente del estado ecuatoriano, apoya con su plan de reforestación a nivel nacional, con la finalidad de reducir las importaciones de madera y abastecer la industria maderera, además de incentivar las exportaciones con valor agregado. Muchos empresarios se han volcado por iniciar proyectos con los sembríos de madera, varios casos en El Oro. (MAGAP, 2013) Existen áreas donde es permitida la tala con fines de reforestación y se puede vender legalmente la madera nativa o sembrada y ofrecer muchas oportunidades para los aserraderos. En la amazonia Ecuatoriano que es la región de donde mayor volumen de madera se extrae al momento existen muchas confiscaciones por parte del Gobierno por la nuevas regulaciones ya que muchos no cumplen con los requisitos para comercializarla lo que ha hecho que el precio de la madera se incremente, y ha hecho posible que el mercado de la madera en nuestro país se convierta en un negocio rentable para los comerciantes y cultivadores. (RAISG, 2012)

Corporación Financiera Nacional banca de desarrollo del Ecuador, es una institución financiera pública, cuya misión consiste en canalizar productos financieros y no financieros alineados al Plan Nacional del Buen Vivir para servir a los sectores productivos del país. (CFN, 2014)

Sistema Nacional de control Forestal, tiene como objetivo: reducir el impacto de la deforestación y la vida silvestre, a través del sistema integrado de control forestal para conservar y manejar sosteniblemente los recursos naturales. (MAE)

SALIMER maderas para el mar, es una compañía española especializada en proveer madera procesada con valor agregado para el

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

sector naval, con productos que se utilizan desde el forro exterior del buque hasta la cubierta. (SALIMER, s.f.)

### **1.8.2. Marco Teórico**

En 1995 el almirante de la marina del Ecuador Jose A. Noritz estuvo como comandante del buque escuela Guayas, en ese año hicieron el cambio de toda la madera de la cubierta del buque escuela Guayas, se consiguió teca de excelente calidad en la provincia de Quevedo y era la primera vez que cambiaban toda la cubierta del buque, este experimento dio tan buenos resultados que los buques escuela de México, Colombia y España hicieron lo mismo e importaron la Teca del Ecuador. (Noritz, 2014)

La fibra de vidrio, el acero naval y el plywood marino son los principales productos que buscan reemplazar a la madera en la construcción de navíos, sin embargo en el caso del acero naval es muy costoso y pesado por lo que es muy difícil de trabajarlo y las embarcaciones que se construyen con este material por lo general son grandes como por ejemplo: buques de guerra. La fibra de vidrio es de igual manera costosa y aunque es un material liviano no es muy resistente a los golpes, por ejemplo: si el barco se encalla o se golpea contra una roca lo más probable es que se rompa el material ocasionando un peligro para la tripulación y la carga. El plywood marino es un material que se lo usa por lo general en sectores del barco como en las cabinas o en los camarotes para separar habitaciones, no se lo usa en las partes del barco donde se necesita dureza y resistencia. (Noritz, 2014)

"El canal de distribución está constituido por la trayectoria que ha de seguir un bien o servicio desde su punto de origen o producción hasta su consumo, y además, por el conjunto de personas y/o entidades que permiten la realización de las tareas correspondientes a lo largo de dicha trayectoria" (Salvador Miquel Peris, 2006), es decir que la empresa que se propone es

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

un canal de distribución para los dueños de bosques de la provincia de El Oro y los astilleros del Puerto Bolívar de Machala.

"Se calcula que un 86% de las empresas opera actualmente por debajo de su potencial de ventas y ganancias, debido a alguna falla en la selección del producto o servicio adecuado, en la agresividad de las ventas o en su contabilidad y administración". (Tracy, 2008), es decir que en los negocios como por ejemplo los depósitos-aserraderos que actualmente trabajan en la ciudad de Machala tienen debilidades como la identificada en la propuesta, que es la no especialización de los productos.

A continuación se dará a conocer acerca del tipo de maderas con las que se propone trabajar, las cuales se utilizan en norte América y en países Europeos, así como en ciertos países del Asia para la la construcción de navíos:

Gmelina Arborea.- Originaria de la India, se encuentran tanto en bosques secos, como en húmedos tropical. Su altura varía entre 12 y 30 metros, con un diámetro entre 60 y100 cm. La especie se caracteriza por un rápido crecimiento, la especie muestra su mejor desarrollo cuando se planta en sitios entre 18 y 38 grados centígrados. Crecen en sitios con precipitación entre 762 y 2032 mm anuales.

La teca.- es originaria de los bosques semi-húmedos de la India y Birmania. Es uno de las maderas tropicales de uso más antiguo y más difundido en plantaciones.

Fuera de su área de origen, se encuentran plantaciones importantes en África y en algunos países de América (Trinidad, Venezuela, Honduras y Ecuador). La madera de teca es dura, pesada y excepcionalmente duradera y resistente. Se usa para construcciones pesadas, barcos, etc.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

Nogal.- Su madera es pesada, dura, fuerte y muy duradera. Muy utilizada en ebanistería, en el acabado interior de viviendas, en la fabricación de culatas de armas de fuego y en la industria naval. (Sanchez)

### **1.8.3.Marco Conceptual**

Aserradero: maquinaria para procesar la madera (Espasa-Calpe, 2005)

Trozas: troncos de madera cortados entre 3, 4, 5...hasta 15 metros, en este proyecto se tomará como referencia a la medida más comercial que es 4 metros (Infomadera, 2011)

Astilleros: lugar donde se construye y se reparan los buques (Espasa-Calpe, 2005)

Cubierta: cada uno de los pisos de una embarcación, especialmente el superior (Espasa-Calpe, 2005)

Encallar: quedar detenida una embarcación al tropezar con arena o piedras (Espasa-Calpe, 2005)

Tripulación: Conjunto de personas que se encargan de conducir o manejar un barco, un avión o una nave espacial, o que prestan servicio en ellos. (Espasa-Calpe, 2005)

Quilla: Pieza alargada de madera o de hierro, que va de proa a popa por la parte inferior de una embarcación, y en la que se apoya toda su armazón. (Espasa-Calpe, 2005)

### **1.8.4.Marco Legal**

Para la constitución de la empresa se toma lo estipulado en la “Ley De Compañías” la cual dice de forma tácita que se tendrá que acudir a una notaría para darle una representación legal con la finalidad que la empresa tenga una razón social, lo que permitirá el uso de anuncios, circulares, página web y cualquier tipo de publicidad y medios de comunicación que la compañía crea conveniente. El tipo de compañía elegido es el de “Compañía Ltda.”, lo que permitirá iniciarla con dos o más socios según el crecimiento de

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

la misma, de acuerdo a lo que estipula el Art. 92 de la ley de compañías y la resolución N°. SC. SG. 2008.008 (R. O. 496 de 29 de diciembre de 2008), sin perjuicio de que se pueda establecer agencias, sucursales, establecimientos, en uno o más lugares dentro del Ecuador o fuera de él. (Ley De Compañías, 2008)

Al ser una compañía de responsabilidad limitada se podrá realizar toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitidas por la ley a excepción de operaciones de banco, seguros y capitalización de ahorro, según concierne el artículo 94 (Ley De Compañías, 2008). Adicionalmente el nombre o denominación social de la compañía debe estar enmarcado en los principios de “Propiedad” que dice que el nombre de cada compañía es de su dominio o propiedad y no puede ser adoptado por ninguna otra; y de “Inconfundibilidad” o “Peculiaridad” lo que significa que el nombre de cada compañía debe ser claramente distinguido del de cualquier otra sociedad sujeta al control y vigilancia de la Superintendencia de Compañías, de acuerdo al artículo 16. (Ley De Compañías, 2008)

Por tal motivo tomando como base los principios antes mencionados se plantea la denominación de ROBLO CIA. LTDA., lo que significa: Roberto Loayza; para la empresa proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval. Se acudirá además a cualquier institución bancaria para la apertura de una cuenta corriente, a nombre de la persona natural que represente a la empresa en condición de titular de esta manera se cumplirá con la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### 1.8.5.Marco Lógico

**Tabla 1: Marco lógico**

<b>Enunciados</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Medios de verificación</b>	<b>Supuestos</b>
<b>FIN</b> Determinar la factibilidad económica y financiera de Industrializar y comercializar la madera específica para la construcción de navíos	Conocer el tipo de madera que se proveen los astilleros navales y saber la cantidad de pedidos	Encuestas, grupo focal	Constructores navales que se proveen de madera
<b>PROPOSITO</b> Crear un centro de proceso y comercialización de madera en la ciudad de Machala y apoyar al mercado de los pequeños y medianos cultivadores o dueños de bosques en la provincia de El Oro	Conocer el monto de inversión del proyecto, y su proyección de ventas	Cotizaciones y facturas, estados financieros	Reconocer negocios que se dediquen a la comercialización de madera
<b>RESULTADOS</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Medios de verificación</b>	<b>Supuestos</b>
Tablones con medidas exactas, mínimo desperdicio de madera	Herramienta de medición, maquina aserradora	Haces informes mensuales de tablones seleccionados aleatoriamente	Madera más fácil de trabajar
Mayor cercanía con proveedores y clientes	Distancias promedios en relación con proveedores, satisfacción del cliente por menor tiempo de entrega por pedido	Costo de flete	Mayor capacidad de respuesta
Microempresarios cultivadores y dueños de bosques de la provincia de El Oro con estabilidad en ventas	Determinar el número de proveedores que se tendrá	Encuestas, cotizaciones	Madera que se puede comprar legalmente
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Medios de verificación</b>	
1.1 Determinar el ahorro en desperdicio de madera	Informe sobre el proceso en los aserríos convencionales locales	Observación	
2.1 Mantener un stock de madera	Proyección de ventas	Plan de negocios elaborado	
2.2 Definir cantidad de proveedores y consumidores	Informe personalizado		
3.2 Recopilación de datos de gastos y costos de la industrialización y comercialización de la madera	Investigar y cotizar		
3.3 Análisis de factibilidad financiera	Elaborar TIR, VAN, Punto equilibrio		

Elaborador por: Roberto Loayza

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### 1.9. Formulación de la hipótesis y/o de las preguntas de la investigación de las cuales se establecerán los objetivos

- ¿Es factible crear un centro de proceso y comercialización de madera en la ciudad de Machala especializado en el sector de la construcción naval?
- ¿Cuál es la ventaja de esta propuesta comparada con los competidores indirectos o depósitos-aserraderos?
- ¿En cuánto tiempo se recupera la inversión?
- ¿Cuáles serán los requerimientos legales que se necesitan para operar el centro de proceso y comercialización?
- ¿Existe la cantidad y el tipo de madera que puedan proveer los proveedores en la provincia de El Oro para cubrir la demanda de los constructores navales?

### 1.10. Cronograma

**Tabla 2: Cronograma de actividades**

ACTIVIDADES	Mayo				Junio				Julio				Agosto			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planteamiento y desarrollo de negocio																
Recolección de información	■															
Elaboración de estudio de mercado		■	■													
Elaboración de plan organizacional				■	■											
Elaboración de Plan de marketing						■	■	■	■							
elaboración de plan financiero										■	■	■				
Reunión con tutor														■	■	
Corrección de informe final															■	

Elaborado por: Roberto Loayza

## **2. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO**

### **2.1. Análisis de la Oportunidad**

El mercado de la madera en el Ecuador ha tomado un gran valor económico debido al crecimiento poblacional, a las restricciones impuestas por el gobierno para contrarrestar la tala ilegal, y también al incentivo que está ofreciendo el MAGAP en conjunto con la CFN para la reforestación en el país, lo cual implica poder comercializar madera legalmente y a mejores precios, esto beneficia a muchos cultivadores y comercializadores de madera.

En la ciudad de Machala no existe un aserradero que trabaje con maquinaria de tecnología competitiva que disminuya los desperdicios, que funcione eficientemente potencializando la rentabilidad, y solo se especialice en distribuir a los constructores navales.

Los depósitos-aserraderos en la ciudad de Machala adquieren la madera por medio de intermediarios porque además de facilitarles la madera se la entregan como producto elaborado: tablas, tablones, cuarterones; sin embargo con la maquinaria propuesta se puede procesar las trozas y aprovechar al máximo el tronco, lo que sería un beneficio puesto que el aserradero propuesto produciría tablas, tablones , y cuarterones a medidas exactas y más limpios, con mínimo desperdicio, y con eficiencia de tiempo de proceso, al contrario de lo que comúnmente se hace que es cortar el tronco y procesarlo con motosierras lo cual genera tablas, tablones, y cuarterones inexactos, mucho más desperdicio y gran cantidad de tiempo de proceso.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

## **2.2. Descripción de la Idea de Negocio**

El centro de proceso y comercialización de madera estará enfocado en proveer productos a los constructores navales de la ciudad de Machala.

La madera que es la materia prima será adquirida en trozas que luego se procesan en el aserradero de vanguardia que se propone comprar. Los productos resultantes serán: los tablones, cuartones y tablas, que después pasan a ser tratados con un químico que aumenta su duramen y brinda mayor resistencia frente a los cambios climáticos.

Los proveedores de la madera, son los pequeños y medianos dueños de bosques de la provincia de El Oro, con quienes se negociara la forma de compra, el precio, la cantidad, y la entrega.

Es necesario mencionar que los tipos de madera a proveerse y que son utilizados para la construcción naval son: Teca, Nogal, y Gmelina. Es también necesario recalcar que la teca y la Gmelina son maderas nuevas que se están utilizando en nuestro medio y a nivel mundial, y que brindan todas las características necesarias para utilizarlas en los navíos.

El aserradero que se propone adquirir convierte las trozas de madera en tablas, tablones, y cuartones lisos con perfecta exactitud de corte, mínimo desperdicio, y de fácil manejo.

### **2.2.1.Descripción de la Idea del Producto o Servicio**

Los productos de madera que se utilizan en la construcción y reparación de barcos en la ciudad de Machala son las tablas, tablones, y cuartones.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

Las tablas pueden ser de madera semidura o dura, y miden entre 4 a 5 metros de longitud con un ancho de 20cm. Se las utiliza mayormente en la cubierta.

Los tablones son de madera dura como la teca o el nogal, y miden entre 4 a 5 metros con un ancho de 20 cm y mayor espesor que las tablas. Se los utiliza en varias partes del barco como: el forro exterior, cubierta, cabina y esqueleto.

Los cuarterones pueden ser de madera dura o semidura como el nogal y la Gmelina, su longitud es variada pueden ser entre 3, 4 o 5 metros. Se los utiliza para el esqueleto, la borda e incluso para reparar quillas.

## **2.3. Misión, Visión y Valores de la Empresa**

### ***Misión***

Ser una empresa dedica a especializarse en productos de madera para el sector de la construcción naval, ser pionera en ofrecer nuevos productos y formas de servicio que vayan más allá de las expectativas de los consumidores.

### ***Visión***

Obtener la mayor participación de mercado en la ciudad, y ampliar la gama de tipos y productos de madera, siendo pioneros en incluir nuevos productos y tipos de madera al sector de la construcción naval.

### ***Valores de la empresa***

- Responsabilidad.
- Honestidad.
- Compromiso.
- Puntualidad.
- Calidad de producto.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

## 2.4. Objetivos de la Empresa

### 2.4.1. Objetivo General

Especializarse en proveer productos de madera al sector de la construcción naval en la ciudad de Machala, satisfaciendo la demanda de tablas, tablones y cuartones en tipos de madera como la teca y la Gmelina.

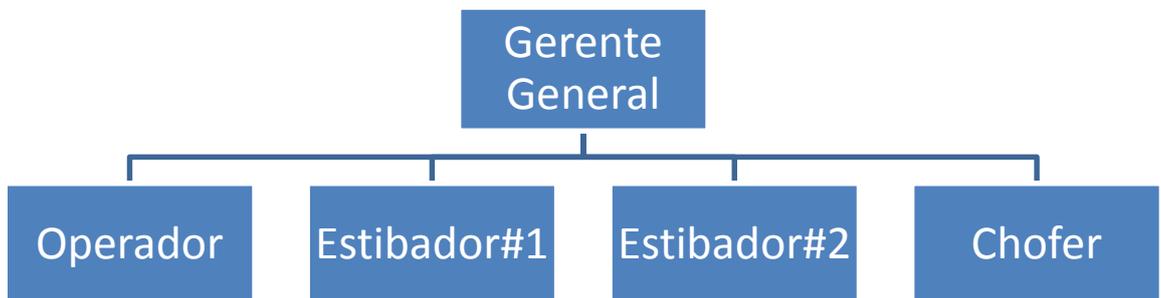
### 2.4.2. Objetivos Específicos

- Aumentar la producción en un 10%, luego del primer año de operación.
- Cubrir la mayor parte del mercado naval en Machala luego del primer año.
- Determinar la demanda en cantidad de productos de madera por parte de los astilleros del Puerto Bolívar de Machala.
- Introducir los nuevos tipos de madera a través de estrategias de ventas.

## 2.5. Estructura Organizacional

### 2.5.1. Organigrama

Ilustración 1: Organigrama



Elaborado por: Roberto Loayza

## **2.5.2.Desarrollo de Cargos y Perfiles de Competencia**

### **GERENTE GENERAL**

Requisitos Profesionales:

Tener título de Ingeniero en Desarrollo de Negocios Bilingüe o carrera a fin.

Experiencia mínima de 1 año en cargo de administración sector maderero.

Función básica:

Supervisar, organizar y trabajar en conjunto con los demás miembros de la empresa.

Aptitudes y Actitudes:

- Ser emprendedor.
- Capacidad de comunicación.
- Dotes de psicología.
- Liderazgo, con motivación para dirigir.
- Integridad moral y ética.
- Espíritu crítico.
- Personalidad.
- Toma de decisiones.
- Elevada orientación al resultado y cumplimiento de objetivos.
- Capaz de asumir responsabilidad.
- Alta capacidad en la administración de equipos.
- Gran capacidad para delegar.
- Sabe motivar al personal.
- Destaca por su perseverancia y constancia.

Responsabilidades:

Administrar todas las áreas principales de la empresa. Supervisar las actividades que desempeñan los responsables de área, así como del personal en general. Rendir periódicamente informes de gestión. Es

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

necesario que mantenga una buena línea de comunicación con sus colaboradores. Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo y desarrolla estrategias generales para alcanzarlos. Dirigir a las personas para hacer ejecutar los planes. Controlar las actividades. Es la imagen de la empresa, provee de contactos y relaciones empresariales.

### **Operador**

Requisitos profesionales:

Título de bachiller, cursos de mecánica general.

Función básica:

Utilizar el aserradero para procesar las trozas de madera.

Aptitudes y actitudes:

- Solidaridad
- Responsabilidad

Responsabilidades:

Operar el aserradero para procesar las trozas de madera, y es muy importante la pericia que desarrolle, y que haya mucha responsabilidad en fabricar correctamente los productos.

### **Estibador #1**

Requisitos profesionales:

Título de bachiller, experiencia en carga de materiales.

Función básica:

Descargar trozas, llevar trozas hasta el aserradero, apilar los productos, tratar la madera.

Aptitudes y actitudes:

- Solidaridad
- Responsabilidad

Responsabilidades:

Descargar las trozas de madera, embodegar, llevar las trozas hasta el aserradero, apilar los productos, tratado de los productos.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### **Estibador#2**

Requisitos profesionales:

Título de bachiller, experiencia en carga de materiales.

Función básica:

Descargar trozas de madera, embodegar, mover trozas hasta el aserradero, apilar y dar el tratado a los productos.

Aptitudes y actitudes:

- Responsabilidad.
- Solidaridad.

Responsabilidades:

Descargar trozas de madera que llegan de los proveedores, embodegar, mover trozas hasta el aserradero, apilar y dar el tratado a los productos.

### **Chofer**

Requisitos profesionales:

Licencia profesional, experiencia en carga de materiales, título de bachiller.

Función básica:

Conducir el vehículo de la empresa, entregar producto.

Aptitudes y actitudes:

- Responsabilidad
- Solidaridad

Responsabilidades:

Conducir el vehículo, hacer la entrega de los productos, cobranza.

## 2.5.3. Manual de Funciones: Niveles, Interacciones, Responsabilidades y Derechos

Tabla 3: Manual de funciones

CARGO	NIVEL	INTERACCIONES	RESPONSABILIDADES
Gerente/ Administrador	Primario	Todas las Áreas	Resolver los Problemas de clientes y empleados
			Manejar el Área de Cobranza
			Supervisar el manejo de la Empresa
			Verificar el cumplimiento de todas las políticas, procedimientos y normas de seguridad de la empresa
			Encargarse de Aumentar las ventas con Planes de Marketing, y servicios especializados al cliente
Operador, logística	Secundario	Máquina, logística	Manejo de la maquinaria
			Correcto apilamiento de la madera
			Elaborar las tablas, tablones y cuarterones
Estibador# 1	Secundario	Embarque, desembarque	Encargarse de desembarcar las trozas secas que llegan de los proveedores
			Embarcar los tablones, cuarterones y tablas para la entrega
			Acompañar al conductor al sitio de entrega y cerciorarse que la entrega sea correcta
Estibador #2	Secundario	Desembarque, embarque, calidad	Encargarse de desembarcar las trozas secas que llegan de los proveedores
			Embarcar los tablones, cuarterones y tablas para la entrega
			Será responsable de todas las herramientas de trabajo
			Verificar que las trozas lleguen en buen estado, reportar
Chofer	Secundario	Entrega, cobranza	Entregar los productos
			Cobranza

Elaborado por: Roberto Loayza

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### **3. ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA**

#### **3.1. Aspecto Societario de la Empresa**

##### **3.1.1. Generalidades**

La idea de negocio está dirigida a la especialización de comercializar productos de madera para el sector construcción y reparación de barcos en la ciudad de Machala, con la finalidad de captar un segmento específico del mercado que no está siendo debidamente atendido y donde existe una gran oportunidad de negocio.

El domicilio oficial de la empresa en la ciudadela Rayito de Luz junto a la circunvalación norte. La razón social de la empresa será ROBLO CIA. LTDA.; y el nombre comercial será “TEKA LOAYZA”.

##### **3.1.2. Fundación de la Empresa**

De acuerdo al tamaño y forma de la idea de negocio, el tipo de compañía que mejor se ajusta para la constitución de esta empresa es de compañía limitada o también conocida como su abreviatura CÍA LTDA., porque se contrae o constituye entre dos o más personas que solamente responderán por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y harán el comercio bajo la razón social o denominación objetiva. Y según la legislación mercantil y societaria la razón social es una fórmula enunciativa que puede incluir los nombres de uno o más socios, por tal motivo se eligió ROBLO Cía. Ltda. “PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE PROCESO Y COMERCIALIZACIÓN DE MADERA PARA EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN NAVAL EN LA CIUDAD DE MACHALA”.

##### **3.1.3. Capital Social, Acciones y Participaciones**

El capital social de la empresa es de US\$20.863,03, dividido en 1000 acciones ordinarias con un valor nominal de 20 dólares con ochenta y seis centavos cada una (US\$20,863) cada una, y podrá ser objeto de cambio si los accionistas lo creen conveniente.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

El gerente general de ROBLO Cía. Ltda., firmará los títulos de acciones y cada título tendrá los requerimientos necesarios que la ley dispone (Ley de compañías, 2013) Las acciones tendrán una numeración del 0001 al 1000 y cada acción pagada dará opción a un voto dentro junta general accionaria. El registro de las acciones por cada socio se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 4: Detalle de financiamiento interno**

DETALLE FINANCIAMIENTO INTERNO			
Socios	Aportación	% Participación	
Socio #1	\$ 10.431,52	50%	
Socio #2	\$ 10.431,52	50%	
TOTAL	\$ 20.863,03	100%	

Elaborado por: Roberto Loayza.

