



# UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

## FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

### ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



### TESIS

---

**COSTOS DE PREPARACIÓN DE MADERAS Y FIJACIÓN DE PRECIOS EN  
EL REASERRADERO KIBA SRL. DISTRITO DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO  
- LIMA PERIODO 2017.**

---

PRESENTADO POR

**Bach. Nelly Huallparayme Huacac**

**Bach. Linda Kosbi Vega Cuba**

Para optar al título profesional de Contador Público.

ASESOR:

**CPCC. Norma Virginia Soto Choque**

**CUSCO – PERÚ  
2018**



## Presentación

Señor Decano de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables de la Universidad Andina del Cusco.

Dr. FORTUNATO ENDARA MAMANI.

En cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Contabilidad, ponemos a su consideración la presente tesis intitulada **“COSTOS DE PREPARACION DE MADERAS Y FIJACION DE PRECIOS EN EL REASERRADERO KIBA SRL. VILLA MARIA DEL TRIUNFO - LIMA PERIODO 2017.”** Cuyo objetivo principal es establecer los costos de preparación de dos diferentes tipos de madera más comercializadas y la fijación de precios del Reaserradero Kiba SRL.

Con la sustentación del presente informe final, pretendemos optar al grado académico de Contador Público y poner en práctica los conocimientos adquiridos durante nuestra permanencia en la Universidad Andina del Cusco.

Atentamente;

Nelly Huallparayme Huacac

Linda Kosbi Vega Cuba



## Agradecimiento

Le agradecemos a Dios por habernos acompañado y guiado a lo largo de la carrera, por ser nuestra fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarnos la vida llena de aprendizaje, experiencias y sobre todo felicidad.

A nuestra asesora CPCC. Soto Choque, Norma Virginia; por el tiempo, conocimiento y apoyo profesional que nos brindó durante todo el proceso de investigación para la culminación de este investigación.

A nuestros dictaminantes, CPCC. Walter Vicente Palomino Oquendo y MGT. Gabriel Mozo Ayma; por brindarnos el tiempo, paciencia y conocimientos para absolver cada una de nuestras dudas.

A nuestros docentes en general, por la confianza, apoyo y dedicación y haber compartido sus conocimientos durante los años que permanecemos en la universidad y sobre todo la amistad.

A la empresa Reaserradero Kiba SRL. Por la información brindada, que nos sirvió para nuestra investigación de tesis.

**Muchas gracias.**

Nelly Huallparayme Huacac

Linda Kosbi Vega Cuba



## Dedicatoria

Dedico esta tesis a mis padres Edilberto y Paulina por apoyarme en todo el momento, por los valores que me han inculcado y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida y sobre todo por ser un excelente ejemplo de vida a seguir.

A mis hermanas y a mi sobrina por ser parte importante de mi vida, llenarme de alegría y amor cuando más lo he necesitado, estoy segura seguirán mis pasos.

A toda mi familia en general por ser parte de mi desarrollo como persona, por confiar y haber creído en mí hasta el último momento.

A mis amistades por confiar y haber hecho de mi etapa universitaria un trayecto de vivencias que nunca olvidare.

Huallparayme Huacac Nelly



## Dedicatoria

La presente tesis esta primeramente dedicada a Dios, por permitirme avanzar en mis estudios y culminar mi carrera profesional.

A las personas que más han influenciado en mi vida brindándome los consejos adecuados para seguir adelante y cumplir con todas mis metas.

A la universidad andina del cusco por haberme ofrecido conocimientos importantes a lo largo de mi etapa universitaria.

A mis docente y asesor que me guiaron para poder hacer posible esta investigación, por haber creído en todo momento en mí.

Linda Kosbi Vega Cuba



## Nombre y Apellidos del Jurado de la Tesis y del Asesor



### DICTAMINANTES

- CPCC. Walter Vicente Palomino Oquendo
- MGT. Gabriel Mozo Ayma

### REPLICANTES

- MGT. Tatiana Choquehuanca Contreras
- CPCC. Danitza Zúniga Hermoza

### ASESOR

- CPCC. Norma Virginia Soto Choque



## Índice

Presentación.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Dedicatoria .....	iv
Nombre y Apellidos