### **3.1.4. Juntas Generales de Accionistas y/o Socios**

En la Ley de Compañías, la sección V habla sobre las compañías de responsabilidad limitada, mencionando en el punto cinco a la administración de las mismas. Por tal motivo y en referencia al artículo 116 que dice de forma tácita que: “La junta general, formada por los socios legalmente convocados y reunidos, es el órgano supremo de la compañía”, la empresa a formarse se registrará bajo dicho parámetro que la ley faculta a este tipo de compañías. (Ley de compañías, 2013)

Así mismo, se toma como referencia los artículos 118 y 119 de la Ley de Compañías, puesto que en el primero se describe las atribuciones que tendrá la junta general, su principal atributo es: poder designar y remover administradores y gerentes. Y el segundo artículo se refiere a los dos tipos de juntas generales que existe: ordinaria y extraordinaria. La ordinaria se reúne una vez al año, tres meses posteriores a la culminación de las actividades económicas de la empresa, por su parte la extraordinaria, en cualquier época en que fueren convocadas. (Ley de compañías, 2013)

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

Finalmente para ambos tipos de juntas generales tendrá que hacerse una convocatoria escrita y publicada en uno de los diarios de mayor circulación de la ciudad, dentro del tiempo y términos que la Ley de Compañías dispone. (Ley de compañías, 2013)

### **3.1.5. Compañías Extranjeras**

El desarrollo de este punto no aplica a la idea de negocio que se pretender llevar a cabo, puesto que la constitución de la empresa será dentro del territorio nacional.

### **3.1.6. Compañías que Cotizan en Bolsa de Valores**

Una compañía de responsabilidad limitada no puede cotizar en la bolsa, por tal motivo este punto no aplica a este trabajo de titulación. (Bolsa de valores Quito, 2014)

## **3.2. Aspecto Laboral de la Empresa**

### **3.2.1. Generalidades**

La empresa contará con cuatro empleados en sus inicios, los cuales estarán distribuidos en las siguientes áreas: gerente general, departamento de producción y embodegado, departamento de entrega. Para la contratación del personal se tomará en cuenta los perfiles que se asemejen más con el manual de funciones descrito en el capítulo dos y se llevará a cabo por el gerente general.

El tipo de contrato que se elaborará será de tiempo fijo, incluyendo el tiempo de prueba de 90 días. La jornada laboral se manejará de la siguiente manera para todo el personal la hora de entrada y de salida es: 09h00 a 17h30 con media hora para almorzar, para todo el personal el horario de trabajo se cumplirá de lunes a sábado, sin embargo los días sábados el horario será de 10h00 a 14h00.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### **3.2.2.Mandato Constituyente No. 8**

En el mandato constituyente #8 hace su aparición junto con la constitución del año 2008, dentro este nuevo marco laboral se elimina y prohíbe la tercerización laboral, lo que genera una relación laboral directa y bilateral entre el trabajador y empleador; y se podrá celebrar contratos con personas naturales o jurídicas autorizadas como prestadores de actividades complementarias por el Ministerio Laboral, si las labores a realizar son ajenas a las labores propias de la empresa. (Asamblea Constituyente, 2008)

### **3.2.3.Tipos de Contratos de Trabajo**

Los contratos laborales que se utilizarán con los empleados serán de tiempo fijo por un año. En caso de querer hacer efectiva la vigencia del contrato, el empleador deberá avisar al empleado por lo menos 30 días antes de la fecha de terminación, caso contrario el contrato se convertirá en indefinido automáticamente. Todos los contratos incluirán una cláusula de prueba donde se establecerá un plazo de 90 días, dentro de este periodo cualquiera de la partes puede dar por terminada la relación laboral sin el pago de indemnización.

### **3.2.4.Obligaciones del Empleador**

La empresa se manejará de conformidad con lo que el Código de Trabajo estipula en el título I, capítulo IV, artículo 42 (CODIGO DE TRABAJO, 2013). En el cual se mencionan todas las obligaciones que tiene el empleador y entre las más importantes destacan las siguientes:

- Celebrar un contrato de trabajo.
- Inscribir el contrato de trabajo en el Ministerio de Relaciones Laborales.
- Afiliar al trabajador al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), a partir del primer día de trabajo, incluso si se encuentra en periodo de prueba.
- No se puede pagar un valor menor que el sueldo básico de \$340.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

- Asumir el porcentaje que corresponde al empleador por el IESS.
- Pagar horas extras y suplementarias.
- Pagar el décimo tercer y el décimo cuarto sueldo.
- Pagar los fondos de reserva, a los empleados que han cumplido un año de labor con el mismo patrón.
- Cancelar de manera puntual las remuneraciones a los trabajadores.
- Se debe otorgar permisos remunerados, en caso de enfermedades o calamidad doméstica.
- Garantiza la seguridad laboral.

### **3.2.5. Décimo Tercera y Décimo Cuarta Remuneración**

El décimo tercer sueldo es un beneficio establecido por el código de trabajo en el que los trabajadores bajo relación de dependencia deben de recibir. Corresponde a una remuneración equivalente a la doceava parte de las remuneraciones que hubieren percibido durante el año calendario. Es importante recordar que este décimo tercer sueldo no se considera como parte de la remuneración anual para efectos de: cálculo del impuesto a la renta; pago de aporte al IESS; determinación de fondo de reserva, determinación de la jubilación; pago de la indemnizaciones y vacaciones. Así lo estipula el código de trabajo en su artículo 111. (CODIGO DE TRABAJO, 2013)

En el artículo 114 del código de trabajo se establece que el décimo cuarto sueldo debe de ser cobrado hasta el 15 de agosto del año que esté en curso para quienes laboren en la Sierra y Amazonía ecuatoriana, y en marzo 15 para los que laboren en la Costa y Galápagos. Este año el décimo cuarto sueldo es de \$340 que equivale a un salario básico unificado. El objetivo del décimo cuarto sueldo establecido por la ley es cubrir gastos de útiles escolares por el inicio del año escolar. (CODIGO DE TRABAJO, 2013)

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

**Tabla 5: Sueldos y salarios**

<b>ROLES DE PAGO / Gastos en Sueldos y Salarios</b>									
Cargo	Sueldo / mes	Sueldo / año	Comisiones / año	13ro Sueldo / año	14to Sueldo / año	Vacaciones / año	Fondo de Reserva / año	Aporte Patronal / año	Gasto / año
Gerente General	800,00	9.600,00	0,00	800,00	340,00	400,00	800,00	1.070,40	<b>13.010,40</b>
Operador	400,00	4.800,00	0,00	400,00	340,00	200,00	400,00	535,20	<b>6.675,20</b>
Estibador#1	400,00	4.800,00	0,00	400,00	340,00	200,00	400,00	535,20	<b>6.675,20</b>
Estibador#2	400,00	4.800,00	0,00	400,00	340,00	200,00	400,00	535,20	<b>6.675,20</b>
Chofer, estibador	400,00	4.800,00	0,00	400,00	340,00	200,00	400,00	535,20	<b>6.675,20</b>
<b>Total</b>	<b>2.400,00</b>	<b>28.800,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.400,00</b>	<b>1.700,00</b>	<b>1.200,00</b>	<b>2.400,00</b>	<b>3.211,20</b>	<b>39.711,20</b>

Elaborado por: Roberto Loayza.

### 3.2.6.Fondo de Reserva y Vacaciones

Los fondos de reserva son un beneficio al que tienen derecho los trabajadores en relación de dependencia, después de su primer año de trabajo (comenzando del mes 13), así indica el art. 196 del código de trabajo (CODIGO DE TRABAJO, 2013). Si el trabajador quiere que se le pague mensualmente, el valor a pagar será un porcentaje de ocho coma treinta y tres por ciento (8,33%) de la remuneración aportada al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Las vacaciones por su parte son un derecho que tiene todo trabajador a que el empleador le otorgue un descanso remunerado. Deben ser tomadas anualmente en un período ininterrumpido de 15 días de vacaciones, incluidos los días no laborables, art. 269 del código de trabajo. (CODIGO DE TRABAJO, 2013)

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

**Tabla 6: fondos de reserva**

<b>ROLES DE PAGO / Gastos en Sueldos y Salarios</b>									
Cargo	Sueldo / mes	Sueldo / año	Comisiones / año	13ro Sueldo / año	14to Sueldo / año	Vacaciones / año	Fondo de Reserva / año	Aporte Patronal / año	Gasto / año
Gerente General	800,00	9.600,00	0,00	800,00	340,00	400,00	800,00	1.070,40	<b>13.010,40</b>
Operador	400,00	4.800,00	0,00	400,00	340,00	200,00	400,00	535,20	<b>6.675,20</b>
Estibador#1	400,00	4.800,00	0,00	400,00	340,00	200,00	400,00	535,20	<b>6.675,20</b>
Estibador#2	400,00	4.800,00	0,00	400,00	340,00	200,00	400,00	535,20	<b>6.675,20</b>
Chofer, estibador	400,00	4.800,00	0,00	400,00	340,00	200,00	400,00	535,20	<b>6.675,20</b>
<b>Total</b>	<b>2.400,00</b>	<b>28.800,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.400,00</b>	<b>1.700,00</b>	<b>1.200,00</b>	<b>2.400,00</b>	<b>3.211,20</b>	<b>39.711,20</b>

Elaborado por: Roberto Loayza.

### 3.2.7. Asociaciones de Trabajadores

No aplica a la idea de negocio en sus inicios, debido a que la empresa se formará solo con cuatro empleados. En el artículo 443 del Código de Trabajo se tipifica los requisitos para la constitución de asociaciones profesionales o sindicatos y entre ellos está contar con un número de trabajadores no menor a treinta. (CODIGO DE TRABAJO, 2013)

### 3.2.8. Inserción de Discapacitados a Puestos de Trabajo

ROBLO Cia. Ltda., no está obligada a contratar a personas con alguna discapacidad, porque según el artículo 42 del Código de Trabajo dice: que a partir de 25 trabajadores, una empresa tiene la obligación de contratar a una cantidad de personas con alguna discapacidad equivalente al 4% de su personal. (CODIGO DE TRABAJO, 2013)

## 3.3. Contratación Civil

### 3.3.1. Principios Básicos de la Contratación

El contrato es un acuerdo de voluntades celebrado entre personas sean estas naturales o sean jurídicas, donde no existe relación de dependencia. Es por ello que los contratos deben elaborarse de la manera más minuciosa,

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

estableciendo cláusulas de ser necesario sin olvidar que: “El trabajador es libre para dedicar su esfuerzo a la labor lícita que a bien tenga, ninguna persona podrá ser obligada a realizar trabajos gratuitos, ni nadie estará obligado a trabajar sino mediante un contrato y la remuneración correspondiente” (CODIGO DE TRABAJO, 2013). De tal manera se respetará lo estipulado en el artículo 3 del código de trabajo.

### **3.3.2. Contratos de Prestación de Servicios**

Este tipo de contratos los regula el código civil y es un tipo de contrato en el que una de las partes se compromete a prestar una serie de servicios a otra. La empresa manejará estos contratos con sus proveedores.

### **3.3.3. Principales Cláusulas de los Contratos de Prestación de Servicios**

Para la elaboración de los contratos se utilizará las siguientes cláusulas:

**Interviniente:** Las personas que llevarán a cabo el contrato.

**Referencias:** Detalle del inicio de la relación comercial.

**Objeto:** Como su nombre lo dice es el objeto de celebrarse dicho contrato, que va hacer o que servicio la parte contratada.

**Plazo o duración del contrato.**

**Precio, Forma de Pago, entrega y Garantía:** Se define cuanto se va a pagar por el servicio, además de qué manera se va a cancelar y montos de garantía.

**Obligaciones del contrato:** Se redacta las obligaciones que tendrá la persona contratada con la empresa, sin perjuicio de lo previsto por las leyes y reglamentos vigentes en el Ecuador.

**Solicitud de Pedido o Producción:** Detalle del bien o servicio que el proveedor dará.

**Deducciones:** Aquí se especifica las cantidades que se deducirán correspondientes a lo que determine la ley.

Responsabilidad y prohibiciones

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

**Cláusula de confidencialidad:** Se maneja cuidadosamente de manera secreta la información que se maneje en referencia a lo pactado.

**Relación civil entre las partes:** se especifica que existe relación laboral o de dependencia alguna y consecuentemente sometimiento al Código del Trabajo y Leyes del Seguro Social Obligatorio.

**Controversias:** Las partes contratantes.

**Solución de Controversia:** Detalla el centro de arbitraje.

### **3.3.4.Soluciones Alternativas para Solución de Conflictos: Arbitraje y Mediación**

En los contratos a elaborarse se especificará el centro de arbitraje al cual se deberá asistir como solución a los posibles conflictos, y a las partes intervinientes se les dará a conocer a qué centro de mediación tendrán que asistir al momento de firmar el contrato.

### **3.3.5.Generalidades de la Contratación Pública**

Este inciso no aplica, porque la empresa comercializará solo con los astilleros del Puerto Bolívar de la ciudad de Machala y se proveerá de materia prima de los dueños de bosques de la provincia de El Oro, si en caso de que fuera a existir un contrato con entidades públicas se debe inscribir en el sistema informático de contratación pública.

### **3.3.6.Contrato de Confidencialidad**

Los contratos que realice la empresa tendrán cláusulas de confidencialidad, asegurar la información confidencial es uno de los principales activos de toda empresa, en los contratos de confidencialidad debe estar estipuladas las garantías, en caso de que hubiere incumplimiento de contrato se procederá a tomar acciones legales.

## **3.4. Políticas de Buen Gobierno Corporativo**

### **3.4.1.Código de Ética**

El código de ética es una de las piezas fundamentales en la creación de este negocio, pues se encontrarán estipulados los deberes y

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

compromisos para con las tareas y normas de comportamiento que se deben tener en el trabajo. Mediante el código de ética se asegura el cumplimiento de las normas de comportamiento.

### **3.4.2.Indicadores de Gestión**

La empresa evaluará y verificará que se cumplan las metas operativas que se tienen semanalmente, para ello contará con los siguientes indicadores:

- Eficiencia de trabajo
- Calidad del producto y servicio.
- Efectividad en la entrega del producto.
- Satisfacción del producto.
- Monitoreo constante de los resultados.
- Promoción del producto en redes sociales.
- Ambiente laboral.

### **3.4.3.Programa de Compensaciones: Política Salarial, Beneficios Sociales, otros Beneficios**

ROBLO Cía. Ltda., ofrecerá a sus empleados una política de aumento del 4% anualmente en sus sueldos, gozar de todos los beneficios de ley, estabilidad laboral, buen ambiente laboral, y oportunidad de crecimiento conforme la empresa vaya desarrollándose.

### **3.4.4.Políticas de Comunicación: Canales y Frecuencias de Comunicación**

Los empleados y clientes siempre estarán en constante comunicación con el gerente, quien será responsable de llevar a cabo un buen manejo de la información, quejas y pedidos. La comunicación con los empleados será directa y con frecuencia diaria, y con los clientes será por teléfono, directa y por medio de redes sociales.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### **3.5. Propiedad Intelectual**

#### **3.5.1.Registro de Marca**

La empresa deberá registrar su marca, logotipo y símbolos distintivos en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI), para protegerlos del plagio y poder hacer uso de los mismos de forma legal.

#### **3.5.2.Derecho de Autor del Trabajo de Titulación**

La presente “PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE PROCESO Y DISTRIBUCIÓN DE MADERA PARA EL SECTOR DE LA COSTRUCIÓN NAVAL EN LA CIUDAD DE MACHALA”, cuenta con derecho de autor, porque luego de ser elaborada será publicada por parte de la universidad.

#### **3.5.3.Patente y/o Modelo de Utilidad**

Este punto no aplica puesto que no se ha realizado ninguna invención, la idea de negocio es un centro de proceso y distribución de madera donde se procesa la madera con una maquinaria importada de vanguardia inexistente en la ciudad de Machala, muy eficiente y exacta.

### **3.6. Seguros**

#### **3.6.1.Incendio**

La póliza de seguros que la empresa contratará cubre la pérdida o daños materiales ocasionados por incendio, sin embargo como el local es alquilado no cubre la infraestructura del local, sino todos los bienes que se encuentren dentro del mismo.

#### **3.6.2.Robo**

La póliza de seguros que la empresa contratará cubre la pérdida o daños materiales ocasionados por incendio, sin embargo como el local es alquilado no cubre la infraestructura del local, sino todos los bienes que se encuentren dentro del mismo.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### **3.6.3.Fidelidad**

Este tipo de seguro ampara cualquier acto fraudulento como desfalco, falsificación, robo o cualquier otro acto semejante que sea castigado por ley y que produzcan perjuicios económicos cometidos por el trabajador al servicio del asegurado, sea que actúe solo o en complicidad. Este seguro no será contratado por la empresa durante el período de desarrollo del proyecto por lo que este inciso no aplica.

### **3.6.4.Buen Uso de Anticipo y Cumplimiento de Contrato**

El seguro por buen uso de anticipo ampara al asegurado por el mal uso que haga la otra parte del anticipo otorgado como parte del contrato principal suscrito por ambas partes, es decir que utilice el anticipo con cualquier otro fin que no sea el estipulado en el contrato. El seguro por cumplimiento de contrato cubre el riesgo de incumplimiento del contrato celebrado entre dos partes. Ambos tipos de seguro solo serán contratados por la empresa TEKALOAYZA en caso de ser requeridos por alguna entidad con la que se celebrará un contrato.

### **3.6.5.Maquinarias y Equipos**

Como los equipos estarán ya protegidos contra incendio, robo y en caso de que los empleados se sustrajeran mercadería o dañarán algún equipo dentro de la cláusula de prohibiciones de los contratos, se encuentra la sanción, además debido a la inversión limitada que se tiene en este seguro, sería un gasto innecesario utilizar otro seguro.

### **3.6.6.Materia Prima y Mercadería**

No se adquirirá este seguro.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### 3.7. Presupuesto

**Tabla 7: Gastos diferidos**

GASTOS DIFERIDOS			
Alquiler	\$ 500,00	1	\$ 500,00
Constitucion de la compania	\$ 1.000,00	1	\$ 1.000,00
Registro de marca	\$ 116,00	1	\$ 116,00
Instalaciones	\$ 3.000,00	1	\$ 3.000,00
Prima contra incendio	\$ 200,00	1	\$ 200,00
Prima contra robo	\$ 200,00	1	\$ 200,00
Prima vehiculo	\$ 500,00	1	\$ 500,00
Gastos de publicidad para apertura	\$ 2.000,00	1	\$ 2.000,00
Permisos Municipales y bomberos	\$ 300,00	1	\$ 300,00
TOTAL			7.816

Elaborado por: Roberto Loayza.

## 4. AUDITORÍA DE MERCADO

### 4.1. PEST

Político:

Acceso Preferencial a Mercados.- Ecuador es parte de la Comunidad Andina y tiene preferencias arancelarias para ingresar con sus productos a Colombia, Venezuela, Perú y Bolivia. También gracias al acuerdo de complementación económica que mantiene con los países de Mercosur, el Ecuador puede exportar cerca de 4.000 productos sin aranceles a Brasil y Argentina. Actualmente se ha firmado un acuerdo de asociación con la Unión Europea, que permitirá mejorar las condiciones de acceso para los productos ecuatorianos. (Ministerio de turismo, 2013)

Relaciones público - privadas enfocadas hacia la competitividad: El Ecuador cuenta con una Agenda de Transformación Productiva 2010-2015 que define las políticas de la economía y transforma la matriz productiva con equidad y eficiencia. El Código de la Producción es el instrumento jurídico para que pueda operar la Agenda para la Transformación Productiva. Además de estos dos instrumentos existen 25 Agendas Provinciales para la Productividad y Desarrollo Territorial, la Agenda Logística Nacional, la Agenda Nacional para Innovación y 21 Planes Sectoriales para la Competitividad.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

El Ecuador es el país más competitivo de la región en cuanto a tarifas eléctricas para el sector comercial/productivo: El agresivo plan de inversión en energía renovable debería permitir al Ecuador incrementar sus ventajas comparativas en este campo. La inversión pública ha permitido una mejora sustancial de la competitividad sistémica y de las ventajas comparativas del Ecuador: en el 2006 se tenían 1.251 km de fibra óptica (CNT), que a junio de 2012 pasaron a ser 8.689 km, cubriendo la mayor parte del territorio nacional. En inversión en tecnología/PIB y penetración de la telefonía fija y móvil, el Ecuador se encuentra en mejor posición que el promedio de sus pares.

Protección e Incentivos a los Inversionistas: Se refleja en la incorporación de reglas claras e incentivos para la producción en el ordenamiento jurídico ecuatoriano. El 29 de diciembre del 2010, en el Registro Oficial 351, se publicó el CÓDIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIO E INVERSIONES, que tiene como objetivo principal regular el proceso productivo en todas sus etapas, impulsar la producción con mayor valor agregado y transformar la matriz productiva. Este conjunto de normas que agrupa el Código de la Producción, establecen las reglas del juego claras para la inversión productiva, las políticas de desarrollo productivo, incentivos para el cambio de la matriz productiva y potencian la oportunidad del Ecuador de transformarse, a fin de favorecer a todos los actores productivos. El Código de la Producción define un marco legal moderno y promotor de la inversión privada, estableciendo de manera concreta los modelos de desarrollo productivo y económico del Gobierno. (Ministerio de turismo, 2013)

Económico:

Según el informe, en 2013 la actividad económica del Ecuador mantuvo la tendencia a la desaceleración que se observó en 2012 y creció

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

un 3,8%, en comparación con una expansión del 5,0% en 2012 y del 7,4% en 2011.

El menor dinamismo de la economía obedece a la desaceleración del crecimiento del consumo, tanto público como privado, así como al menor aumento del gasto público respecto del registrado en 2012.

No obstante, el consumo y la inversión pública fueron los componentes que más contribuyeron al desempeño de la economía en 2013, ya que la demanda externa mantuvo un bajo crecimiento. En este contexto, aumentaron el déficit fiscal y el déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos, y disminuyó la inflación.

Las perspectivas para 2014 apuntan a un crecimiento moderado de la economía, impulsado por el dinamismo de la demanda interna. Las autoridades estiman para ese año un crecimiento que se ubicará entre el 4,5% y el 5%, una tasa de inflación del 3,2%, un déficit del gobierno general del 5% del PIB y un aumento de la deuda pública, que llegaría al 31,2% del PIB. (El Telégrafo, 2013)

Tecnológico: Según la encuesta de empleo, desempleo y subempleo, ENEMDU en diciembre 2011 realizado por el Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC, 2011), el 31.4% de los de la población ecuatoriana ha utilizado internet y cuatro de cada diez hogares tienen un computador. Otra de las ventajas del avance tecnológico es la plataforma virtual que utilizan los bancos de la ciudad, donde a través de transferencias electrónicas se puede pagar los servicios, sin necesidad de girar un cheque o retirar el dinero en persona que ahorraría tiempo para ambos y disminuiría el riesgo. La empresa recibirá el pago directamente a la cuenta de ahorros o corriente.

Como conclusión a esta información tomamos los dos puntos que más sobresalen para con el proyecto, en el análisis político Ecuador tiene una de las tarifas eléctricas más bajas de la región lo que significa una oportunidad para el negocio por el uso de la maquinaria debido a que esta funciona con energía eléctrica, y el apoyo y seguridad que existe a la

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

inversión privada, es decir la seguridad que existe para invertir en proyectos como el que se propone. En cuanto al análisis económico encontramos que para el año 2014 habrá un incremento de la demanda interna y esto relaciona directamente al proyecto debido a que con la idea de negocio propuesta se busca producir y vender dentro del país.

## **4.2. Macro, Meso y Micro**

Macro: “La provincia de El Oro tiene también una producción importante de camarón. La provincia de El Oro Equivale al 35% de la producción total del país. Las empresas generan el 11% de los ingresos operacionales de la provincia. Los productores son más bien medianos y pequeños.

Adicionalmente en la provincia existen 11 puertos pesqueros artesanales y se estima que al menos siete mil personas se dedican a esta actividad. Los principales tipos de pesca en esta provincia son: peces demersales, pesca de crustáceos, peces pelágicos grandes y recolección de conchas y cangrejos. Según la Subsecretaría de Recursos Pesqueros, el sector pesquero artesanal ecuatoriano está conformado por 141 comunidades, 15 mil embarcaciones, 52 mil pescadores y 200 organizaciones y genera 40 mil tm/año de captura de pesca y 60 millones de dólares en exportaciones. El sector pesquero industrial se compone de 86 embarcaciones atuneras, 200 embarcaciones de arrastre, 60 embarcaciones sardineras, 200 embarcaciones palangreras, 30 empresas conserveras y de pesca blanca y exporta 730 millones de dólares. A nivel nacional la cadena emplea aproximadamente 400 mil personas.” (MINISTERIO DE COORDINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN, EMPLEO Y COMPETITIVIDAD, 2011)

Meso: La empresa comercializará sus productos de madera al sector de la construcción naval, desarrollándose en la industria de la madera, la cual es muy amplia debido a que la madera es utilizada para crear muchos productos terminados, en el caso de la propuesta para crear los barcos.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

Micro: Los tablones, cuarterones, y tablas son la materia prima que utilizan los astilleros navales para la construcción de los barcos, estos productos se encuentran en los depósitos aserraderos de la ciudad de Machala.

### **4.3. Atractividad de la Industria: Estadísticas de Ventas, Importaciones y Crecimientos de la Empresa**

La elaboración de bebidas, la producción de madera y la fabricación de maquinaria y equipo lideran el crecimiento del sector industrial. Tres de las once ramas de esta actividad productiva ecuatoriana observan un aumento de la tasa de variación anual del PIB en 2011.

Así, el sector de elaboración de bebidas tuvo un crecimiento del 14%, mientras que la producción de madera y fabricación de productos del sector aumentaron en un 10%. El tercer lugar de este índice ofrecido por el Ministerio de Industrias y Producción (Mipro) ubica a la fabricación de maquinaria y equipo con un 7,5% de crecimiento con respecto a 2010. (El telégrafo, 2012)

### **4.4. Análisis del Ciclo de Vida del Mercado**

El mercado de la venta de productos de madera como materia prima para los sectores de la construcción de barcos, muebles y construcción, se encuentra en una etapa entre crecimiento y madurez, debido a que los negocios de depósitos y aserraderos a pesar de estar posicionados ninguno de ellos se especializa en ningún sector en específico en la ciudad de Machala, es por eso la oportunidad de explotar toda la madurez del producto, enfocándose en proveer a los constructores de barcos productos que cumplan realmente con sus expectativas.

#### **4.5. Matriz BCG**

La venta de productos de madera para materia prima en los sectores de la construcción de barcos, muebles y construcción, se encuentra en el cuadrante vaca debido a la alta rotación y bajo crecimiento que tienen. En cuanto a las tablas, cuartones y tablonos que se producirán en el negocio que se propone y que estarán enfocados específicamente a la construcción y reparación de barcos se encuentran en el casillero de interrogación ya que no existe negocio alguno en la ciudad de Machala que se especialice en este sector. Se necesita ganar participación y retención de clientes, concentrando esfuerzos en la publicidad a la vez de tener buenas estrategias de penetración de mercado.

#### **4.6. Análisis del Ciclo de Vida del Producto en el Mercado**

El mercado de la venta de productos de madera específicamente tablas, cuartones, y tablonos como materia prima para los sectores de la construcción de barcos, muebles y construcción, se encuentra en una etapa entre crecimiento y madurez, pero hay que distinguir que los productos que se pretenden lanzar tomando en consideración la responsabilidad con el medio ambiente, cuentan con valor agregado y calidad idóneas para utilizarse en la construcción y reparación de barcos se puede decir que estos productos están en su etapa introductoria.

#### **4.7. Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter: Conclusiones de la Empresa y su Poder de Negociación**

##### *Amenaza de los Nuevos Competidores*

La amenaza es media porque para comenzar los depósitos aserraderos en la ciudad de Machala no cuentan con la maquinaria que se propone, ni tampoco con la misma manera de proveerse de la empresa propuesta, por tanto si algún depósito-aserradero decide inclinarse a atender al mismo

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

nicho de mercado de la construcción naval debe cambiar sus maquinarias y su forma de proveerse.

#### *Rivalidad entre los Competidores existentes*

La rivalidad entre competidores es baja porque los depósitos-aserraderos no representan una amenaza directa, esto debido a que no están enfocados al segmento de la construcción de barcos en la ciudad de Machala.

#### *Poder de Negociación de los proveedores*

El poder de negociación de los proveedores es medio bajo, los precios del mercado sobre todo en la teca siempre cambian por ejemplo el año pasado el metro cubico de teca para exportación estuvo bordeando los 300 dólares americanos y este año el metro cúbico de teca para exportación se está pagando en 200 dólares americanos en las circunferencias más reducidas. Existen varios dueños de bosque en la provincia de El Oro que están dispuestos a vender por 200 dólares el metro cúbico de teca, eso quiere decir que es muy conveniente para el proyecto este precio, porque la medida de circunferencia de los árboles que se pretende adquirir da como resultado un máximo de 88 dólares americanos por árbol, y se pretende ofrecer 100 dólares por árbol a los proveedores siempre y cuando transporten la materia prima hasta las instalaciones, esto quedará estipulado en la cláusula de contrato.

#### *Poder de Negociación de los Clientes*

No tiene poder de negociación, porque son varios los factores que intervienen directamente en el precio de la madera y que son impuestos entre el proveedor y el intermediario, ejemplo de algunos factores: la escases de madera, veda de la madera, fenómenos como el fenómeno del niño, impuestos de tala, etc.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### *Amenaza de Productos/Servicios Sustitutos*

Los productos sustitutos en el sector de la construcción de barcos son la fibra de vidrio, el acero naval, y el plywood marino sin embargo no se puede reemplazar a la madera debido a los altos costos de estos productos por ejemplo el acero naval tiene un elevado costo y es demasiado pesado, el plywood marino puede ir en partes como divisiones de camarotes pero no tiene la resistencia de la madera como para ir en partes como el forro exterior de un barco, y la fibra de vidrio es liviana pero así mismo costosa y no tiene la misma dureza que la madera.

Como conclusión, la rivalidad entre los competidores existentes es baja, no tiene una amenaza significativa de productos sustitutos porque la madera dura de calidad tiene características irremplazables, el poder de negociación de los compradores es bajo y poder de negociación de los proveedores es medio-bajo, y la amenaza de nuevos competidores es media porque ningún aserradero tiene la maquinaria, ni el sistema de proveeduría que se propone sin embargo la atractiva rentabilidad que se obtiene al acaparar este nicho de mercado, puede impulsar a algunos al benchmarking.

## **4.8. Análisis de la Oferta**

### **4.8.1. Tipo de Competencia**

La competencia se da de manera indirecta, debido a que los depósitos-aserraderos no se especializan en ningún sector en específico menos en la construcción naval, dando como resultado insatisfacción por parte del cliente, que en este caso son los astilleros. A pesar de no tener competencia directa se ha tomado como referencia de competencia directa a la empresa española Salimer que se especializa en hacer productos a base madera para la construcción de barcos.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

#### 4.8.2. Marketshare: Mercado Real y Mercado Potencial

Mercado Real: todos los astilleros navales del Puerto Bolívar.

Mercado Potencial: Muebles, camas y anaqueles, ebanistería y en la construcción de casas.

#### 4.8.3. Características de los Competidores: Liderazgo, Antigüedad, Ubicación, Productos Principales y Línea de Precio

**Tabla 8: características de los competidores**

<i>Competidores</i>	<i>Liderazgo</i>	<i>Antigüedad</i>	<i>Ubicación</i>	<i>Categorías principales</i>	<i>Rango de Precios</i>
<b>Aserrío Gonzales</b>	Medio-alto	20 años	Machala, circunvalación norte	Venta de tablas, cuartones y tablones	Tablas \$8, Tablones \$16, cuartones \$15
<b>Depósito de madera el Saman dos</b>	Medio	15 años	Machala, circunvalación norte	Venta de tablas, cuartones y tablones. Materiales para construcción	Tablas \$8, Tablones \$16, cuartones \$15
<b>Aserrío Campoverde</b>	Medio	17 años	Machala, circunvalación norte	Venta de tablas, cuartones y tablones	Tablas \$8, Tablones \$16, cuartones \$15

Elaborado por: Roberto Loayza.

#### 4.8.4. Benchmarking: Estrategia de los Competidores y Contra Estrategia de la Empresa

Los competidores en la ciudad de Machala venden sus productos masivamente, y la adquisición de tablones, tablas, y cuartones que ellos tienen no cuentan con un chequeo efectivo de calidad, lo que crea una debilidad, además que no dan valor agregado como el que se plantea en la propuesta, puesto que no están enfocados al nicho al cual se apunta en este proyecto. La contra estrategia de la empresa es la especialización en el sector de la construcción naval para crear un valor agregado y diferenciarse.

Una de las estrategias es brindar garantía por los tablones, tablas y cuartones ya que a la vez que no creara un riesgo para la empresa porque la

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

madera que se ofrecerá es de tipo de madera confiables como lo es el nogal, la teca, y la Gmelina, hará que los clientes sientan más confianza y se den cuenta de la preocupación que la empresa tiene por ellos.

## **4.9. Análisis de la Demanda**

### **4.9.1. Segmentación del Mercado**

La propuesta está enfocada en un solo sector en específico que es el de la construcción naval, por lo tanto se ha dividido el mercado para de esta manera poder desarrollarlo.

#### **4.9.1.1. Criterio de Segmentación**

Los criterios bajo los cuales se ha decidido segmentar el mercado son los siguientes:

Geográfico: Machala, Puerto Bolívar.

Demográfico: Astilleros que trabajan con madera.

Socioeconómico: No aplica.

Psicográfico: los propietarios astilleros navales.

#### **4.9.1.2. Selección de Segmentos**

Tomando en cuenta los criterios de segmentación ya mencionados se ha seleccionado el siguiente segmento de mercado: astilleros interesados en comprar nuevos tipos de madera, productos de calidad y servicio especializado en su área.

#### **4.9.1.3. Perfiles de los Segmentos**

A continuación se detallarán los perfiles que se ha seleccionado de los potenciales clientes:

- Astilleros que buscan innovación.
- Astilleros que necesitan eficiencia y calidad de producto y servicio.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

- Astilleros que buscan ahorro en tiempo y dinero.

#### 4.10. Matriz FODA

Tabla 9: FODA

	<b>Fortaleza</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pioneros en la especialización de productos de madera para la construcción naval</li> <li>• Maquinaria de vanguardia ideal para la elaboración de tablas, tablones, y cuarterones</li> </ul>	<b>Debilidades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de experiencia</li> <li>• Poco conocimiento por parte de los astilleros de los nuevos tipos de madera que se ofrece</li> <li>• No contar con un técnico para reparar el aserradero que se importará</li> </ul>
<b>Oportunidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ningún deposito-aserradero en la ciudad de Machala se especializa en la construcción naval</li> <li>• La manera en que se adquiere la madera en trozas es diferente a la de nuestros competidores, por lo que se tiene una mejor logística de abastecimiento</li> <li>• Bosques de Teca, Gmelina, y Nogal que cuentan con permisos para tala legal en la provincia de El Oro</li> </ul>	<b>F+O</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con el aserradero de vanguardia y la logística de abastecimiento se obtiene eficiencia en todo el proceso hasta el producto final</li> <li>• Resaltar sobre los competidores debido a que ninguno está enfocado en la construcción de barcos</li> </ul>	<b>D+O</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer una campaña fuerte de marketing para dar a conocer las características y virtudes de los nuevos tipos de madera que se ofrece para la construcción naval</li> <li>• Capacitar al operador del aserradero para que esté preparado en procesar correctamente las trozas y que pueda solucionar ciertos problemas que pueda suceder con la maquinaria</li> </ul>
<b>Amenazas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Imitadores</li> <li>• Temporales como el fenómeno del niño</li> </ul>	<b>F+A</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posicionar a la empresa Tekaloayza en la mente de los consumidores</li> <li>• Abastecerse de suficiente madera, cuando existan reportes meteorológicos de fenómenos como el niño</li> </ul>	<b>D+A</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear alianzas estratégicas con los clientes</li> <li>• Mantenerse innovando conforme se adquiera más experiencia</li> </ul>

Elaborado por: Roberto Loayza

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

## **4.11. Investigación de Mercado**

### **4.11.1. Método**

### **4.11.2. Diseño de la Investigación**

El diseño con el que se elaborará la investigación se lo conoce como DEXPLOS (diseño exploratorio secuencial) Este modelo consta de dos fases, en la primera se recolectan y analizan datos cualitativos y en la segunda se recolectan y analizan datos cuantitativos para justificar los datos recogidos en la primera fase. Al final se realiza una interpretación del análisis completo y se consiguen las conclusiones. (Sampieri, 2010)

#### **4.11.2.1. Objetivos de la Investigación: General y Específicos**

##### **Objetivo General**

Conocer el nivel de agrado hacia la empresa que comercializara y distribuirá tablas, tablones y cuartones para la construcción y reparación de barcos en el Puerto Bolívar de la ciudad de Machala.

##### **Objetivos específicos**

- Conocer en la actualidad donde están comprando los tablones y cuartones los astilleros navales de Puerto Bolívar. Razones por las que compra en determinados lugares.
- Establecer el conocimiento de la procedencia de la madera cuando compran tablones y cuartones.
- Investigar la importancia de la procedencia de la madera con que se construyen los tablones y cuartones. Profundizar en razones
- Conocer si la calidad es importante al momento de decidir la compra. Profundizar en razones.
- Investigar si los astilleros navales del sector de puerto Bolívar estarían dispuestos a comprar a nuevos proveedores de tablones y cuartones que se especialicen en sus expectativas.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

- Profundizar en razones indagar sobre la demanda de tablones, cuarterones y tablas requerida por los astilleros.
- Conocer cuántos fabricantes de barcos existen realmente en el Puerto Bolívar.

#### **4.11.2.2. Tamaño de la Muestra**

No se aplicará fórmula debido a que son 6 los astilleros del Puerto Bolívar de Machala, sin embargo al más importante se le realizará entrevista a profundidad, y a los otros recabación de información, para conocer la demanda en cantidad de productos, nivel de aceptación, y preferencias.

#### **4.11.2.3. Técnica de la Recogida y Análisis de Datos**

##### **4.11.2.3.1. Exploratoria (Entrevista Preliminar, Observación, Grupo Focal, etc.)**

Entrevista a profundidad con el Almirante José a. Noritz quien ha sido jefe de estado mayor de la armada del Ecuador, director general de la marina mercante, director general de los espacios náuticos, Comandante del Buque Escuela Guayas, Comandante del submarino Shyri, entre otros. Entrevista a profundidad con el principal astillero del Puerto Bolívar de Machala el señor Victor Mera quien tiene gran experiencia en la construcción de barcos y su legado viene desde su abuela y su padre.

##### **4.11.2.3.2. Concluyente**

Como herramienta para obtener información cuantitativa se optó por la recolección de datos a los astilleros del Puerto Bolívar de Machala.

##### **4.11.2.4. Análisis de Datos**

Se analizará los datos de la entrevista a profundidad que se le hizo al Almirante Jose A Noritz y al principal astillero del Puerto Bolívar de

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

Machala, y las entrevistas hechas a los otros 5 astilleros de la zona de manera cualitativa.

En la entrevista a profundidad que le realicé al Almirante José A Noritz, obtuve información crucial y muy valiosa para este proyecto a continuación detallaré las preguntas y la respuesta a cada una:

1. Coméntenos sobre la situación actual de la construcción naval aquí en Guayaquil, ¿existe demanda de construcción de nuevas embarcaciones y de reparación, y de qué tipo son estos?

Desde la colonia Guayaquil es muy importante por sus astilleros, hagamos historia recordemos que los navíos españoles que llegaron a América y los siguientes construidos en el viejo mundo, necesitaban sus reparaciones, necesitaban nuevos navíos a su vez para las exploraciones tanto de españoles como de ingleses, holandeses y Guayaquil desde el 1600 en adelante se caracterizó por ser un puerto, donde se construían nuevas embarcaciones, donde se reparaban embarcaciones. Porque Guayaquil? Por su fama en la madera, en la buena madera en la madera noble, en la madera dura, fuerte que crecían en los bosques de lo que hoy es la provincia del Guayas, Los Rios, Manabí, Esmeraldas, El Oro, y esta madera el elemento principal para sus construcciones y reparaciones. Esta fama de Guayaquil permanece hasta la actualidad, lógicamente ha disminuido como construcción de buques, como reparación de buques, pero permanece todavía en manos de buenos artesanos de la madera de embarcaciones para la pesca, embarcaciones artesanales, que todavía tenemos en nuestras aguas.

2. En esta propuesta se planea ofrecer al sector de la construcción de barcos, maderas como la Teca y la Gmelina que se están utilizando para la construcción naval en países, como: España, Inglaterra, Corea y Estados

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

Unidos, en vista de estas tendencias ¿cree usted que tendría acogida en el Ecuador?

La teca, la Gmelina y otras maderas nobles que existen en el país, se las utiliza realmente en la construcción naval, aquí en el país en lo que son las embarcaciones artesanales, pero en el exterior como usted muy bien lo señala en países como España, Inglaterra, Corea y Estados Unidos, y otros países. Esta madera como la Teca, la Gmelina se las utiliza en embarcaciones de lujo que son yates de lujo, que multiplican por diez el valor de la madera, el valor de los trabajos realizados, por su belleza en cuanto a madera, por su calidad de madera noble, hace que sean utilizadas estas maderas. Ahora vale recalcar que estas maderas todavía las encontramos con facilidad acá, existe buena Teca en la provincia de Esmeraldas en la provincia de Los Ríos traen Teca, también en la región oriental para las embarcaciones y se exporta en cantidades considerables a estos países que usted señala, pero esto también lo podríamos hacer aquí en el Ecuador, ¿qué es lo que falta? Falta tal vez algún proyecto de construcción de pequeñas embarcaciones, pequeños yates de lujo, sin exagerar en su número hablemos de dos, tres yates que se podrían construir acá con este tipo de maderas que son muy acogidas en el exterior, y estos yates lógicamente con algún empresario se podrían reemplazar los yates que ya existen en Galápagos que están llegando a su término de vida útil, se podrían incrementar yates de este tipo para turismo en el golfo de Guayaquil, en radas como la de Salinas, Manta. Se puede utilizar también este tipo de embarcaciones en otros países vecinos imaginemos un yate de estos de lujo tenerlo en las costas peruanas, en Chile, Colombia, en Panamá, en el golfo, en el Caribe, podría dar a nuestro artesanos una oportunidad de incrementar más su trabajo, incrementar más sus recursos en estas construcciones, falta pienso yo, falta gente emprendedora que se dedique a esto y haga prototipo de este tipo de embarcaciones y no utilizar solo este tipo de madera como la Teca, la Gmelina, el laurel, el nogal utilizarlo exclusivamente en una forma artesanal, que eso hace que el valor en la mano de obra aunque su trabajo sea bueno no sea bien remunerado. El Ecuador se distingue también por su

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

exportación de madera, existe gente extranjera que para estos astilleros como usted lo señala de España, Inglaterra, Corea, Estados Unidos y otros países Europeos que si construyen estos yates de lujo, vengan acá a buscar estos tipos de madera y se los llevan en contenedores en metros cúbico para ser utilizados allá.

3. ¿Si la Teca entrara a competir en precios con maderas para la construcción naval como el nogal o el laurel, existiría la posibilidad de reemplazarlos?, ¿cómo cree que sería la perspectiva de los astilleros?

Existen maderas nobles como usted lo señala como el nogal, el laurel, la Gmelina que se los utiliza normalmente en los interiores. En exteriores donde no estén expuestos a grandes contrastes es decir de la lluvia o el calor intenso, que la misma madera sufra grandes lluvia, y luego fuertes soles o altas temperaturas, bajas temperaturas. Ahí es cuando se utiliza Teca exclusivamente todo lo que está en cubierta de los buques de los grandes veleros del mundo, es exclusivamente Teca, pero ya en el arreglo de los interiores camarotes de las cámaras de los lugares de habitabilidad y todo ahí ya encontramos el laurel el nogal, la Gmelina y otro tipos de madera de primera calidad, pero la Teca se la utiliza exclusivamente en la cubierta o en los lugares donde repito están expuestos a contrastes lluvias, fuertes soles, bajas temperaturas, altas temperaturas. Por mi experiencia personal en el año 1995, estoy hablando de casi 19 años hace tuve que realizar el cambio de toda la cubierta del Buque Escuela Guayas en los astilleros aquí en Guayaquil, y conseguimos lógicamente Teca de excelente calidad en el sector de Quevedo, y fue tan bueno el experimento porque era la primera vez que cambiábamos toda la cubierta al buque que al ver los resultados el buque escuela de México, el buque escuela de Colombia, el buque escuela de España hizo el mismo trabajo importando madera del Ecuador importando Teca porque es difícil conseguir la Teca. Un gran productor de Teca en el mundo es la India, pero la India con sus estándares de conservación de la madera tiene una veda de la Teca de una duración de veinte años. Entonces en la India siendo un enorme país, , nadie

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

puede exportar Teca, ni cortar Teca en esos veinte años, tiempo que está por concluir, es esa la razón que inclusive para la India están importando Teca de otros países por su fuerte restricción que hay. Una vez que termine esta de veinte años, será la India quien provea de Teca al mundo por un espacio así mismo restringido de años. En resumen en base a la pregunta, la Teca es irremplazable como madera, en la cubierta en la de los grandes contrastes, sol, lluvia, altas temperaturas, bajas temperaturas, pero sí las otras maderas nobles se las puede utilizar y se las utiliza en todo lo que es interiores, o en exteriores en el puente de mando, las cámaras en los camarotes, entonces los astilleros la tendencia es utilizar de esa forma la madera que es como la deben utilizar.

4. Según el astillero Don Victor Mera a quién se le hizo una entrevista a profundidad comento “que existen productos como el acero naval, fibra de vidrio, plywood marino, que tratan de reemplazar a la madera, pero afirma que no se puede reemplazar totalmente”, con su experiencia ¿qué opina usted al respecto?

Bien la modernidad, la época actual nos trae una serie de productos que lógicamente tratan de reemplazar a la madera, en la mayoría de los casos lo logran y en realidad son mejor que la madera pero a grandes costos. Imaginemos utilizar en una embarcación artesanal acero naval, el alto costo del acero naval y hay que conseguirlo de una muy buena calidad, de una calidad óptima, pero el costo es muy alto, y los dueños de las embarcaciones artesanales no estarían en capacidad de pagar ese acero naval por los altos costos, y hay que considerar también el peso del acero naval en el desplazamiento de la embarcación. Luego la fibra de vidrio, si es un buen producto la fibra de vidrio, se la utiliza para fabricar naves que son rápidas, pero el tiempo de duración de la fibra de vidrio, o si está expuesto a encallarse a unas rocas, o un asentamiento en algún bajo, o talvez en maderos que existen en el mar que se puede tener una colisión son más propensas a destruirse y perder toda la información. No podemos comparar una fibra de vidrio que se puede perforar con facilidad con cualquier objeto o

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

una colisión entre embarcaciones aunque es fácil repararla pero que puede llegar a la pérdida de la embarcación. La fibra de vidrio también se las utiliza en fibras como le llaman nuestros pescadores tipo tiburón que son unas embarcaciones pequeñas que no van más allá de una, dos o tres toneladas, no podemos ir a fabricar un pesquero de 100 toneladas con fibra de vidrio es muy difícil, que tendrán ciertos elementos que se podrán fabricar con fibra de vidrio sí, pero no es posible en este tipo de embarcaciones, en las pequeñas si para utilizar con motores fuera de borda. El plywood marino es un producto que se lo utiliza mucho en la construcción naval, pero este plywood marino se lo utiliza básicamente para las divisiones de las embarcaciones, imaginémonos una embarcación de 100 toneladas, 80 toneladas, 200 toneladas, un pesquero de esas dimensiones, utiliza el plywood para las divisiones de sus áreas de habitabilidad, de alimentación de cocina, pero este plywood, si se le quiere dar un toque de buena visibilidad, de armonía, tiene que ser recubierta con buena madera, entonces le da una vista agradable al conjunto, al ponerlo de fondo al plywood marino y utilizarlo con madera como la teca, Gmelina, laurel, nogal le da un toque especial y hace agradable a la embarcación antes que sea exclusivamente fibra de vidrio. Entonces no podemos hablar que estas maderas buenas, nobles puedan ser reemplazadas por estos productos, no al contrario estas maderas son las que le dan la armonía, la vistosidad a las embarcaciones que tiene acero naval, fibra de vidrio, plywood, entonces con este tipo de madera las vuelven más hermosas y nuestro carpinteros artesanales, nuestros carpinteros de embarcaciones artesanales siempre estarán utilizando este tipo de maderas.

Por medio de la entrevista a profundidad pude formular las preguntas definitivas para los demás astilleros del Puerto Bolívar de la ciudad de Machala. A continuación detallaré primero el análisis con el señor Víctor Mera principal astillero a quién le hice la entrevista a profundidad.

## “Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

El señor Víctor Mera reconocido astillero de la ciudad de Machala, lleva ejerciendo su profesión desde temprana edad ya que su papa también fue astillero al igual que su abuelo, y ahora su hijo.

Su pericia se basa en utilizar la madera para construir y reparar barcos ya sean pesqueros, embarcaciones menores, transporte y carga. Ha construido barcos de entre 20 a 25 metros para 80 o 100 toneladas de carga.

Análisis entrevista:

1. ¿En dónde compra la madera y porque la compra ahí?

El señor Víctor Mera nos cuenta que el compra la madera en los depósitos que ellos seleccionan porque necesitan que haya calidad en la madera, porque no todas las maderas pueden ser utilizadas en el área naval, actualmente se mantiene comprándole a dos o tres aserríos que le proveen madera de buena calidad.

2. ¿Qué aspectos toma en cuenta en la madera cuando va a realizar la compra?

Dura, flexible, estado seco o semisecho, preferentemente seco.

3. ¿Tiene conocimiento acerca de la madera Teca, nogal, y la Gmelina?

La teca es una madera que se la busca por su rectitud y dureza. Se la utiliza en cubiertas, en acabados de casetas. Varias partes del barco, principalmente de la parte recta.

El nogal es una de las maderas que en la provincia de El Oro más se utiliza. Los clientes se han familiarizado con la madera de Nogal, y cuando les proponen utilizar otro tipo de madera a veces no quieren.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

La Gmelina es una madera que la utiliza en pequeñas cantidades para cuando se diseña las embarcaciones.

4. ¿Sabía usted que la teca y la Gmelina en países como Costa Rica, España e India la utilizan para la construcción de embarcaciones y que consideran a la Teca como una de las mejores maderas para la construcción de barcos, y la mejor para hacer la cubierta de los barcos?

Ha visto uno que otro documental acerca de la Teca más que todo, sin embargo no tiene mucho conocimiento, puesto que siempre ha utilizado tipos de maderas originarias de nuestro entorno.

5. ¿Qué tan importante considera que los productos de madera que usted compra estén en óptimas condiciones?

Es muy riesgoso en una embarcación colocar una madera que se encuentre en mal estado como con polillas u hongos y que no se la pueda maniobrar para darle forma, esto quiere decir que no tenga rajaduras.

6. ¿Considera importante tener un proveedor exclusivo en el que usted pueda confiar y que le pueda brindar servicios como la entrega de producto a domicilio con solo una llamada a domicilio?

Es muy importante, si tiene la madera a disposición y puede realizar este tipo de entrega, porque ellos a veces pierden medio día o un día lo que les representa dinero también, y no se molestaría en pagar un poco más por la madera si se puede ahorrar en tiempo. Saliéndose de la pregunta nos da este ejemplo: hay almacenes que venden plywood marino que es un material tratado y que lo pueden utilizar en ciertas partes pequeñas del barco como pequeños acabados, como en la cabina y puerta. Recalca que es importante la especialización, y que por ejemplo cuando van a los aserríos de 100 tablones que encuentran solo lleva 20 porque los demás no están en óptimas condiciones.

7. ¿Le han ofrecido alguna vez a usted en los lugares donde compra la madera que por ejemplo las tablas, los tablones, y los cuartones estén tratados con un químico especial que extienda la vida útil y además brinde protección contra la polilla, humedad, y demás agentes de pudrición?

No, lo que si había eran unos señores que se dedicaban a comprar madera de calidad sin secar y luego la secaban en sus patios para luego vendérselas a los astilleros.

8. ¿Le gustaría entonces que las tablas, tablones, y cuartones, que usted compra estuvieran tratados de manera que mejore considerablemente la calidad?

Sería muy importante para ellos poder dar garantía a su trabajo, y que el cliente sienta la satisfacción que su embarcación va con madera seleccionada y tratada. Lo que los clientes menos quieren es que su embarcación esté a cada rato en mantenimiento porque la madera se daña muy pronto. Por ejemplo en el sector camaronero que se trabaja día a día si una embarcación se detiene pierden.

9. ¿Me podría decir, cuanto es la demanda aproximada que usted tiene tanto de tablas, tablones, y cuartones?

Ellos se mantienen últimamente trabajando bastante con el área de carga y cabotaje sobre todo del sector camaronero, a diferencia de las pesqueras que ya no hacen porque el estado limitó los cupos.

Hay muchas embarcaciones de madera, que deben seguirles dando mantenimiento. En los mantenimientos generales ocupan la mayor cantidad de madera. Por ejemplo, 100 tablones en dos meses de trabajo.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

10. ¿Considera importante que la madera que usted compra, pueda estar seguro que fue adquirida legalmente?

Si, y nos comenta acerca de que la madera más preciada por ellos fue el Guayacán la cual ya no se la puede conseguir, de repente necesitan Guayacán, y lo deben conseguir con miedo y temor de que el medio ambiente pueda llegar y les retire y confisque la madera. Hasta el año 1999 pudo traer guayacán con permiso. Hay varios reemplazantes de la madera como los principales que son el acero naval y la fibra de vidrio, pero nos dice también que nunca se va a poder reemplazar totalmente la madera.

A continuación el análisis de las encuestas a los restantes 5 astilleros del Puerto Bolívar de Machala:

¿Le gustaría tener un proveedor exclusivo en el que usted pueda confiar a la hora de adquirir los productos de madera que usted necesita?

En esta pregunta todos respondieron que sí, sin ninguna pregunta u objeción, quiere decir que todos necesitan en realidad un centro de proceso y comercialización de madera especializados en atender solo a su mercado.

¿Pagaría usted un valor extra por tener sus productos de madera tratados con un químico especial que extienda la vida útil de la madera y además brinde protección contra las polillas, humedad, y demás agentes de pudrición?

En esta pregunta 3 de los 5 astilleros respondieron que sí, el señor Alberto Vera respondió que sí y recalcó que era muy importante; sin embargo el señor Julio Castro dijo que no le servía que todos los productos estén tratados puesto que no lo necesitaba, más en ciertas partes del esqueleto del barco como en las cuadernas si sería importante.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

¿Consideraría importante que el proveedor exclusivo de madera le pueda enviar los productos a su lugar de trabajo con una sola llamada telefónica?

Tres de los 5 astilleros respondieron que sí, sin embargo el señor Alberto Vera dijo que ya se estaba manejando de esa manera, y el señor Carlos Castro dijo que solo si es que era confiable.

Aceptaría nuevas clases de oferta de maderas, como la GMelina que es una madera semidura que ya es utilizada en la construcción naval en países europeos, y la teca que es considerada en países como la India, España, y Costa Rica como una de las mejores maderas para la construcción naval?

Tres de los cinco astilleros respondieron que sí directamente, sin embargo el señor Alberto Vera dijo no conocer mucho de las maderas y su uso pero que si le gustaría probar, es decir que con un correcto plan de Marketing y garantía por los productos si optaría por comprarlos. En cambio el señor Julio Castro optaría solo por la Teca.

¿Entre las tablas, tablones, y cuartones, cuál de estos tres productos es el que más utiliza, y porque?

Todos respondieron que el que más utilizan es el tablón, porque es el más grande y necesario para utilizarlo en las diferentes partes del barco.

¿Cuánto es la demanda aproximada que usted tiene en número de tablones mensualmente?

Alberto Vera: 300.

Julio Castro: mínimo 20.

Darwin Villón: 60.

Antonio Silva: 100.

Carlos Castro: 100.

¿Cuánto es la demanda aproximada que usted tiene en número de cuartones mensualmente?

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

Alberto Vera: 350.

Julio Castro: 20.

Darwin Villón: 60.

Antonio Silva: 20.

Carlos Castro: 50.

¿Cuánto es la demanda aproximada que usted tiene en número de tablas mensualmente?

Alberto Vera: 150.

Julio Castro: 20.

Darwin Villón: 60.

Antonio Silva: 10.

Carlos Castro: 50.

¿En qué tipo de producto adquiere la madera semidura, y cuanto es su demanda aproximada mensual en número?

Alberto Vera: 100 tablas.

Julio Castro: 40 tablas.

Darwin Villón: no utiliza semidura.

Antonio Silva: 10 tablas.

Carlos Castro: 40 tablas.

¿Consideraría importante saber que la madera que usted vaya a adquirir del centro exclusivo de comercialización de madera es legal?

En esta pregunta todos respondieron que sí, la principal causa: el miedo a que en algún momento les hagan una auditoría para saber de dónde proviene y de que fuentes adquirieron la madera.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

#### **4.11.2.5. Resumen e Interpretación de Resultados**

- No existe un centro especializado en distribuir madera para los astilleros de la parroquia Puerto Bolívar de Machala.
- No existe confianza por parte del astillero en los depósitos-aserraderos de la ciudad de Machala por tal motivo no piden sus productos a domicilio.
- Los astilleros no están seguros de sí la madera que adquieren en los depósitos-aserraderos de la ciudad de Machala vienen de fuentes responsables.
- Necesitan maderas de calidad que puedan reemplazar a las que actualmente están en veda como el gran guayacán.
- Necesitan eficiencia en la compra de sus productos para poder trabajar más rápida y cómodamente.
- Conocen muy poco acerca de la madera Gmelina y no mucho de la Teca, sin embargo les resulta atractivo poder conseguir estas maderas a un precio mayor al estándar.
- Los astilleros necesitan que sus productos de madera estén en óptimas condiciones, es decir: secos, sin rajaduras y sin agentes de pudrición.
- La Teca es una madera noble de mejor calidad que el nogal y el laurel que son las maderas utilizadas en la construcción naval del Puerto Bolívar de Machala.

#### **4.11.3. Conclusiones de la Investigación de Mercado**

Según Michael Porter la diferenciación de un producto o servicio hace que el cliente lo considere exclusivo, y al ser percibido como único justifica un precio superior, es decir que los resultados de la investigación de mercado concuerdan con esta teoría debido a que los astilleros del Puerto Bolívar de Machala están dispuestos a pagar más por un producto y servicio exclusivo, los retrasos que ellos tienen por no poder conseguir el producto idóneo hace que sus clientes también se retrasen con sus actividades y ambos pierden tiempo y dinero, es por eso que la especialización en este sector hará que el negocio sea diferente a cualquier otro depósito-aserradero de la ciudad de Machala.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

#### **4.11.4. Recomendaciones de la Investigación de Mercado**

Las recomendaciones se han desarrollado en base a la investigación de mercado, y son las siguientes:

- Realizar la publicidad de los productos de madera en folletos que especifiquen las características y funciones de los tipos de madera que se ofrece, y los atributos que brinda el tratado de la madera.
- Definir los precios de las maderas Teca y Gmelina para que entren directamente a competir con los demás tipos de madera principalmente el nogal.
- Hacer conocer al cliente que la madera que adquieren viene de fuentes responsables.
- Ofrecer garantía de un año en los productos de madera de Teca y Gmelina.

#### **4.12. Cuantificación de la Demanda**

##### **4.12.1. Identificación del Mercado Potencial y la Demanda Potencial**

Con la investigación de mercado se pudo determinar que los 6 astilleros del Puerto Bolívar de Machala necesitan de un centro de proceso y comercialización de madera que los pueda atender eficiente y eficazmente, es decir que les ahorre tiempo en entrega y los productos tengan la calidad deseada. Los depósitos-aserraderos de la ciudad de Machala no pueden atender con regularidad a este sector, ellos no se enfocan en ningún sector en específico, es por eso que se propone este centro de proceso y comercialización enfocado en la construcción naval.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

#### 4.12.2. Proyección de Ventas a Cinco Años o Tiempo que Establezca el Payback

Tabla 10: Proyección de ventas a cinco años

Flujo de Efectivo					
	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Utilidad antes Imptos Renta	\$ 20.025,69	\$ 41.555,08	\$ 57.291,95	\$ 75.887,46	\$ 104.621,69
(+) Gastos de Depreciación	\$ 10.102,67	\$ 2.062,67	\$ 2.062,67	\$ 1.796,00	\$ 1.796,00
(-) Inversiones en Activos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
(-) Amortizaciones de Deuda	\$ 7.600,29	\$ 8.564,20	\$ 9.650,35	\$ 10.874,26	\$ 12.253,39
(-) Pagos de Impuestos	\$ 0,00	\$ 4.405,65	\$ 14.004,06	\$ 19.307,39	\$ 25.574,07
<b>Flujo Anual</b>	<b>\$ 22.528,06</b>	<b>\$ 30.647,89</b>	<b>\$ 35.700,20</b>	<b>\$ 32.501,81</b>	<b>\$ 53.590,22</b>
<b>Flujo Acumulado</b>	<b>\$ 22.528,06</b>	<b>\$ 53.175,96</b>	<b>\$ 88.876,16</b>	<b>\$ 121.377,98</b>	<b>\$ 174.968,20</b>
<b>Pay Back del flujo</b>	<b>-\$ 47.389,78</b>	<b>-\$ 16.741,88</b>	<b>\$ 18.958,32</b>	<b>\$ 51.460,13</b>	<b>\$ 105.050,36</b>

Elaborado por: Roberto Loayza

## 5. Plan de Marketing

### 5.1. Objetivos: General y Específicos

Objetivo General:

Posicionar a ROBLO Cía. Ltda., como una empresa especializada en vender productos de madera obtenida de los bosques regulados de la provincia de El Oro para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala.

Objetivos específicos:

- Hacer conocer al cliente que la madera que adquiere viene de fuentes responsables.
- Creación de folletos informativos acerca de los productos que ofrece la empresa y de las ventajas del tratado de la madera.
- Hacer publicidad continuamente enfatizando la especialización y diferencia con los demás competidores.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### **5.1.1.Mercado Meta: Ventas y Utilidad Esperada**

#### **5.1.1.1. Tipos y Estrategia de Penetración**

La estrategia de penetración se basará en diferenciar el producto con valor agregado, y garantizar los productos de diferente tipo de madera como la Gmelina, y la Teca, para generar más confianza y lograr ventas más seguras.

La publicidad será mediante catálogos y muestras, en donde explique los beneficios de los nuevos tipos de madera que se busca introducir, y reseñas actuales acerca de su utilización en otros países.

#### **5.1.1.2. Cobertura**

El mercado de la industria maderera al que se apunta es el de la construcción naval, específicamente a los astilleros del Puerto Bolívar de la ciudad de Machala.

En el Puerto Bolívar de la ciudad de Machala solo existen 6 astilleros quienes serán considerados nuestros clientes potenciales.

## **5.2. Posicionamiento**

### **5.2.1.Estrategia de Posicionamiento: Posición, Objetivo, Segmento, Atributos, Calidad Percibida, Ventaja Competitiva y Símbolos Identitarios**

Posición: el posicionamiento que se busca tener en la mente del consumidor, va enfocado a la confianza y a la especialización, en este caso la especialización es proveer productos de madera para el sector naval, y la confianza es a través de la calidad, puntualidad, y garantía.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

Objetivo: Ser una empresa especializada en proveer productos de madera para el sector naval.

Segmento: Astilleros navales del puerto Bolívar de Machala.

Atributos: Tablas, tablonés y cuarterones tratados, entrega a domicilio.

Calidad percibida: Tipos de madera de calidad, madera en buen estado, medidas requeridas y específicas.

La satisfacción será controlada a través de encuestas a los clientes y contabilizando los reclamos que podrían haber.

Ventaja competitiva: Especialización, valor agregado.

Símbolos Identitarios:

### **Ilustración 2: símbolo identitario**



Elaborado por: Roberto Loayza.

### **5.2.2. Valoración del Activo de la Marca**

Con este método denominado Brand Asset Valuator se podrá obtener el valor de la marca a través del tiempo, basando su análisis en los siguientes pilares: diferenciación, relevancia, estima y conocimiento.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### **5.3. Marketing Mix**

#### **5.3.1. Estrategia de Producto o Servicio**

Diferenciación, es la estrategia que aplicará TEKA LOAYZA para diferenciarse de sus competidores.

##### **5.3.1.1. Descripción del Producto: Definición, Composición, Color, Tamaño, Imagen, Slogan, Producto Esencial, Producto Real, Producto Aumentado.**

Los tablones, cuartones y tablas son los productos de madera que se ofrecerán al sector naval. La madera dura como la Teca es muy cotizada por su calidad, resistencia, y dureza, y es utilizada para la construcción naval al igual que el nogal, sin embargo como lo menciona el Almirante Noritz, La Teca es de mayor calidad que el nogal en la construcción de barcos. La Gmelina es una madera semidura que puede tener varios usos, sin embargo también se la está utilizando para la construcción naval por tener características ideales.

Composición: Los cuartones, tablones y tablas están hechos de madera dura de la clase Teca y Nogal, y las tablas también pueden ser pedidas en semidura de la clase Gmelina.

Color y tamaño: La madera de teca es de un color entre blanco y marrón, el nogal es marrón, y la Gmelina es blanca, aunque cuando los astilleros la utilizan tienen la opción siempre de pintarla, los tablones tienen una medida estándar que puede ser modificada según se requiera y que es de 4m x 20 cm, con las tablas y los cuartones ocurre lo mismo sus medidas pueden ser modificadas, las tablas por lo general son de 3 m, y los cuartones de 5 o 4m.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

Imagen y Slogan: La imagen del producto representará la especialización de los productos en la construcción naval, el slogan llevará la esencia de la propuesta.

### **Ilustración 3: Logo**



Elaborado por: Roberto Loayza.

Producto esencial: Las tablas, tablones y cuarterones que se plantea producir son destinados exclusivamente para la construcción naval.

Producto Real: Tablas, tablones y cuarterones hechos de Teca, nogal, y Gmelina.

Producto aumentado: Garantía en las tablas hechas de Gmelina, y en los tablones, tablas y cuarterones hechos de Teca.

### **5.3.1.2. Adaptación o Modificación del Producto: Componente Central, Empaque y Servicio de Apoyo, Requerimientos del Cliente, Condiciones de Entrega, Transporte, Embalaje, etc.**

La empresa ofrecerá un servicio de personalización, adaptable a los requerimientos y necesidades de los clientes y consumidores, los puntos adaptables o modificables son:

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

Requerimientos del cliente: Las medidas de los productos pueden ser fácilmente adaptables a los requerimientos de los clientes, por medio del aserradero.

Condiciones de entrega: Se entregará el producto a domicilio, si así el cliente lo necesita.

Transporte: Los productos serán transportados en un vehículo alquilado.

#### **5.3.1.3. Empaque: Reglamento del Mercado y Etiquetado**

Este inciso no aplica para este trabajo de titulación, debido a que los productos a ofrecer no necesitan de empaque ni etiquetado.

#### **5.3.1.4. Amplitud y Profundidad de Línea**

Tablas: se las utiliza para hacer cubiertas, forro exterior, puesto de mando

Tablones: Se los utiliza mayormente en el esqueleto del barco, cuadernas, varengas.

Cuartones: Quilla, forro exterior.

#### **5.3.1.5. Marcas y Submarcas**

Este inciso no aplica para este trabajo de titulación, debido a que en los productos a ofrecer no necesitan marca, ni tampoco sub marcas

### **5.3.2.Estrategia de Precios**

#### **5.3.2.1. Precios de la Competencia**

Los precios que tiene la competencia refiriéndose a los depósito-aserrios en la ciudad de Machala en los productos de madera son los siguientes: Tablas \$9, Tablones \$16, cuartones \$15.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### **5.3.2.2. Expectativa de los Accionistas**

Los accionistas esperan una rentabilidad que sea atractiva y que sea equivalente la inversión al riesgo, que normalmente rodea el 15%.

### **5.3.2.3. Políticas de Precio: Sobreprecio y Descuento, Márgenes Brutos de la Compañía, Precio al Menudeo (Kilos, Toneladas, etc.), Términos de Venta, Métodos de Pago.**

Los precios de los productos sin tratamiento serán los siguientes:

Tablones de nogal: \$16.

Tablas de nogal, Teca, Melina: \$9, \$5.

Cuartones de nogal, Teca: \$15.

Cabe recalcar que los precios de la madera nogal son los mismos que los de la competencia.

Los precios de los productos de maderas tratados son los siguientes:

Tablones de nogal, Teca: \$19, \$23.

Tablas de nogal, Teca: \$11, \$17.

Cuartones de nogal, Teca: \$18, \$22.

Política de Descuento:

Según los datos que se pudo obtener de la entrevista a profundidad con el astillero Victor Mera, los astilleros están dispuestos a pagar más por un servicio más rápido y exclusivo, por lo tanto los descuentos no serán una prioridad, sin embargo si hay pedidos de 300 unidades ya sea de tablones, tablas, o cuartones o en conjunto se hará un descuento del 3%.

Métodos de Pago:

En efectivo y cheque a fecha con un máximo de dos semanas de crédito.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### **5.3.3. Estrategia de Plaza**

#### **5.3.3.1. Localización**

##### **5.3.3.1.1. Macro Localización**

La macro localización del centro de proceso y comercialización de madera es la ciudad de Machala. Machala es una ciudad que ha experimentado un gran crecimiento, sobre todo en los últimos 5 años, el sector camaronero, y bananero son sus principales fuentes de ingresos. El crecimiento del sector camaronero ha hecho que la demanda de reparación y construcción de barcos aumente. Machala está ubicada en la provincia de El Oro donde existen varios bosques del tipo de madera ideal para la construcción naval y sobre todo de las tres maderas que se propone: Teca, Melina, y Nogal.

##### **5.3.3.1.2. Micro Localización**

Circunvalación norte que es la vía ideal que conecta al puerto Bolívar con Machala. La circunvalación norte es una vía amplia de fácil acceso tanto para transporte pesado como liviano. El puerto Bolívar de Machala se encontraría a 10 minutos (vehículo) de la ubicación del centro de proceso y comercialización de madera. El puerto Bolívar es el puerto principal de la provincia de El Oro y es ahí desde donde hace varias generaciones se han asentado los astilleros.

##### **5.3.3.1.3. Ubicación**

ROBLO Cía. Ltda., estará ubicado exactamente en la circunvalación norte, barrio rayito de Luz, en un lote que se alquilará al señor Roberto Fabián Loayza Romero.

##### **5.3.3.1.4. Distribución del Espacio**

Se alquilará un terreno que cuenta con las siguientes características: 500 m<sup>2</sup>, relleno, infraestructura y puerta. En otras palabras tiene lo necesario para que el negocio pueda estar asentado de la mejor manera.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### 5.3.3.2. Sistema de Distribución Comercial

#### 5.3.3.2.1. Canales de Distribución: Minoristas, Mayoristas, Agentes, Depósitos y Almacenes

Canal de distribución directo no existirán intermediarios, el centro de proceso y comercialización de madera fabrica los productos, y comprará directamente a los dueños de bosque de la provincia de El Oro con quienes elabore contratos, y luego procesará la madera en bruto y los productos los comercializará a los astilleros del Puerto Bolívar de Machala.

#### Ilustración 4: Canal de distribución



Elaborado por: Roberto Loayza.

#### 5.3.3.2.2. Logística

Logística de abastecimiento: La forma en que se abastecerá la empresa de materia prima es diferente a la de los depósitos-aserraderos de la ciudad de Machala, pues se comprará directamente la madera en trozas secas a los dueños de bosques de la provincia de El Oro con quienes se tenga contrato, el dueño de bosque nos enviará las trozas de madera de 122cm-130cm de circunferencia en transporte hasta el centro de proceso y comercialización, después se procederá a desembarcar y almacenar las trozas de madera y que están listas para ser procesadas en tablas, tablones, y cuartones.

Logística de almacenamiento: Después de procesar las trozas de madera en tablas, tablones, y cuartones, se procede a tratar los productos para que aumente su duración y resistencia. Se almacenan los productos en una bodega especial que se encuentra en el mismo centro de proceso y distribución, para que se mantenga la calidad.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

Logística de entrega: Una vez realizado el pedido se procede a despachar y contabilizar la cantidad. Se carga el producto en un vehículo de alquiler que cobra 5 dólares el transporte hasta el lugar de destino. . El puerto Bolívar de Machala se encontraría a 10 minutos (vehículo) de la ubicación del centro de proceso y comercialización de madera, pese a que hay vías alternas esta vía es de rápido acceso.

#### **5.3.3.2.3. Red de Ventas**

La venta de los productos será directa y personalizada, el cliente podrá hacer el pedido por vía telefónica, ingresando directamente en la página web o acercándose a las instalaciones de la empresa.

El gerente general estará a cargo de estos procedimientos y de su correcto cumplimiento.

#### **5.3.3.2.4. Políticas de Servicio al Cliente: Pre-venta y Post-venta, Quejas, Reclamos y Devoluciones**

Pre-venta: Se manejará por medio de la página web, vía telefónica, o personalmente en las instalaciones del centro de proceso y comercialización de madera. La venta se puede personalizar y los detalles los dará el gerente general.

Post-venta: El gerente general se encargará de dar seguimiento a los productos que se han vendido para saber si existe satisfacción por parte del cliente

Quejas: La empresa estará en todo momento dispuesta a mejorar el servicio, comenzando por ser eficiente para resolver los reclamos y quejas que puedan existir. Los clientes podrán hacer sus reclamos personalmente, vía telefónica, o por la página web.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

Devoluciones: Los productos tendrán garantía, por tanto no habrá devoluciones pero si se aplicará garantía en caso de insatisfacción.

### **5.3.4. Estrategias de Promoción**

#### **5.3.4.1. Estrategias ATL y BTL**

La estrategia ATL (Above the line), no será utilizada porque los clientes potenciales son pocos y no se pretende invertir mucho en publicidad porque no es viable.

Sin embargo, la estrategia BTL (Below the line) si será utilizada porque no implica una inversión muy elevada, la publicidad será personalizada de manera que este hecha con la información necesaria y la brevedad ideal, por ejemplo con catálogos de productos, obsequios, flyers, con el fin de hacer notar diferencia frente a los competidores y posicionarnos en la mente del consumidor como empresa seria y de confianza.

#### **5.3.4.2. Elaboración de Diseño y Propuesta Publicitaria: Concepto y Mensaje**

Concepto: Satisfacer la demanda de tablas, tablones y cuarterones para el sector naval de manera especializada, dando valor agregado, calidad y servicio de entrega a domicilio a los astilleros.

Mensaje: Se busca especializarse en el mercado de la construcción naval, y ofrecer tipos de madera como la teca y la Gmelina que un su mayoría es exportada y que sin embargo son excelentes para utilizarlas en la construcción de barcos.

#### **5.3.4.3. Promoción de Venta**

##### **5.3.4.3.1. Venta Personal**

Primero se ofrecerá los productos por medio de folletos especiales y muestras de los tipos de madera que se propone, y la venta podrá ser: personalmente, por teléfono, y vía correo.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

#### **5.3.4.3.2. Trading: Exposiciones, Ferias Comerciales, Competiciones, Concursos y Premios, Descuentos, Primas por Objetivo, Muestras, Productos Gratuitos, Publicidad en el Punto de Venta, Publicidad y Promoción Cooperativa, Distinciones, Otras**

El trading de la empresa será mediante exposiciones para atraer a nuevos proveedores y con el fin de hacer conocer más las maderas como la teca y la Gmelina y su uso en la construcción naval.

Las muestras serán tablas del tamaño idóneo y hecho de los tres tipos de maderas que ofrecerá el centro de proceso y comercialización para la construcción naval.

Se asistirá y expondrá el tema en los seminarios que organiza la asociación ASOTECA, ASOTECA es una organización reconocida por su labor en el empeño de sembrar árboles de madera con énfasis en la Teca y la Gmelina que son justamente las maderas que se propone utilizar en esta propuesta. (ASOTECA, s.f.)

#### **5.3.4.3.3. Clienting: Muestras Gratuitas, Documentación Técnica, Obsequios, Asistencias a Congresos, Seminarios y Conferencias, Rebajas, Descuentos, Mayor Contenido de Producto por igual Precio, Cupones o Vales de Descuento, Concursos, Premios, Muestras, Degustaciones, Regalos, Otras.**

Como estrategias de clienting se usará folletos con la información necesaria acerca del tipo de maderas que se ofrece para la construcción naval y en que partes del barco se las puede usar con ejemplos de países donde las están usando, adicional habrá información acerca del tratado de la madera y cuáles son sus beneficios. También se les facilitará material publicitario como volantes y afiches en los que contenga información que

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

pueda crear confianza en el cliente de los astilleros acerca de los tipos de madera como la Teca y la Gmelina que son prácticamente nuevas en este sector de la construcción naval en la ciudad de Machala.

#### **5.3.4.4. Publicidad**

##### **5.3.4.4.1. Estrategia de Lanzamiento**

La estrategia de lanzamiento consistirá en entregar folletos de información sobre los productos y servicios de la empresa junto con las muestras de los tipos de madera que se ofrece, además se regalará productos, tarjetas de presentación con datos necesarios para contactarnos fácilmente, y se ofrecerá un cupón de descuento del 10% en los primeros 100 productos que deseen comprar los astilleros, ya sean estos tablas, cuarterones o tablones.

##### **5.3.4.4.2. Plan de Medios: Tipos, Costos, Rating, Agencias de Publicidad**

Al principio la empresa no usará la estrategia de publicidad ATL (Above the line), debido a los altos costos que esto implica y a la inviabilidad, la empresa se enfocará en los seis astilleros del puerto Bolívar de la ciudad de Machala, pero planea en un futuro llegar a los astilleros de Guayaquil. Sin embargo se hará publicidad mediante la página web, folletos, flyers, y sobre todo brindando una excelente atención, y calidad en los productos.

##### **5.3.4.4.3. Mindshare**

El mindshare es un indicador que mide el porcentaje de consumidores que reconocen una marca dentro de una categoría específica (Philip Kotler, 2012) , al ser un mercado en el que solo hay seis astilleros en la ciudad de Machala, se espera obtener un porcentaje de reconocimiento

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

del 100% en los primeros meses, dentro del mercado de la construcción naval en el Puerto Bolívar de Machala.

#### **5.3.4.4.4. Publicidad Blanca**

La publicidad blanca es un tipo de publicidad por la que la empresa no paga, es decir cuando el producto o servicio que la empresa ofrece llama la atención de los medio como el televisivo, periódico, revistas, etc. Y publican gratis acerca de lo que el negocio realiza. (Diccionario de marketing, de cultura S.A.)

En este caso como pioneros en la especialización de productos y atención para el sector naval se buscará llamar la atención de la prensa, y además de que asociaciones como ASOTECA también pongan su interés en la empresa.

#### **5.3.4.4.5. Merchandising**

Las formas en las cuales la empresa hará el merchandising son las siguientes:

- Decoración en la entrada del centro de proceso y comercialización, que muestre la especialización del negocio en este caso la construcción naval.
- Uniforme para el personal que labore en la empresa.
- Entrega de bolígrafos y llaveros con el logotipo de la empresa cuando se realicen compras.

#### **5.3.4.4.6. Relaciones Públicas**

Las relaciones públicas estarán orientadas hacia asociaciones inmersas en el área de la madera y el área naval, con el fin de ampliar los conocimientos y al mismo tiempo hacerse conocer en este medio. El encargado de estos asuntos será el gerente general quién estará al tanto del asunto y programará agendas.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

#### **5.3.4.4.7. Marketing Relacional**

La finalidad del marketing relacional es la de fidelizar a los clientes, existen varias maneras y la empresa aplicará las siguientes:

- Atención personalizada.
- Descuentos.
- Responder eficientemente a las quejas.
- Obsequios ocasionales.

#### **5.3.4.4.8. Insight Marketing**

El insight marketing son aspectos ocultos del comportamiento o pensamiento que el cliente o consumidor puede tener acerca de un producto o servicio y que se puede utilizar para aumentar el atractivo de la marca. El insight marketing es muy difícil detectar cuando un negocio no está en marcha como en este caso, por lo tanto este inciso no aplica.

#### **5.3.4.4.9. Gestión de Promoción Electrónica del Trabajo de Titulación**

##### **5.3.4.4.9.1. Estrategias de E-Commerce, E-Business e E-Marketing**

E-commerce: Los clientes podrán realizar la compra a través de la página web, que tendrá una plataforma de fácil manejo y con información necesaria para su adecuado uso, además se ofrecerán cupones de descuento con el propósito de incentivar su uso.

E-marketing: Se promocionará el negocio por las redes sociales como Facebook, twitter y google adwords con la finalidad de que el negocio se dé a conocer en más ciudades, es de importancia saber que se publicará información acerca de lo que se está haciendo y de esta manera crear una imagen reconocida para el negocio.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### 5.3.4.4.9.2. Análisis de la promoción Electrónica de los Competidores

En el segmento de mercado escogido, no existen competidores que utilicen los medios electrónicos para realizar E-commerce e E-marketing como se detalla en esta propuesta. Sin embargo existen empresas que ofrecen madera de nuestro país en calidad de exportación a través de las páginas web.

### 5.3.4.4.9.3. Diseño e Implementación de la Página Web

La página web será de fácil manejo y de simple pero atractivo diseño, contará con las siguientes secciones:

- Inicio.
- Información.
- Compras.
- Proveedores.
- Contacto.

Dominio: [www.tecaymaderasecuador.com](http://www.tecaymaderasecuador.com)

#### Ilustración 5: Página web



Elaborado por: Roberto Loayza

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

#### **5.3.4.4.10. Estrategias de Marketing a través de Redes Sociales**

##### **5.3.4.4.10.1. Análisis de la Promoción Electrónica de los Competidores**

Existen varias páginas web que ofrecen madera de Ecuador, sobre todo para exportación, sin embargo hay una página web que ofrece un servicio diferente que se tiene por dominio [www.tecaecuador.com](http://www.tecaecuador.com) en la cual ofrecen sembrar madera en terrenos de Ecuador y el negocio consiste en comprar un número determinado de árboles y después de veinte años recibir las ganancias que por su puesto son muy atractivas. Como competidor directo no hay al momento un competidor de gran experiencia y tamaño existe en España, la empresa se llama Salimer y tiene página Web y ofrecen muy buenos productos.

##### **5.3.4.4.10.2. Diseño e Implementación de Fans Pages en Redes Sociales**

Referenciado la frase de Bill Gates: “si su negocio no está en internet no existe”. Se creará un fan page con el propósito de hacer conocer más el negocio y sus novedades, es importante recalcar que el fanpage no nos servirá para interactuar con los astilleros del Puerto Bolívar de Machala, sin embargo se piensa en una futura expansión y en el comienzo de una imagen que muestre la especialización en el sector naval y el compromiso que tiene la empresa.

##### **5.3.4.4.10.3. Marketing Social**

Teka Loayza es una empresa responsable con el medio ambiente porque solo adquiere su materia prima a dueños de bosques que tienen licencia para corte, la empresa hará conocer esta situación a los astilleros a

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

quienes según la entrevista a profundidad les interesa que sea de esta manera, por medio de los flyers.

### 5.3.4.5. **Ámbito Internacional**

Este inciso no aplica, debido a que la empresa no tiene planificado expandirse internacionalmente.

### 5.3.5. **Cronograma**

**Tabla 11: Cronograma de la inauguración de la empresa**

Cronograma de inauguración de la empresa			
Nombre de la tarea	Duración	Comienzo	Fin
Lanzamiento de la empresa	2 días de publicidad a los astilleros	06/01/2015	07/01/2015
Creación de Redes Sociales	1 día, se creara el twitter, correo y fanpage de la empresa	26/12/2014	26/12/2014
Exposiciones	Las exposiciones dentro de asociaciones se planeará cuando la empresa ya esté en funcionamiento	2015	indefinido
Página web	10 días, se demorará en habilitar correctamente la página web de la empresa	17/12/2014	27/12/2014

Elaborado por: Roberto Loayza.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### 5.3.6. Presupuesto de Marketing: Costos de Venta, Costos de Publicidad y Promoción, Costo de Distribución, Costo del Producto, Otros

Tabla 12: Presupuesto de marketing

Presupuesto Publicitario / Gastos de Ventas					
MEDIO	COSTO/PAUTA	# DE PAUTAS /MES	INVERSIÓN MENSUAL	MESES A INVERTIR	Gasto / año
VOLANTES/ VARIOS TIPOS	\$ 1,50	\$ 20,00	\$ 30,00	\$ 3,00	\$ 90,00
CATÁLOGO/FOLLETOS	\$ 5,00	\$ 10,00	\$ 50,00	\$ 1,00	\$ 50,00
PÁGINA WEB	\$ 300,00	\$ 1,00	\$ 300,00	\$ 1,00	\$ 300,00
LETRERO LOCAL	\$ 150,00	\$ 1,00	\$ 150,00	\$ 1,00	\$ 150,00
LETRERO PUERTAS	\$ 120,00	\$ 1,00	\$ 120,00	\$ 1,00	\$ 120,00
Regalos( plumas, camisetas, llaveros)	\$ 20,00	\$ 10,00	\$ 200,00	\$ 2,00	\$ 400,00
TOTAL					\$ 1.110,00

Elaborado por: Roberto Loayza.

### 5.3.7. Análisis de Rentabilidad del Offering

Tabla 13: ventas proyectadas offering

VENTAS PROYECTADAS EN 5 AÑOS					
		10%	12%	12%	14%
UNIDADES X PRECIOS	2014	2015	2016	2017	2018
tablon de teca tratado	\$ 69.534,46	\$ 79.547,42	\$ 92.656,83	\$ 107.926,68	\$ 127.957,87
tabla de teca tratado	\$ 23.455,38	\$ 26.832,96	\$ 31.255,03	\$ 36.405,86	\$ 43.162,79
cuarton de teca tratado	\$ 55.940,17	\$ 63.995,56	\$ 74.542,02	\$ 86.826,55	\$ 102.941,56
tablon de nogal tratado	\$ 7.107,69	\$ 8.131,20	\$ 9.471,22	\$ 11.032,08	\$ 13.079,63
Tabla de nogal tratado	\$ 2.879,13	\$ 3.293,73	\$ 3.836,53	\$ 4.468,79	\$ 5.298,20
Cuarton de nogal tratado	\$ 6.462,92	\$ 7.393,58	\$ 8.612,05	\$ 10.031,31	\$ 11.893,12
tablon de nogal	\$ 1.983,33	\$ 2.268,93	\$ 2.642,85	\$ 3.078,40	\$ 3.649,75
Tabla de nogal	\$ 1.730,16	\$ 1.979,31	\$ 2.305,49	\$ 2.685,44	\$ 3.183,86
Cuarton de nogal	\$ 3.729,63	\$ 4.266,69	\$ 4.969,85	\$ 5.788,88	\$ 6.863,29
Tabla de melina	\$ 6.752,31	\$ 7.724,64	\$ 8.997,66	\$ 10.480,48	\$ 12.425,65
<b>VENTAS TOTALES</b>	<b>\$ 179.575,19</b>	<b>\$ 205.434,01</b>	<b>\$ 239.289,54</b>	<b>\$ 278.724,46</b>	<b>\$ 330.455,71</b>

Elaborado por: Roberto Loayza.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

**Tabla 14: Costos variables offering**

Costos Variables / Años						
TIPO DE COSTO	2014	2015	2016	2017	2018	Promedio Mensual Primer Año
tablon de teca tratado	\$ 34.057,69	\$ 38.583,62	\$ 44.505,74	\$ 51.336,84	\$ 60.273,86	\$ 2.838,14
tabla de teca tratado	\$ 11.727,69	\$ 13.286,19	\$ 15.325,46	\$ 17.677,73	\$ 20.755,17	\$ 977,31
cuarton de teca tratado	\$ 29.615,38	\$ 33.550,97	\$ 38.700,64	\$ 44.640,73	\$ 52.412,06	\$ 2.467,95
tablon de nogal tratado	\$ 3.553,85	\$ 4.026,12	\$ 4.644,08	\$ 5.356,89	\$ 6.289,45	\$ 296,15
Tabla de nogal tratado	\$ 1.540,00	\$ 1.744,65	\$ 2.012,43	\$ 2.321,32	\$ 2.725,43	\$ 128,33
Cuarton de nogal tratado	\$ 3.376,15	\$ 3.824,81	\$ 4.411,87	\$ 5.089,04	\$ 5.974,97	\$ 281,35
tablon de nogal	\$ 1.006,92	\$ 1.140,73	\$ 1.315,82	\$ 1.517,78	\$ 1.782,01	\$ 83,91
Tabla de nogal	\$ 888,46	\$ 1.006,53	\$ 1.161,02	\$ 1.339,22	\$ 1.572,36	\$ 74,04
Cuarton de nogal	\$ 1.895,38	\$ 2.147,26	\$ 2.476,84	\$ 2.857,01	\$ 3.354,37	\$ 157,95
Tabla de melina	\$ 3.376,15	\$ 3.824,81	\$ 4.411,87	\$ 5.089,04	\$ 5.974,97	\$ 281,35
<b>Total Costos Variables</b>	<b>\$ 87.661,54</b>	<b>\$ 99.310,88</b>	<b>\$ 114.553,91</b>	<b>\$ 132.136,56</b>	<b>\$ 155.139,68</b>	<b>\$ 7.305,13</b>

Elaborado por: Roberto Loayza.

**Tabla 15: Presupuesto publicitario offering**

Presupuesto Publicitario / Gastos de Ventas					
MEDIO	COSTO/PAUTA	# DE PAUTAS /MES	INVERSIÓN MENSUAL	MESES A INVERTIR	Gasto / año
VOLANTES/ VARIOS TIPOS	\$ 1,50	\$ 20,00	\$ 30,00	\$ 3,00	\$ 90,00
CATÁLOGO/FOLLETOS	\$ 5,00	\$ 10,00	\$ 50,00	\$ 1,00	\$ 50,00
PÁGINA WEB	\$ 300,00	\$ 1,00	\$ 300,00	\$ 1,00	\$ 300,00
LETRERO LOCAL	\$ 150,00	\$ 1,00	\$ 150,00	\$ 1,00	\$ 150,00
LETRERO PUERTAS	\$ 120,00	\$ 1,00	\$ 120,00	\$ 1,00	\$ 120,00
Regalos( plumas, camisetas, llaveros)	\$ 20,00	\$ 10,00	\$ 200,00	\$ 2,00	\$ 400,00
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 1.110,00</b>

Elaborado por: Roberto Loayza.

## **6. PLAN OPERATIVO**

### **6.1. Producción**

#### **6.1.1. Proceso Productivo**

A continuación se detallará el proceso productivo de los tablonés, tablas y cuartones para el sector de la construcción naval:

Se hace el pedido de la materia prima que son las trozas de madera ya sean de Teca, Gmelina, o de Nogal a los dueños de los bosques que tengan permiso para corte, los pedidos se hacen con 2 meses de anticipación y el volumen para no tener problemas como escasez de producto se lo determina con las proyecciones de venta, de esta forma las trozas lleguen secas y son de fácil manejo, además que es lo más conveniente porque lo que necesitan los astilleros son productos que estén secos.

Una vez que las trozas lleguen al centro de proceso, se las almacenará en una bodega que tendrá las condiciones necesarias para que la materia prima se mantenga en buenas condiciones. Cuando se realiza un pedido los estibadores se encargan de llevar las trozas al cuarto de proceso donde se encuentra la maquinaria (aserradero) en donde las trozas son cortadas con una sierra cinta y se puede fabricar los tablonés, tablas o cuartones.

Después de obtener los productos se procede a llevarlos al cuarto de almacenamiento y tratado, aquí se le hace un tratamiento a la madera para que aumente su duramen y resistencia este es el valor agrado que se propone, los productos quedan en el cuarto de almacenamiento y tratado listos hasta que se procede a embarcar la madera en el carro para trasportarlos hasta su destino.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

Proceso de venta y entrega:

Este proceso comienza con el pedido del cliente que puede ser personalmente, telefónicamente o por la página web de la empresa, el gerente recibe el pedido, comunica a bodega, y elabora la factura. El despachador alista los productos y es el encargado de hacer llegar la mercancía y la factura al cliente y recibir el pago. Por último el despachador entrega el pago al gerente general quien se encarga de registrarlo.

### **6.1.2. Infraestructura: Obra civil, Maquinarias y Equipos**

La infraestructura que tendrá el centro de proceso y comercialización de madera será una estructura con el suficiente espacio para operar correctamente el negocio, a continuación se detallara la maquinaria y equipos.

**Tabla 16: Activos Fijos**

Infraestructura	
Muebles y equipos	\$ 1.280,00
Maquinaria de producción	\$ 12.860,00
Adecuaciones Local	\$ 3.000,00
Alquiler	\$ 500,00
Total	\$ 17.640,00

Elaborado por: Roberto Loayza.

### **6.1.3. Mano de Obra**

A continuación se detallará el personal que trabajará en el centro de proceso y distribución de madera para el sector de la construcción naval:

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

**Tabla 17: Mano de obra**

<b>Cargo</b>	<b>Sueldo</b>
Gerente General	\$800
Operador	\$400
Estibador#1	\$400
Estibador#2	\$400
Chofer, estibador	\$400

Elaborado por: Roberto Loayza.

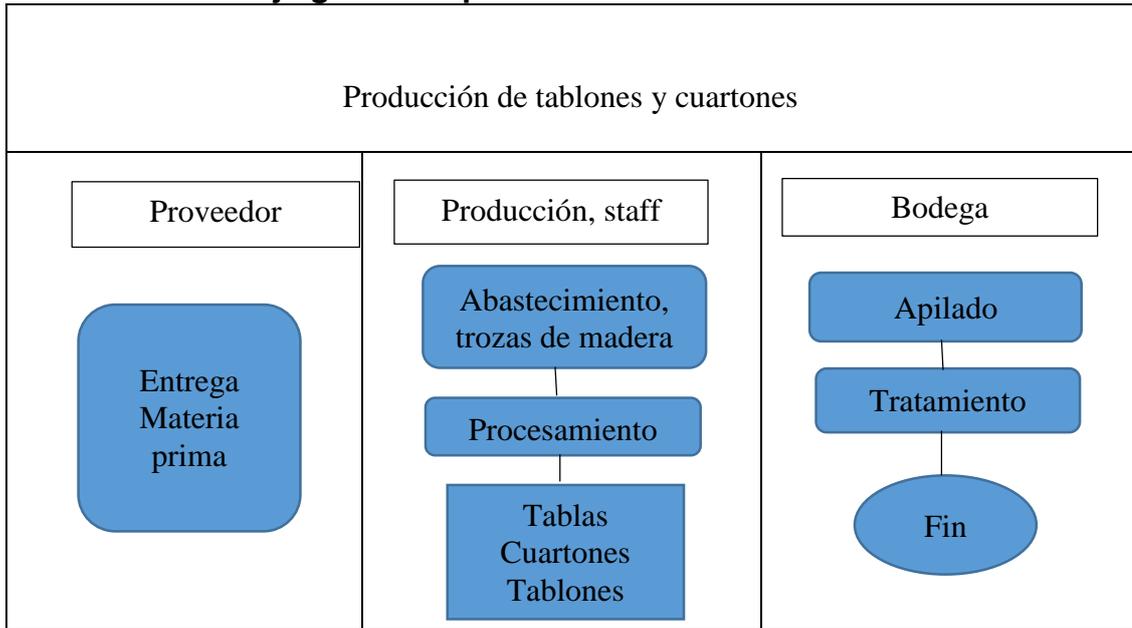
#### **6.1.4.Capacidad Instalada**

El aserradero HD36 lumber pro puede cortar troncos desde 36 cm de diámetro hasta 90 cm, cabe recalcar que de las medidas mencionadas se resta menos 20 cm para calcular el máximo de ancho de una tabla, es decir si una troza tiene 50 cm de diámetro puede obtener una tabla de hasta 30 cm de ancho. Las tablas y tablonos que utilizan los constructores navales requieren un ancho de 20 cm, eso quiere decir que siempre se necesitará adquirir trozas de un mínimo de 40cm de diámetro. Las trozas que por lo general se pretende adquirir serán de 40 y 80 cm con la finalidad de minimizar desperdicios. El tiempo promedio de procesamiento por troza es de 15 minutos, es decir si la troza es de 80 cm pues resultará mucho más beneficioso en cuanto a eficiencia en tiempo, pues saldrá el doble de tablas o tablonos en el mismo tiempo que con una troza de 40 cm.

#### **6.1.5.Flujograma de Procesos**

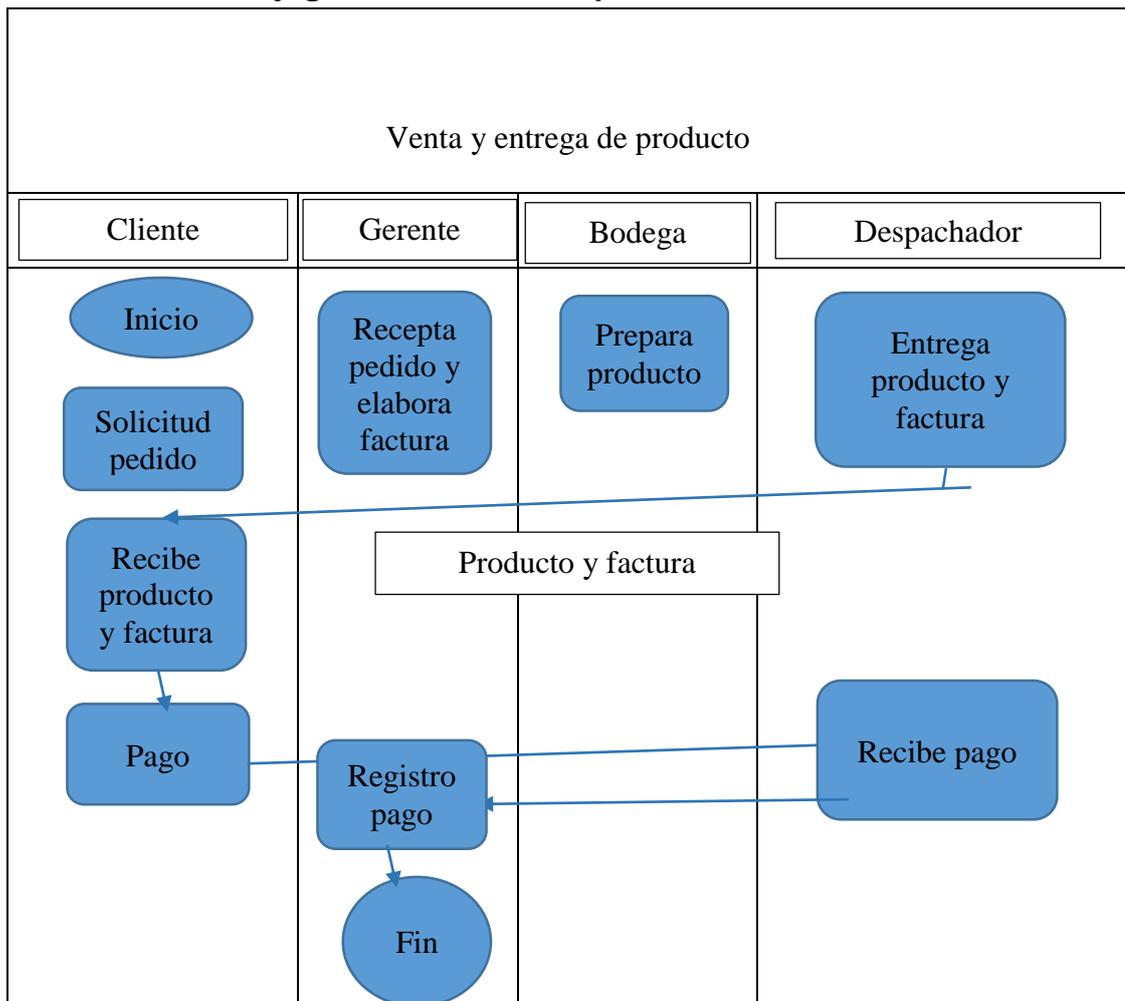
A continuación se detallan los dos procesos que tiene el centro de proceso y comercialización de madera:

**Ilustración 6: flujo grama de producción**



Elaborado por: Roberto Loayza.

**Ilustración 7: Flujograma de venta de productos**



Elaborado por: Roberto Loayza

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### 6.1.6.Presupuesto

El terreno y la infraestructura en donde se encontrará operando el centro de proceso y comercialización de madera en la ciudad de Machala tiene un alquiler de \$500 mensuales, a continuación se detallará los costos de la maquinaria y equipo:

**Tabla 18: Costos maquinaria y equipo**

INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS						
Cantidad	ACTIVO	Valor de Adquisición Individual	Valor de Adquisición Total	Vida Útil	Depreciación Anual %	Depreciación Anual
<b>MUEBLES Y EQUIPOS</b>						
1	ESCRITORIO DE OFICINA	150,00	150,00	10	10%	15,00
1	MUEBLES ARCHIVADORES	90,00	90,00	10	10%	9,00
1	computador	500,00	500,00	3	33%	166,67
2	Celular	70,00	140,00	3	33%	46,67
3	Extintores	55,00	165,00	5	20%	33,00
1	Impresora	160,00	160,00	3	33%	53,33
5	Sillas	15,00	75,00	10	10%	7,50
<b>MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN</b>						
1	Aserradero de cinta norwood HD36	11.400,00	11.400,00	10	10%	1.140,00
1	Caja de cierra cinta(10)	900,00	900,00	2	50%	450,00
1	MESA de madera grande 5X3	300,00	300,00	15	7%	20,00
4	GAVETAS DE PLÁSTICO	5,00	20,00	10	10%	2,00
1	Dispensador de agua	100,00	100,00	8	13%	12,50
3	Cinturón de seguridad para carga	30,00	90,00	2	50%	45,00
5	Guantes industriales(pares)	10,00	50,00	1	100%	50,00
3	Gafas operarias	10,00	30,00	1	100%	30,00
3	Protectores de oído	5,00	15,00	1	100%	15,00
<b>VEHICULO</b>						
1	Camion 6 toneladas chevrolet	40.200,00	40.200,00	5	20%	8.040,00
<b>TOTALES</b>			<b>54.385</b>			<b>10.135,67</b>

Elaborado por: Roberto Loayza

Adicional a estos costos se tendrá los siguientes gastos mensuales:

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

**Tabla 19: Promedio gasto mensual**

Costos Fijos / Años						
TIPO DE COSTO	2014	2015	2016	2017	2018	Promedio Mensual Primer
Gastos Sueldos y Salarios	39.476,20	40.656,54	41.872,17	43.124,15	44.413,56	3.289,68
Gastos en Servicios Básicos	3.600,00	3.707,64	3.818,50	3.932,67	4.050,26	300,00
Gastos de Ventas	1.010,00	1.040,20	1.071,30	1.103,33	1.136,32	84,17
Arriendo	6.000,00	6.179,40	6.364,16	6.554,45	6.750,43	500,00
Gastos Varios	6.000,00	6.179,40	6.364,16	6.554,45	6.750,43	500,00
<b>Total Costos Fijos</b>	<b>56.086,20</b>	<b>57.763,18</b>	<b>59.490,30</b>	<b>61.269,06</b>	<b>63.101,00</b>	<b>934,77</b>

Elaborado por: Roberto Loayza.

## 6.2. Gestión de Calidad

### 6.2.1. Procesos de Planeación de Calidad

La empresa ejecutará los siguientes procesos para mantener la calidad del producto final:

- Los proveedores serán estudiados y además de tener licencia para corte deberán tener los arboles con la circunferencia necesarias como para ser utilizados en la creación de las tablas, tablones, y cuarterones.
- Las trozas son la materia prima que el centro de proceso y comercialización de madera usará para fabricar su producto final, estas se adquirirán secas y es obligación del operador de checar que estén en las condiciones necesarias.
- El aserradero fabrica piezas con medidas exactas, el operador tiene la responsabilidad de manejar siempre con mucha atención para no distorsionar las medidas.
- Las tablas, tablones y cuarterones reciben un tratamiento para aumentar su resistencia y duramen, el estibador es de responsabilidad del estibador dar el tratado y checar que el proceso se lleve organizada y cuidadosamente.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### **6.2.2. Beneficios de las Acciones Proactivas**

Los beneficios que se espera obtener de los procesos de planeación de calidad es conseguir un producto final que marque la diferencia frente al de nuestro competidores, un producto que el cliente sepa que no va a encontrar la misma calidad en otro lugar, y una imagen que demuestre compromiso y responsabilidad, resultado: que el cliente sienta que puede confiar en la empresa.

### **6.2.3. Políticas de Calidad**

1. Los directivos de la compañía ROBLO Cía. Ltda. Deberán estar comprometidos y apoyar las gestiones de la empresa buscando el bienestar y el mejoramiento continuo de todas las actividades envueltas.
2. El personal de la empresa estará siempre pendiente de mejorar cualquier proceso que ellos crean necesario, y el gerente general deberá estudiar la propuesta y si lo cree conveniente aplicarlo en seguida.
3. La atención al cliente y el trabajo eficiente serán prioridades de todos los miembros de la empresa.

### **6.2.4. Benchmarking**

No existen competidores directos en la ciudad de Machala con quienes compararse, y los competidores indirectos no tienen una gestión de calidad ni certificaciones. Sin embargo en España esta SALIMER, una empresa especializada en el sector de la construcción naval, tiene estándares de fabricación para brindar la mejor calidad, amplia gama de producto entre los tipos de madera que ofrecen esta sin lugar a dudas la teca. SALIMER es una empresa cuyo sistema de gestión de calidad está certificado según la norma ISO 9001:2000.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### **6.2.5. Proceso de Aseguramiento de Calidad**

- Las políticas de calidad de la empresa serán publicadas en el negocio para que sea de conocimiento general y puedan ser vistas y recordadas por lo miembros de la empresa.
- Continuamente se estará comunicando con los clientes para saber si los productos están cumpliendo las expectativas.

### **6.2.6. Estándares de Calidad**

Los estándares de calidad serán las políticas de calidad ya mencionada.

### **6.2.7. Procesos de Control de Calidad**

Las políticas de calidad de la empresa serán publicadas en el negocio para que sea de conocimiento general y puedan ser vistas y recordadas por lo miembros de la empresa

Continuamente se estará comunicando con los clientes para saber si los productos están cumpliendo las expectativas

### **6.2.8. Certificaciones y Licencias**

Este inciso no aplica, porque la empresa no adquirirá certificaciones ni licencias ya que no es una prioridad, sin embargo no se descarta en un futuro la posibilidad de aplicar para la adquisición de una certificación de gestión de calidad ISO 9001.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### 6.2.9.Presupuesto

Las políticas de calidad serán aplicadas desde el comienzo, y no se buscará tener una certificación o licencia por lo tanto no se necesita elaborar un presupuesto para este tema.

### 6.3. Gestión Ambiental

#### 6.3.1.Procesos de Planeación Ambiental

La empresa tendrá un énfasis en este punto, ya que se adquirirá solo materia prima de bosques que tengas permiso de corte emitido por el ministerio del medio ambiente, a continuación un ejemplo de permiso:

#### Ilustración 8: Licencia de aprovechamiento forestal



Elaborado por: Roberto Loayza

#### 6.3.2.Beneficios de las Acciones Proactivas

Entre los beneficios que se espera tener por aplicar la planeación ambiental se detallan los siguientes:

- Tener una reputación amigable con el medio ambiente: cabe recalcar en este punto que según la entrevista a profundidad, y las encuestas realizadas a los astilleros este es un tema de gran importancia, debido a que ellos se encuentran en la constante preocupación de tener problemas con las autoridades por contar con madera que pueda haber sido cortada ilegalmente.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

- Crear un valor a la imagen de la empresa: es importante mencionar que ningún deposito-aserrío en la ciudad de Machala cuenta con el mismo sistema de abastecimiento como el mencionado en esta propuesta, por lo tanto el cliente tendrá toda la seguridad de que sus productos de madera vinieron de fuentes responsables.
- Generar novedad: al ser una empresa especializada y totalmente responsable con el medio ambiente resultará atractiva para los medios, como la mayoría de los negocios que actualmente operan con conciencia ambiental.

### **6.3.3.Políticas de Protección Ambiental**

- Comprar la materia prima solo a los dueños de bosques que cuenten con licencia para corte.
- Ayudar a reducir la contaminación auditiva.
- Inculcar el ahorro de energía, y de ser posible en un futuro adquirir sistemas de energía renovable.
- Promover la forma en que la empresa es responsable con el medio ambiente, y participar en iniciativas que ayuden a cuidar el medio.

### **6.3.4.Proceso de Aseguramiento de la Calidad Ambiental**

- Checar que los documentos y permisos de los dueños de bosques estén en regla.
- La maquinaria o aserradero que se adquirirá es un equipo de vanguardia que este hecho no solo para fabricar las tablas, tablones y cuartones eficientemente sino que tiene un sistema que disminuye en gran cantidad el sonido que emite la sierra al cortar la troza.
- El gerente general debe de estar al tanto de productos que brinden energía renovable y que su capacidad sea la necesaria para operar la maquinaria.

### **6.3.5.Estándares de la Calidad Ambiental**

La empresa tendrá la obligación de hacer conciencia ambiental de acuerdo a las disposiciones de las leyes ambientales y legislación conexas,

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

reciclando y evitando la contaminación del aire, agua y suelo, fabricando los productos de madera bajo las políticas de control de calidad.

### **6.3.6. Procesos de Control de Calidad**

Se tomará en cuenta tres pasos para el control de calidad:

Análisis: analizar si en las actividades que realiza la empresa como el proceso de la madera pueda existir un tipo de contaminación.

Mejora: Buscar solución al problema detectado con información y experimentación.

Resultado: comprobar si la solución aplicada, da los resultados esperados.

### **6.3.7. Trazabilidad**

Se aplicará una trazabilidad ascendente para conocer si la materia prima de los proveedores cumple los estándares ambientales necesarios, cabe recalcar que es muy importante conocer si la madera viene de fuentes responsable, es por eso que solo se comprará la materia prima a los proveedores que tengan licencia de corte.

### **6.3.8. Logística Verde**

Una de las diferencias más importantes principales de la empresa propuesta frente a sus competidores es la responsabilidad para con el medio ambiente en sus procesos productivos desde adquirir la materia prima hasta su entrega al consumidor.

### **6.3.9. Certificaciones y Licencias**

La empresa Teka loayza no adquirirá licencias ni certificaciones, debido a que el tamaños de la empresa no justifica los altos costos que esto implica, no obstante, la posibilidad de adquirir un certificado ISO 14000 en un futuro será tomada en consideración.

### **6.3.10. Presupuesto**

La empresa aplicará desde un comienzo las políticas ambientales por lo que no se incurrirá en gastos adicionales como capacitaciones,

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

además no se buscará obtener la certificación por lo que no hay necesidad de elaborar un presupuesto para este tema.

## 6.4. Gestión de Responsabilidad Social

### 6.4.1. Procesos de Planeación del Modelo Empresarial de Responsabilidad Social

**Tabla 20: Procesos responsabilidad social**

Política	Objetivos y acciones	Plazos	Metas	Recursos	Materiales	Presupuesto	Responsabilidad
Política de contratación	Pagar a los empleados salarios dignos de acuerdo a las actividades que se realizan  Garantizar la higiene y seguridad	6 meses	Conocer la satisfacción de los empleados, con los objetivos y acciones	Entrevista con el gerente	Preguntas elaboradas por el gerente  Implementos de seguridad e higiene	\$20	Gerente
Política social	Ser transparente con el consumidor  Realizar actividades de integración  Cumplir los horarios respectivos	Inmediato	Satisfacción de compra  Realizar cenas de integración  Chequear horarios de entrada y salida	Gerente	Encuesta  Invitación  Reloj	\$20	Gerente

Elaborado por: Roberto Loayza.

### 6.4.2. Beneficios de las Acciones Proactivas

Se espera tener una empresa más organizada, y donde los trabajadores se sientan protegidos, esto mejorará las condiciones de trabajo y el ambiente de trabajo y por lo tanto habrá mayor eficiencia en la producción.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### **6.4.3.Políticas de Protección Social**

- Promover la calidad de ambiente laboral, cultivando el respeto y el compañerismo.
- Dar importancia a la salud e higiene en el trabajo.
- Fomentar la comunicación constante entre los miembros de la empresa.
- El gerente general deberá estar al tanto de las quejas por parte de los empleados.

### **6.4.4.Procesos de Aseguramiento de la Responsabilidad Social y Corporativa**

- Las políticas de protección social serán documentadas y publicadas dentro del negocio para que sea de conocimiento de todos los empleados.
- El gerente general estará encargado de evaluar el cumplimiento de los procesos de planeación, deberá presentar un resultado trimestralmente
- El gerente general deberá informar a los empleados desde un comienzo sobre las políticas de la empresa.

### **6.4.5.Estándares de Responsabilidad Social Aplicables a Corto, Mediano y Largo Plazo**

Los estándares de responsabilidad social serán los siguientes:

- Asegurar la higiene y salud en el trabajo.
- Se deberá operar con los equipos adecuados en todo momento.
- Asegurar que haya discriminación al momento de contratar, capacitar o despedir al personal de trabajo.
- Promover el respeto y el compañerismo en el lugar de trabajo.
- Preferir a proveedores que promuevan el comercio justo.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

#### 6.4.6. Procesos de Controles Sociales

Se realizará evaluaciones periódicas a los astilleros del puerto Bolívar de Machala, para verificar el cumplimiento de los estándares y las políticas.

#### 6.4.7. Certificaciones y Licencias

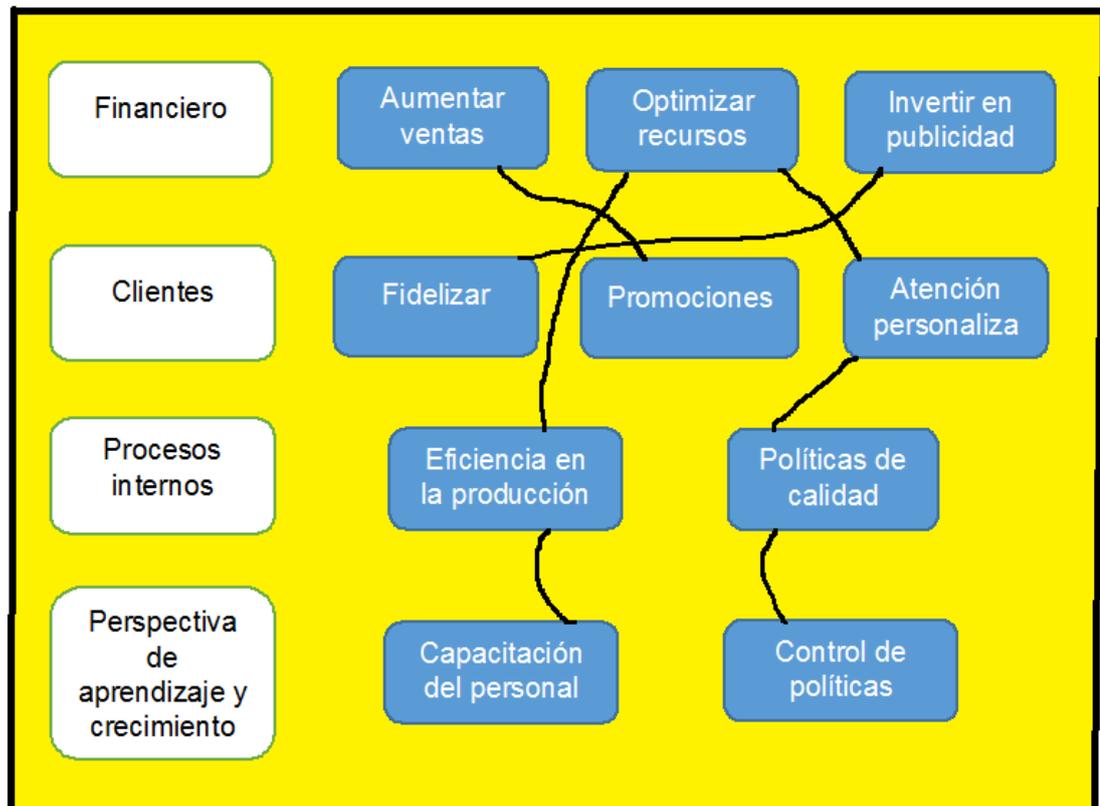
Este inciso no aplicará, porque no es una prioridad y no es viable.

#### 6.4.8. Presupuesto

Las políticas de responsabilidad social serán aplicadas desde el comienzo, y no se buscará tener una certificación o licencia por lo tanto no se necesita elaborar un presupuesto para este tema.

### 6.5. Balanced Scorecard y Mapa Estratégico

Ilustración 9: Balance scorecard



Elaborado por: Roberto Loayza.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

## 6.6. Otros Temas Relacionados al Plan Operativo (tales como Estudio de Exportación, Construcción para un Hotel, etc.)

Este inciso no aplica porque todos los temas relacionados con el plan operativo fueron cubiertos en los puntos anteriores.

## 7. ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO-TRIBUTARIO

### 7.1. Inversión Inicial

#### 7.1.1. Tipo de Inversión

Tabla 21: Inversión inicial

<b>Total de Inversión Inicial</b>	
Inversión en Activos Fijos	54.385,00
Inversión en Capital de Trabajo	7.716,84
Gastos de Constitución e Instalación	7.816
<b>Total</b>	<b>69.917,84</b>

Elaborado por: Roberto Loayza.

#### 7.1.1.1. Fija

Tabla 22: Inversión activos fijos

<b>Total de Inversión Inicial</b>	
Inversión en Activos Fijos	54.385,00

Elaborado por: Roberto Loayza.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### 7.1.1.2. Diferida

**Tabla 23: Gastos diferidos**

GASTOS DIFERIDOS			
Alquiler	\$ 500,00	1	\$ 500,00
Consitucion de la compania	\$ 1.000,00	1	\$ 1.000,00
Registro de marca	\$ 116,00	1	\$ 116,00
Instalaciones	\$ 3.000,00	1	\$ 3.000,00
Prima contra incendio	\$ 200,00	1	\$ 200,00
Prima contra robo	\$ 200,00	1	\$ 200,00
Prima vehiculo	\$ 500,00	1	\$ 500,00
Gastos de publicidad para apertura	\$ 2.000,00	1	\$ 2.000,00
Permisos Municipales y bomberos	\$ 300,00	1	\$ 300,00
TOTAL			7.816

Elaborado por: Roberto Loayza.

### 7.1.1.3. Corriente

**Tabla 24: Corriente**

Meses a empezar (antes de producir o vender)	Inversión en Capital de Trabajo		
1	Valor Mensual Costos Fijos	2.887,17	2.887,17
1	Valor Mensual Costos Variables	4.829,68	4.829,68
	TOTAL		7.716,84

Elaborado por: Roberto Loayza.

## 7.1.2. Financiamiento de la Inversión

### 7.1.2.1. Fuentes del Financiamiento

**Tabla 25: Fuentes de financiamiento**

Financiamiento de la Inversión de:		66.177,45
Recursos Propios	26.470,98	40%
Recursos de Terceros	39.706,47	60%

Elaborado por: Roberto Loayza.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### 7.1.2.2. Tabla de Amortización

Tabla 26: Amortización

Pago	Capital	Amortización	Interés	Pago
0	48.948,32	-	-	-
1	48.348,98	599,35	489,48	1.088,83
2	47.743,64	605,34	483,49	1.088,83
3	47.132,25	611,39	477,44	1.088,83
4	46.514,74	617,51	471,32	1.088,83
5	45.891,06	623,68	465,15	1.088,83
6	45.261,14	629,92	458,91	1.088,83
7	44.624,93	636,22	452,61	1.088,83
8	43.982,35	642,58	446,25	1.088,83
9	43.333,34	649,00	439,82	1.088,83
10	42.677,85	655,50	433,33	1.088,83
11	42.015,80	662,05	426,78	1.088,83
12	41.347,13	668,67	420,16	1.088,83
13	40.671,77	675,36	413,47	1.088,83
14	39.989,66	682,11	406,72	1.088,83
15	39.300,73	688,93	399,90	1.088,83
16	38.604,91	695,82	393,01	1.088,83
17	37.902,13	702,78	386,05	1.088,83
18	37.192,32	709,81	379,02	1.088,83
19	36.475,41	716,91	371,92	1.088,83
20	35.751,34	724,07	364,75	1.088,83
21	35.020,02	731,32	357,51	1.088,83
22	34.281,40	738,63	350,20	1.088,83
23	33.535,38	746,01	342,81	1.088,83
24	32.781,91	753,47	335,35	1.088,83
25	32.020,90	761,01	327,82	1.088,83
26	31.252,28	768,62	320,21	1.088,83
27	30.475,97	776,31	312,52	1.088,83
28	29.691,90	784,07	304,76	1.088,83
29	28.899,99	791,91	296,92	1.088,83
30	28.100,17	799,83	289,00	1.088,83
31	27.292,34	807,83	281,00	1.088,83
32	26.476,43	815,91	272,92	1.088,83
33	25.652,37	824,06	264,76	1.088,83
34	24.820,07	832,30	256,52	1.088,83
35	23.979,44	840,63	248,20	1.088,83
36	23.130,40	849,03	239,79	1.088,83
37	22.272,88	857,52	231,30	1.088,83
38	21.406,78	866,10	222,73	1.088,83
39	20.532,02	874,76	214,07	1.088,83
40	19.648,51	883,51	205,32	1.088,83
41	18.756,17	892,34	196,49	1.088,83
42	17.854,90	901,27	187,56	1.088,83
43	16.944,62	910,28	178,55	1.088,83
44	16.025,24	919,38	169,45	1.088,83
45	15.096,66	928,58	160,25	1.088,83
46	14.158,80	937,86	150,97	1.088,83
47	13.211,56	947,24	141,59	1.088,83
48	12.254,85	956,71	132,12	1.088,83
49	11.288,57	966,28	122,55	1.088,83
50	10.312,63	975,94	112,89	1.088,83
51	9.326,92	985,70	103,13	1.088,83
52	8.331,36	995,56	93,27	1.088,83
53	7.325,85	1.005,51	83,31	1.088,83
54	6.310,28	1.015,57	73,26	1.088,83
55	5.284,55	1.025,73	63,10	1.088,83
56	4.248,57	1.035,98	52,85	1.088,83
57	3.202,23	1.046,34	42,49	1.088,83
58	2.145,42	1.056,81	32,02	1.088,83
59	1.078,05	1.067,37	21,45	1.088,83
60	0,00	1.078,05	10,78	1.088,83

Elaborado por: Roberto Loayza

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### 7.1.3. Cronograma de Inversiones

**Tabla 27: Cronograma de inversiones**

Cronograma de Inversiones				
Actividades	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Inversión
Constitución, permisos municipales y de bomberos	\$ 2.000,00			\$ 2.000,00
Registro de Marca	\$ 116,00			\$ 116,00
Alquiler		\$ 500,00		\$ 500,00
Compra de muebles de oficina y equipos de computacion		\$ 1.280,00		\$ 1.280,00
Vehiculo		\$ 40.200,00		\$ 40.200,00
Instalaciones		\$ 3.000,00		\$ 3.000,00
Maquinaria y equipos		\$ 12.905,00		\$ 12.905,00
Seguros			\$ 900,00	\$ 900,00
Depósito de capital de trabajo			7.716,84	\$ 7.716,84
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.116,00</b>	<b>\$ 57.885,00</b>	<b>\$ 8.616,84</b>	<b>\$ 69.817,64</b>

Elaborado por: Roberto Loayza.

## 7.2. Análisis de Costos

### 7.2.1. Costos Fijos

**Tabla 28: Costos Fijos**

Costos Fijos / Años						
TIPO DE COSTO	2014	2015	2016	2017	2018	Promedio Mensual Primer
Gastos Sueldos y Salarios	39.476,20	40.656,54	41.872,17	43.124,15	44.413,56	3.289,68
Gastos en Servicios Básicos	3.600,00	3.707,64	3.818,50	3.932,67	4.050,26	300,00
Gastos de Ventas	1.010,00	1.040,20	1.071,30	1.103,33	1.136,32	84,17
Arriendo	6.000,00	6.179,40	6.364,16	6.554,45	6.750,43	500,00
Gastos Varios	6.000,00	6.179,40	6.364,16	6.554,45	6.750,43	500,00
<b>Total Costos Fijos</b>	<b>56.086,20</b>	<b>57.763,18</b>	<b>59.490,30</b>	<b>61.269,06</b>	<b>63.101,00</b>	<b>934,77</b>

Elaborado por: Roberto Loayza.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

## 7.2.2. Costos Variables

Tabla 29: Costos Variables

Costos Variables / Años						
TIPO DE COSTO	2014	2015	2016	2017	2018	Promedio Mensual Primer Año
tablon de teca tratado	34.057,69	36.829,82	41.724,13	49.417,44	58.529,27	2.838,14
tabla de teca tratado	11.727,69	12.682,27	14.367,61	17.016,79	20.154,43	977,31
cuarton de teca tratado	29.615,38	32.025,93	36.281,85	42.971,68	50.895,02	2.467,95
tablon de nogal tratado	3.553,85	3.843,11	4.353,82	5.156,60	6.107,40	296,15
Tabla de nogal tratado	1.540,00	1.665,35	1.886,66	2.234,53	2.646,54	128,33
Cuarton de nogal tratado	3.376,15	3.650,96	4.136,13	4.898,77	5.802,03	281,35
tablon de nogal	1.006,92	1.088,88	1.233,58	1.461,04	1.730,43	83,91
Tabla de nogal	888,46	960,78	1.088,46	1.289,15	1.526,85	74,04
Cuarton de nogal	1.895,38	2.049,66	2.322,04	2.750,19	3.257,28	157,95
Tabla de melina	3.376,15	3.650,96	4.136,13	4.898,77	5.802,03	281,35
<b>Total Costos Variables</b>	<b>87.661,54</b>	<b>94.796,75</b>	<b>107.394,29</b>	<b>127.196,19</b>	<b>150.649,25</b>	<b>7.305,13</b>

Elaborado: Roberto Loayza.

## 7.2.3. Costos de Producción

Tabla 30: Costos de producción

PROYECCIÓN DE COSTOS UNITARIOS					
Costos Unitarios / Años	2014	2015	2016	2017	2018
tablon de teca tratado	11,50	11,84	12,20	12,56	12,94
tabla de teca tratado	9,00	9,27	9,55	9,83	10,13
cuarton de teca tratado	12,50	12,87	13,26	13,66	14,06
tablon de nogal tratado	10,00	10,30	10,61	10,92	11,25
Tabla de nogal tratado	6,50	6,69	6,89	7,10	7,31
Cuarton de nogal tratado	9,50	9,78	10,08	10,38	10,69
tablon de nogal	8,50	8,75	9,02	9,29	9,56
Tabla de nogal	5,00	5,15	5,30	5,46	5,63
Cuarton de nogal	8,00	8,24	8,49	8,74	9,00
Tabla de melina	3,00	3,09	3,18	3,28	3,38

Elaborado por: Roberto Loayza.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### 7.3. Capital de Trabajo

#### 7.3.1. Costos de Operación

Los costos de operación están incluidos en el costo unitario de los productos, servicios básicos (luz), y salarios.

#### 7.3.2. Costos Administrativos

**Tabla 31: Costos administrativos**

Gastos administrativos	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Gastos Sueldos y Salarios	39.476,20	40.656,54	41.872,17	43.124,15	44.413,56
Gastos Servicios Basicos	3.600,00	3.707,64	3.818,50	3.932,67	4.050,26
Gastos Ventas	1.010,00	1.040,20	1.071,30	1.103,33	1.136,32
Gastos Varios	6.000,00	6.179,40	6.364,16	6.554,45	6.750,43
Arriendo	6.000,00	6.179,40	6.364,16	6.554,45	6.750,43
Gastos de Depreciación	10.102,67	2.062,67	2.062,67	1.796,00	1.796,00
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>25.724,78</b>	<b>41.473,51</b>	<b>55.386,69</b>	<b>78.042,15</b>	<b>105.344,61</b>

Elaborado por: Roberto Loayza.

#### 7.3.3. Costos de Ventas

**Tabla 32: Costos de venta**

<b>Costos Variables / Años</b>					
	año1	año2	año3	año4	año5
<b>Total Costos Variables</b>	<b>87.661,54</b>	<b>94.796,75</b>	<b>107.394,29</b>	<b>127.196,19</b>	<b>150.649,25</b>

Elaborado por: Roberto Loayza.

#### 7.3.4. Costos Financieros

**Tabla 33: Costos financieros**

<b>Gastos financieros</b>				
año1	año2	año3	año4	año5
5.464,09	4.500,19	3.414,03	2.190,12	811,00

Elaborado por: Roberto Loayza.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

## 7.4. Análisis de Variables Críticas

### 7.4.1. Determinación del Precio: Mark Up y Márgenes

Tabla 34: Mark up

	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Ingresos	\$ 179.575,19	\$ 205.434,01	\$ 235.016,51	\$ 268.858,89	\$ 321.555,23
Costo fijo	56.086,20	57.763,18	59.490,30	61.269,06	63.101,00
costo variable	87.661,54	99.310,88	112.508,30	127.459,53	150.961,16
Markup	24,92%	30,79%	36,64%	42,46%	50,22%

Elaborado por: Roberto Loayza.

### 7.4.2. Proyección de Costos e Ingresos en función de la Proyección de Ventas

Tabla 35: Utilidad bruta

	2014	2015	2016	2017	2018
Ventas	173.464,87	189.423,64	216.700,64	252.412,90	301.885,83
Costo de Venta	86.412,00	93.445,50	105.863,48	122.112,25	144.627,92
Utilidad Bruta en Venta	87.052,87	95.978,13	110.837,16	130.300,65	157.257,91

Elaborado por: Roberto Loayza.

### 7.4.3. Determinación del Punto Óptimo de Producción

Tabla 36: Punto óptimo de producción

Datos iniciales	
Precio Venta	19,43
Coste Unitario	9,90
Gastos Fijos Año	56.086,20
Q de Pto. Equilibrio	5.882

Elaborado: Roberto Loayza.

### 7.4.4. Análisis del Punto de Equilibrio

Tabla 37: Punto de equilibrio

Datos iniciales	
Precio Venta	19,43
Coste Unitario	9,90
Gastos Fijos Año	56.086,20
Q de Pto. Equilibrio	5.882
\$ Ventas Equilibrio	114.322

Elaborado por: Roberto Loayza.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

#### 7.4.5. Análisis del Punto Cierre

**Tabla 38: Punto de cierre**

Datos iniciales	
Precio Venta	19,43
Coste Unitario	9,90
Gastos Fijos Año	56.421,20
Gastos Financieros	5.464,74
Q de Pto. Cierre	5.344
\$ Ventas cierre	103.866

Elaborado por: Roberto Loayza.

### 7.5. Entorno Fiscal de la Empresa

La empresa se registrará bajo reglamentos y normativas de las entidades reguladores como son el Servicio de Rentas Internas (SRI) y la Superintendencia de Compañías.

#### 7.5.1. Planificación Tributaria

##### 7.5.1.1. Generalidades

La empresa ROBLO Cía. Ltda. Se registrará por el régimen tributario del Ecuador y tendrá que declarar sus impuestos al SRI.

##### 7.5.1.2. Minimización de la Carga Fiscal

La minimización de la carga fiscal se la realiza por medio de las depreciaciones y amortizaciones que aunque no representen una salida de dinero real disminuyen cada año hasta quedar en un valor de cero.

##### 7.5.1.3. Impuesto a la Renta

En la actualidad en el Ecuador el impuesto a la renta es del 22%.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

#### 7.5.1.4. Impuesto al Valor Agregado

El Impuesto al Valor Agregado (IVA) en el Ecuador es del 12%.

#### 7.5.1.5. *Impuestos a los Vehículos Motorizados*

No aplica porque en el precio del camión que va a adquirir ya están incluido todos los impuestos.

### 7.6. Estados Financieros Proyectados

#### 7.6.1. Balance General Inicial

Tabla 39: Balance General inicial

Balance General	
	AÑO 0
<b>Activos</b>	
Disponible	\$ 7.725,18
Ctas por Cobrar	\$ 0,00
Inventarios	\$ 0,00
Activo Corriente	\$ 7.725,18
Activos Fijos	\$ 54.385,00
Dep Acumulada	\$ 0,00
Activos Fijos Netos	\$ 54.385,00
Activo Diferido	\$ 7.816,00
<b>Total de Activos</b>	<b>\$ 69.926,18</b>
<b>Pasivos</b>	
Ctas por Pagar	\$ 0,00
Impuestos por Pagar	\$ 0,00
Pasivo Corriente	\$ 0,00
Deuda LP	\$ 48.948,32
<b>Total de Pasivos</b>	<b>\$ 48.948,32</b>
<b>Patrimonio</b>	
Capital Social	\$ 20.977,85
Utilidad del Ejercicio	\$ 0,00
Utilidades Retenidas	\$ 0,00
<b>Total de Patrimonio</b>	<b>\$ 20.977,85</b>
<b>Pasivo más Patrimonio</b>	<b>\$ 69.926,18</b>
CUADRE	0,00

Elaborado por: Roberto Loayza

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

## 7.6.2.Estado de Pérdidas y Ganancias

**Tabla 40: Estado de Resultados**

Estado de Resultado					
% de Repartición Utilidades a Trabajadores	0%	15%	15%	15%	15%
% de Impuesto a la Renta	22%	22%	22%	22%	22%
	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Ventas	179.575,19	196.096,10	224.333,94	268.303,40	320.890,86
Costo de Venta	87.661,54	94.796,75	107.394,29	127.196,19	150.649,25
<b>Utilidad Bruta en Venta</b>	<b>91.913,65</b>	<b>101.299,36</b>	<b>116.939,65</b>	<b>141.107,21</b>	<b>170.241,61</b>
Gastos Sueldos y Salarios	39.476,20	40.656,54	41.872,17	43.124,15	44.413,56
Gastos Servicios Basicos	3.600,00	3.707,64	3.818,50	3.932,67	4.050,26
Gastos Ventas	1.010,00	1.040,20	1.071,30	1.103,33	1.136,32
Gastos Varios	6.000,00	6.179,40	6.364,16	6.554,45	6.750,43
Arriendo	6.000,00	6.179,40	6.364,16	6.554,45	6.750,43
Gastos de Depreciación	10.102,67	2.062,67	2.062,67	1.796,00	1.796,00
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>25.724,78</b>	<b>41.473,51</b>	<b>55.386,69</b>	<b>78.042,15</b>	<b>105.344,61</b>
Gastos Financieros	5.464,09	4.500,19	3.414,03	2.190,12	811,00
<b>Utilidad Neta (Utilidad antes de Imptos)</b>	<b>20.260,69</b>	<b>36.973,33</b>	<b>51.972,66</b>	<b>75.852,03</b>	<b>104.533,61</b>
Repartición Trabajadores	0,00	5.546,00	7.795,90	11.377,80	15.680,04
Utilidad antes Imptos Renta	20.260,69	31.427,33	44.176,76	64.474,23	88.853,57
Impto a la Renta	4.457,35	6.914,01	9.718,89	14.184,33	19.547,79
<b>Utilidad Disponible</b>	<b>15.803,34</b>	<b>24.513,31</b>	<b>34.457,87</b>	<b>50.289,90</b>	<b>69.305,78</b>

Elaborado por: Roberto Loayza

### 7.6.2.1. Flujo de Caja Proyectado

**Tabla 41: Flujo de efectivo**

Flujo de Efectivo					
	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Utilidad antes Imptos Renta	20.260,69	41.797,10	57.541,22	76.144,18	104.886,08
(+) Gastos de Depreciación	10.102,67	2.062,67	2.062,67	1.796,00	1.796,00
(-) Inversiones en Activos	0	0	0	15000	15000
(-) Amortizaciones de Deuda	7.600,29	8.564,20	9.650,35	10.874,26	12.253,39
(-) Pagos de Impuestos	0,00	4.457,35	14.085,62	19.391,39	25.660,59
<b>Flujo Anual</b>	<b>22.763,06</b>	<b>30.838,22</b>	<b>35.867,90</b>	<b>32.674,53</b>	<b>53.768,10</b>
<b>Flujo Acumulado</b>	<b>22.763,06</b>	<b>53.601,29</b>	<b>89.469,19</b>	<b>122.143,72</b>	<b>175.911,82</b>

Elaborado por: Roberto Loayza

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

## 7.6.2.2. Indicadores de Rentabilidad y Costo de Capital

### 7.6.2.3. TMAR

**Tabla 42: TMAR**

<b>TMAR del Proyecto = Tasa pasiva + inflación + tasa de riesgo</b>	
TASA PASIVA BCE	4,55%
INFLACION BCE	2,99%
RIESGO	6,42%
<b>TMAR PROYECTO</b>	<b>13,96%</b>

Elaborado por: Roberto Loayza

### 7.6.2.3.1. VAN

**Tabla 43: VAN**

	0	1	2	3	4	5
Flujo de Efectivo	0	22.763	30.838	35.868	32.675	53.768
Inversion Inicial	-69.918	0	0	0	0	0
Flujos Netos	-69.918	22.763	30.838	35.868	32.675	53.768
TMAR	12,55%					
Inversion Inicial	-69.918					
<b>VAN</b>	<b>49.936</b>					

Elaborado por: Roberto Loayza

### 7.6.2.3.2. TIR

**Tabla 44: TIR**

	0	1	2	3	4	5
Flujo de Efectivo	0	22.763	26.014	31.925	34.259	53.514
Inversión Inicial	-69.918	0	0	0	0	0
Flujos Netos	-69.918	22.763	26.014	31.925	34.259	53.514
<b>TIR</b>	<b>32,51%</b>					

Elaborado por: Roberto Loayza

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### 7.6.2.3.3. PAYBACK

**Tabla 45: Payback**

Flujo de Efectivo					
	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Utilidad antes Imptos Renta	20.260,69	41.797,10	57.541,22	76.144,18	104.886,08
(+) Gastos de Depreciación	10.102,67	2.062,67	2.062,67	1.796,00	1.796,00
(-) Inversiones en Activos	0	0	0	15000	15000
(-) Amortizaciones de Deuda	7.600,29	8.564,20	9.650,35	10.874,26	12.253,39
(-) Pagos de Impuestos	0,00	4.457,35	14.085,62	19.391,39	25.660,59
<b>Flujo Anual</b>	<b>22.763,06</b>	<b>30.838,22</b>	<b>35.867,90</b>	<b>32.674,53</b>	<b>53.768,10</b>
<b>Flujo Acumulado</b>	<b>22.763,06</b>	<b>53.601,29</b>	<b>89.469,19</b>	<b>122.143,72</b>	<b>175.911,82</b>
<b>Pay Back del flujo</b>	<b>-47.154,78</b>	<b>-16.316,56</b>	<b>19.551,35</b>	<b>52.225,88</b>	<b>105.993,98</b>

Elaborado por: Roberto Loayza

## 7.7. Análisis de Sensibilidad Multivariable o de Escenarios Múltiples

### 7.7.1.Productividad

Con un porcentaje en el precio de venta unitario del 95% del estimado, y un porcentaje de 96,5% de unidades vendidas del estimado, nos da la siguiente TIR y VAN

**Tabla 46: Productividad (sensibilidad)**

<b>TMAR</b>	12,55%
<b>VAN</b>	\$ 6.508,66
<b>TIR</b>	15,69%

Elaborado por: Roberto Loayza

### 7.7.2.Costo de Materia Prima

**Tabla 47: Costo de materia prima**

Materia prima				
Tipo de madera	Precio por arbol (122-130 circunferencia)	Precio por arbol melina(180 circunferencia)	Trozos por arbol	Unidades aproximadas de tablones, tablas, cuartones por el numero de trozas por arbol
Teca	100		3	entre 10 y20
Nogal	85		3	entre 10 y 20
Melina		60	6	entre 50-70

Elaborado por: Roberto Loayza

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

### 7.7.3. Gastos Administrativos

Se aumentará un 10% a todos los gastos de sueldos y salarios, arriendo y servicios básicos como vista pesimista, aquí la siguiente TIR y VAN:

**Tabla 48: Variación gastos administrativos #1**

VAN	\$ 35.248,37
TIR	28,54%

Elaborado por: Roberto Loayza

Y en situación optimista se disminuirá un 5% a los mismo gastos, los siguientes con los resultados de la TIR y el VAN:

**Tabla 49: Variación gastos administrativos #2**

VAN	\$ 57.279,34
TIR	38,52%

Elaborado por: Roberto Loayza

### 7.7.4. Gastos de Ventas

La empresa no manejará una red de vendedores, por lo que el gasto de venta estará en función del presupuesto de marketing que se encuentra en el punto 5.3.6. que detalla la publicidad para dar a conocer la empresa y los productos.

### 7.7.5. Inversión en Activos Fijos

Si la inversión en activos fijos aumentará 10000 dólares por año en los primeros tres años, y 15000 dólares los siguientes dos como los ya estipulado en el flujo real, entonces tendríamos las siguientes TIR y VAN:

**Tabla 50: Variación de inversión de activos fijos**

VAN	\$ 26.143,38
TIR	23,81%

Elaborado por: Roberto Loayza

### 7.7.6. Tasa de Interés Promedio

La tasa de interés para el préstamo será del 12%, en caso de existir una variación como por ejemplo el 14 % la TIR y el VAN serían los siguientes:

**Tabla 51: Variación tasa de interés promedio#1**

VAN	\$ 44.856,03
TIR	34,48%

Elaborado por: Roberto Loayza

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

Y en caso de ser una tasa menor como por ejemplo el 10% la TIR y el VAN serían los siguientes:

**Tabla 52: Variación tasa de interés promedio #2**

<b>VAN</b>	\$ 55.220,12
<b>TIR</b>	35,88%

Elaborado por: Roberto Loayza

## 7.8. Balance General

**Tabla 53: Balance General**

<b>Balance General</b>						
	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO2</b>	<b>AÑO3</b>	<b>AÑO4</b>	<b>AÑO5</b>
<b>Activos</b>						
Disponible	\$ 7.725,18	\$ 11.551,68	\$ 37.117,17	\$ 72.572,06	\$ 89.436,86	\$ 145.923,34
Ctas por Cobrar	\$ 0,00	\$ 4.000,00	\$ 6.000,00	\$ 7.000,00	\$ 11.000,00	\$ 16.000,00
Inventarios	\$ 0,00	\$ 14.600,00	\$ 17.600,01	\$ 19.000,00	\$ 50.000,00	\$ 60.000,00
Activo Corriente	\$ 7.725,18	\$ 30.151,68	\$ 60.717,18	\$ 98.572,06	\$ 150.436,86	\$ 221.923,34
Activos Fijos	\$ 54.385,00	\$ 54.385,00	\$ 54.385,00	\$ 54.385,00	\$ 54.385,00	\$ 54.385,00
Dep Acumulada	\$ 0,00	\$ 10.102,67	\$ 12.165,33	\$ 14.228,00	\$ 16.024,00	\$ 17.820,00
Activos Fijos Netos	\$ 54.385,00	\$ 44.282,33	\$ 42.219,67	\$ 40.157,00	\$ 38.361,00	\$ 36.565,00
Activo Diferido	\$ 7.816,00	\$ 7.816,00	\$ 7.816,00	\$ 7.816,00	\$ 7.816,00	\$ 7.816,00
<b>Total de Activos</b>	<b>\$ 69.926,18</b>	<b>\$ 82.250,01</b>	<b>\$ 110.752,85</b>	<b>\$ 146.545,06</b>	<b>\$ 196.613,86</b>	<b>\$ 266.304,34</b>
<b>Pasivos</b>						
Ctas por Pagar	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Impuestos por Pagar	\$ 0,00	\$ 4.383,51	\$ 13.969,17	\$ 20.022,15	\$ 27.285,71	\$ 36.810,86
Pasivo Corriente	\$ 0,00	\$ 4.383,51	\$ 13.969,17	\$ 20.022,15	\$ 27.285,71	\$ 36.810,86
Deuda LP	\$ 48.948,32	\$ 41.347,13	\$ 32.781,91	\$ 23.130,40	\$ 12.254,85	\$ 0,00
<b>Total de Pasivos</b>	<b>\$ 48.948,32</b>	<b>\$ 45.730,64</b>	<b>\$ 46.751,08</b>	<b>\$ 43.152,55</b>	<b>\$ 39.540,56</b>	<b>\$ 36.810,86</b>
<b>Patrimonio</b>						
Capital Social	\$ 20.977,85	\$ 20.977,85	\$ 20.977,85	\$ 20.977,85	\$ 20.977,85	\$ 20.977,85
Utilidad del Ejercicio	\$ 0,00	\$ 15.541,53	\$ 27.482,38	\$ 39.390,75	\$ 53.680,79	\$ 72.420,18
Utilidades Retenidas	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 15.541,53	\$ 43.023,91	\$ 82.414,66	\$ 136.095,45
<b>Total de Patrimonio</b>	<b>\$ 20.977,85</b>	<b>\$ 36.519,38</b>	<b>\$ 64.001,76</b>	<b>\$ 103.392,51</b>	<b>\$ 157.073,30</b>	<b>\$ 229.493,48</b>
<b>Pasivo más Patrimonio</b>	<b>\$ 69.926,18</b>	<b>\$ 82.250,02</b>	<b>\$ 110.752,84</b>	<b>\$ 146.545,06</b>	<b>\$ 196.613,86</b>	<b>\$ 266.304,34</b>
CUADRE	→ 0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Elaborado por: Roberto Loayza

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

## 7.8.1. Razones Financieras

### 7.8.1.1. Liquidez

**Tabla 54: Ratio de liquidez**

RATIOS FINANCIEROS		2014	2015	2016	2017	2018
<b>Ratios de Liquidez</b>						
Capital de Trabajo	en dinero	26.023	47.233	77.795	119.200	178.282

Elaborado por: Roberto Loayza.

### 7.8.1.2. Gestión

**Tabla 55: Gestión**

RATIOS FINANCIEROS		2014	2015	2016	2017	2018
<b>Ratios de Liquidez</b>						
Capital de Trabajo	en dinero	26.023	47.233	77.795	119.200	178.282
Indice de liquidez = (Activos Corrientes / Pasivo corriente )						
	en veces	7	4	5	6	6

Elaborado por: Roberto Loayza.

### 7.8.1.3. Endeudamiento

**Tabla 56: Ratio de endeudamiento**

RATIOS DE ENDEUDAMIENTO		AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Endeudamiento o Apalancamiento = Pasivo / Activo	en porcentaje	55%	42%	29%	20%	14%
Pasivo / Patrimonio	en veces	1,2	0,7	0,4	0,2	0,2
Cobertura 1 = Utilidad Operativa / Gastos Financieros	en veces	4,7	10,3	17,9	35,8	130,3
Cobertura 2 = (Flujo de Efectivo + Servicio de Deuda ) / Servicio de Deuda		2,7	3,4	3,7	3,5	5,1

Elaborado por: Roberto Loayza.

#### 7.8.1.4. Rentabilidad

**Tabla 57: Ratio de rentabilidad**

<b>Ratios de Rentabilidad</b>		<b>AÑO1</b>	<b>AÑO2</b>	<b>AÑO3</b>	<b>AÑO4</b>	<b>AÑO5</b>
Margen Bruto = Utilidad Bruta / Ventas Netas	en porcentaje	51%	52%	52%	53%	53%
Margen Operacional = Utilidad Operacional / Ventas Netas	en porcentaje	14%	23%	26%	29%	33%
Margen Neto = Utilidad Neta / Ventas Netas	en porcentaje	11%	20%	24%	28%	33%
ROA = Utilidad Neta / Activos	en porcentaje	25%	38%	40%	40%	41%
ROE = Utilidad Neta / Patrimonio	en porcentaje	55%	65%	56%	50%	47%

Elaborado por: Roberto Loayza.

#### 7.9. Conclusión Financiera

Como conclusión al análisis financiero, la empresa TEKA LOAYZA muestra un VAN positivo y muy atractivo de \$49936, una TIR positiva de 35,19% mayor a la TMAR que es de 13,19% lo que demuestra que el proyecto es rentable.

En cuanto a las razones financieras estas muestran una empresa saludable, con un manejo eficiente de los recursos y de la inversión, con márgenes adecuados para cubrir los costos y rendimientos mayores a los esperados.

## 8. PLAN DE CONTIGENCIA

### 8.1. Plan de Administración de Riesgo

#### 8.1.1.Principales Riesgos

**Tabla 58: Evaluación de riesgos**

Evaluación de riesgo	
Factores de riesgo	
Tipo	Descripción
Operativo	El aserradero puede presentar fallos en operación
Proveedores	No enviar la mercancía en la fecha indicada
Accidentes laborales	Esfuerzos violentos, contactos indebidos con la maquinaria, cortes en la piel
Incendios	Incendios por sobrecalentamiento o accidentes con la madera
Desastres naturales	Fenómeno del niño, causa siempre problemas en el sector industrial de la madera

Elaborado por: Roberto Loayza.

#### 8.1.2.Reuniones para Mitigar los Riesgos

La primera reunión será el día anterior al primer día de trabajo y se efectuará en el negocio, con la finalidad de dar a conocer los riesgos y al mismo prevenirlos. Luego se efectuarán cortas reuniones todos los meses de manera que se mantenga el orden y los conocimientos sobre los riesgos al día.

#### 8.1.3.Tormenta de Ideas y Lista de Verificación

En las reuniones que se tendrá mensualmente, se hará un brainstorming entre el personal de la empresa con el propósito de evitar nuevos riesgos y ser más cuidadosos con los ya determinados.

## **8.2. Planeación de la Respuesta al Riesgo**

### **8.2.1. Monitoreo y Control de Riesgo**

En el punto 8.1.1 se tienen los factores riesgo, para los cuales se debe elaborar medidas de prevención. Las medidas que se tomen deben ser de conocimiento de los empleados. Para facilitar este punto se colocará señalizaciones en la infraestructura que indiquen los riesgos que pueden ocurrir. Para los riesgos operativos se usarán manuales de procedimiento que vienen incluidos en la maquinaria. Para cubrir los riesgos de proveedores se tendrá al menos tres proveedores a disponibilidad.

### **8.2.2. Revisiones Periódicas y Evaluación de Riesgo**

Los riesgos serán controlados como esta descrito en el inciso anterior, y serán evaluados periódicamente para ir mejorando la calificación en cuanto a su intensidad, lo importante es ir tomando más precauciones y en este caso mejorar el control de riesgo para evitar cualquier avenencia que pueda o podría suceder en las actividades que realice la empresa.

### **8.2.3. Reporte del Riesgo**

La amenaza potencial o cualquier tipo de riesgo que ocurriera en las actividades de la empresa deberán ser detallado y comunicado por el gerente general, y se adjuntará una copia del informe dentro de la carpeta de control de riesgo.

### **8.2.4. Estrategias de Salida**

La estrategia de salida es necesaria por si la empresa no tuviese liquidez para seguir operando, a continuación se plantea:

- Venta total o parcial del negocio.
- Liquidación de la empresa.

### 8.3. Plan de Contingencia y Acciones Correctivas

**Tabla 59: Plan de contingencia**

Identificación de contingencia				
Contingencia por incendio	Contingencia por desastres naturales	Contingencia operativo	Contingencia proveedores	Contingencia por accidentes laborales
Puede presentarse por corto circuito, también por poner en contacto la madera con fuego	Fenomeno del niño	El aserradero puede fallar mientras esta operando	Retrasos o negligencia por parte de algún proveedor	Esfuerzos malogrados, accidentes con el aserradero, cortes de piel
Respuesta a contingencia				
Se deberá informar inmediatamente al gerente general, luego se utilizará el extintor en lo posible. Si esta fuera de control el gerente o encargado deberá llamar al ECU 911	El gerente general deberá estar al tanto de estas situaciones climáticas porque son pre meditables	El operador deberá estar entrenado en mecánica y aprenderse el manual de funciones del aserradero	Contar con más de dos proveedores	Usar en todo momento las protecciones que la empresa le facilita a todos los empleados, y saber que solo el operador puede manejar el aserradero
Medidas de seguridad				
Realizar chequeos trimestrales a las instalaciones eléctricas de la empresa, para detectar posibles fallas. No tener material inflamable dentro de las instalaciones	Si se avecinará en un año determinado el fenómeno del niño se deberá proyectar las ventas y comprar más materia prima	Manual de funciones de la maquinaria	Base de proveedores	señalizar las normas de seguridad. Uso obligatorio de guantes, cinturón, botas y gafas de seguridad

Elaborado por: Roberto Loayza.

## 9. CONCLUSIONES

Con ayuda del marco lógico, la investigación de mercado, y los objetivos principales se pudo realizar este proyecto, el cuál y según los resultados obtenidos es factible de aplicar.

La especialización en un sector en específico como lo es el sector de la construcción naval es lo que le da sentido y razón a este proyecto puesto que según la información obtenida de las entrevistas a profundidad, es necesario que exista. Además cabe recalcar que según las cifras y datos proyectados obtenidos del análisis financiero demuestra que es un proyecto rentable para invertir, dando positivo en los principales indicadores de rentabilidad como la TIR y el VAN y unos flujos de efectivo por año razonables y atractivos para el inversionista.

Otra cuestión muy favorable de diferenciar el producto que se pretende ofrecer al sector de la construcción naval es dar el valor agregado a la

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

madera, lo que para los astilleros representa una ayuda y una mejora en su trabajo según la investigación de mercado. Es por eso que en plan de marketing donde está estipulado la publicidad a realizar acerca de cómo dar a conocer los productos eficazmente y a dar una imagen diferenciada a la empresa.

Otra característica fundamental de este proyecto es la contribución a desarrollar el mercado de la industria maderera, porque brinda la oportunidad a los dueños de bosques de la provincia de El Oro a comercializar su madera a un precio justo, y que esta materia prima sea procesada en el centro de proceso y comercialización propuesto y vendida al sector de la construcción naval.

## **10. RECOMENDACIONES**

- Elaborar contratos de compra-venta con los dueños de bosques que tengan licencia de aprovechamiento de bosque, del tipo de madera: Teca, Nogal y Melina.
- Elaborar folletos de información de los productos y el tipo de madera que la empresa ofrece y que estén destinados exclusivamente a la construcción naval.
- Cumplir los procesos de calidad descritos en capítulo 6.
- Dar a conocer a los astilleros del Puerto Bolívar de Machala por medio de la publicidad que la madera con que se elaboran los productos viene de fuentes responsables.
- Resaltar por medio de la publicidad la especialización de la empresa en el sector naval y la diferenciación de sus productos con los de la competencia.
- Mantener al negocio al tanto de la innovación en el sector naval para seguir especializándose y creando más valor a la imagen.
- La empresa TEKA LOAYZA se diferencia de todos sus competidores de la ciudad de Machala por su especialización en un sector en

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

específico como lo es la construcción naval, es importante que en la publicidad siempre se haga notar esta diferenciación.

## 11. FUENTES

### Bibliografía

- Asamblea Constituyente. (2008). *Asamblea Nacional*. Recuperado el 19 de Noviembre de 2013, de [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)
- ASOTECA. (s.f.). Obtenido de <http://asoteca.org.ec/#>
- ASOTECA. (04 de Febrero de 2014). *Agrytec*. Recuperado el 19 de septiembre de 2011, de [http://agrytec.com/agricola/index.php?option=com\\_content&view=article&id=8790:comparacion-de-precios-madera-de-teca-anos-2010-2011&catid=52:noticias&Itemid=27](http://agrytec.com/agricola/index.php?option=com_content&view=article&id=8790:comparacion-de-precios-madera-de-teca-anos-2010-2011&catid=52:noticias&Itemid=27)
- Banco Central del Ecuador. (2010). *Banco Central del Ecuador*. Recuperado el 26 de 05 de 2014, de <http://www.bce.fin.ec/index.php/estadisticas-y-analisis-regionales>
- Bolsa de valores Quito. (2014). *Bolsa de valores Quito*. Obtenido de <http://www.bolsadequito.info/>
- CFN. (13 de marzo de 2014). *Corporacion Financiera Nacional*. Obtenido de [http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4&Itemid=132](http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=4&Itemid=132)
- CODIGO DE TRABAJO. (MAYO de 2013). *Procuraduría general del estado*. Obtenido de [www.pge.gob.ec/es/documentos/](http://www.pge.gob.ec/es/documentos/)
- Diccionario de marketing, de cultura S.A. (s.f.). *Promonegocios*. Obtenido de <http://www.promonegocios.net/>
- El telégrafo. (2 de Enero de 2012). *El telégrafo*. Obtenido de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/crecimiento-industrial-en-2011.html>
- El Telégrafo. (11 de 12 de 2013). Ecuador crecerá un 4,5% en 2014, según Cepal.
- Espasa-Calpe. (2005). *Wordreference*. Obtenido de <http://www.wordreference.com/>
- INEC. (2011). Recuperado el 19 de Noviembre de 2013, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>
- Infomadera. (2011). *Infomadera*. Obtenido de [www.infomadera.net](http://www.infomadera.net)
- Iván Hurtado León, J. T. (1998). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio*. Episteme Consultores Asociados.

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

- Ley de compañías. (2013). *Ecuador legal online*. Obtenido de <http://www.ecuadorlegalonline.com/>
- MAE. (s.f.). *Sistema nacional de control forestal*. Obtenido de <http://www.ambiente.gob.ec/sistema-nacional-de-control-forestal/>
- MAGAP. (12 de marzo de 2013). *MAGAP inicia Programa de Incentivos Económicos para Reforestación con fines comerciales*. Recuperado el 5 de febrero de 2014, de <http://www.agricultura.gob.ec/>
- MINISTERIO DE COORDINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN, EMPLEO Y COMPETITIVIDAD. (JULIO de 2011). <http://www.produccion.gob.ec/>.
- Ministerio de turismo. (2013). [www.inversionecuador.com](http://www.inversionecuador.com).
- Noritz, A. J. (Agosto de 2014). Situación actual de la construcción naval Guayaquil-Ecuador. (R. L. Farah, Entrevistador)
- Philip Kotler, G. A. (2012). *Principios del marketing*.
- RAISG. (2012). Amazonia bajo presión. *Socio ambiental*, 16.
- SALIMER. (s.f.). *SALIMER*. Obtenido de <http://www.salimer.com/presentacion.htm>
- Salvador Miquel Peris, F. P. (2006). *Distribución comercial*. ESIC Editorial.
- Sampieri, R. H. (2010). *Los métodos mixtos*. México: McGraw-hill.
- Sanchez, J. M. (s.f.). *Arboles Ornamentales*. Obtenido de <http://www.arbolesornamentales.es/Juglansnigra.htm>
- Tracy, B. (2008). *El camino hacia la riqueza*. Nashville: Oceano.

## 12. ANEXOS

### 12.1. Formato de encuestas

Preguntas de entrevista a profundidad al almirante de la armada del Ecuador José. A. Noritz.

1. Coméntenos sobre la situación actual de la construcción naval aquí en Guayaquil, ¿existe demanda de construcción de nuevas embarcaciones y de reparación, y de qué tipo son estos?
2. En esta propuesta se planea ofrecer al sector de la construcción de barcos, maderas como la Teca y la GMelina que se están utilizando para la construcción naval en países, como: España, Inglaterra, Corea y Estados Unidos, en vista de estas tendencias ¿cree usted que tendría acogida en el Ecuador?

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

3. ¿Si la Teca entrara a competir en precios con maderas para la construcción naval como el nogal o el laurel, existiría la posibilidad de reemplazarlos?, ¿cómo cree que sería la perspectiva de los astilleros?

4. Según el astillero Don Víctor Mera a quién se le hizo una entrevista a profundidad comento “que existen productos como el acero naval, fibra de vidrio, plywood marino, que tratan de reemplazar a la madera, pero afirma que no se puede reemplazar totalmente”, con su experiencia ¿qué opina usted al respecto?

Preguntas entrevista a profundidad al principal astillero Don Víctor Mera del Puerto Bolívar de Machala:

1. ¿En dónde compra la madera y porque la compra ahí?

2. ¿Qué aspectos toma en cuenta en la madera cuando va a realizar la compra?

3. ¿Tiene conocimiento acerca de la madera Teca, nogal, y la Gmelina?

4. ¿Sabía usted que la teca y la Gmelina en países como Costa Rica, España e India la utilizan para la construcción de embarcaciones y que consideran a la Teca como una de las mejores maderas para la construcción de barcos, y la mejor para hacer la cubierta de los barcos?

5. ¿Qué tan importante considera que los productos de madera que usted compra estén en óptimas condiciones?

6. ¿Considera importante tener un proveedor exclusivo en el que usted pueda confiar y que le pueda brindar servicios como la entrega de producto a domicilio con solo una llamada a domicilio?

7. ¿Le han ofrecido alguna vez a usted en los lugares donde compra la madera que por ejemplo las tablas, los tablones, y los cuarterones estén tratados con un químico especial que extienda la vida útil y además brinde protección contra la polilla, humedad, y demás agentes de pudrición?

8. ¿le gustaría entonces que las tablas, tablones, y cuarterones, que usted compra estuvieran tratados de manera que mejore considerablemente la calidad?

9. ¿Me podría decir, cuanto es la demanda aproximada que usted tiene tanto de tablas, tablones, y cuarterones?

“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

10. ¿Considera importante que la madera que usted compra, pueda estar seguro que fue adquirida legalmente?

Se obtuvo más información de los 5 astilleros restantes en base a la entrevista a profundidad del astillero Don Víctor Mera, aquí adjunto las preguntas:

¿Le gustaría tener un proveedor exclusivo en el que usted pueda confiar a la hora de adquirir los productos de madera que usted necesita?

¿Pagaría usted un valor extra por tener sus productos de madera tratados con un químico especial que extienda la vida útil de la madera y además brinde protección contra las polillas, humedad, y demás agentes de pudrición?

¿Consideraría importante que el proveedor exclusivo de madera le pueda enviar los productos a su lugar de trabajo con una sola llamada telefónica?

¿Aceptaría nuevas clases de oferta de maderas, como la GMelina que es una madera semidura que ya es utilizada en la construcción naval en países europeos, y la teca que es considerada en países como la India, España, y Costa Rica como una de las mejores maderas para la construcción naval?

¿Entre las tablas, tablones, y cuartones, cuál de estos tres productos es el que más utiliza, y porque?

¿Cuánto es la demanda aproximada que usted tiene en número de tablones mensualmente?

¿Cuánto es la demanda aproximada que usted tiene en número de cuartones mensualmente?

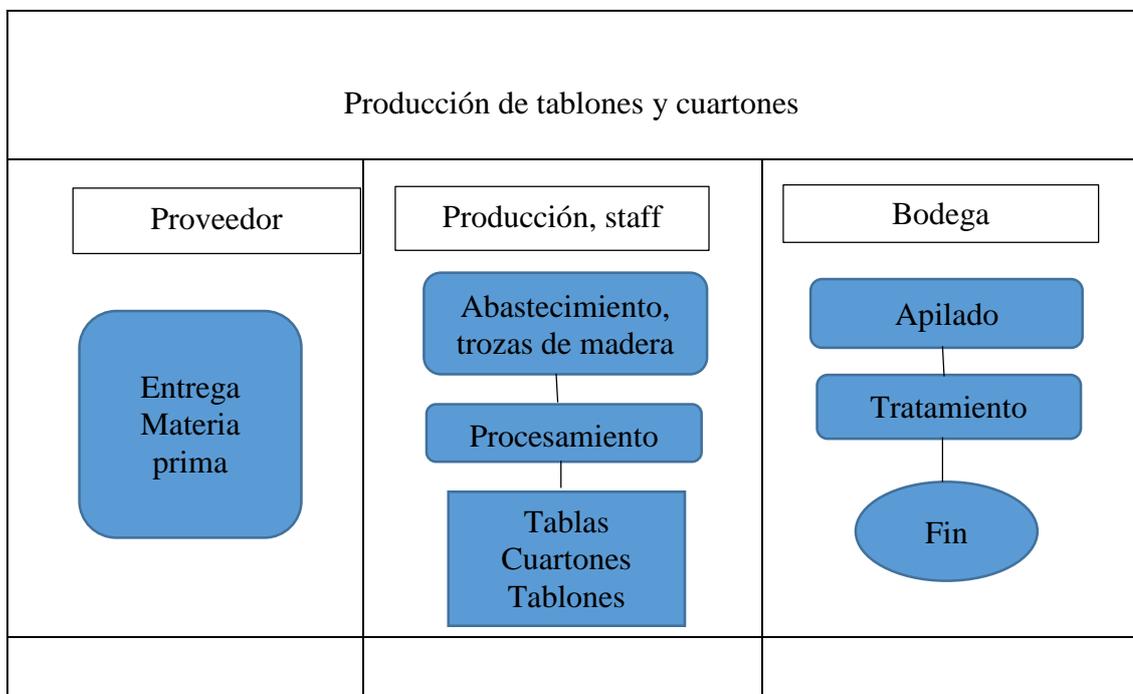
“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

¿Cuánto es la demanda aproximada que usted tiene en número de tablas mensualmente?

¿En qué tipo de producto adquiere la madera semidura, y cuanto es su demanda aproximada mensual en número?

¿Consideraría importante saber que la madera que usted vaya a adquirir del centro exclusivo de comercialización de madera es legal?

## 12.2. Flujograma



“Propuesta para la creación de un centro de proceso y comercialización de madera para el sector de la construcción naval en la ciudad de Machala”

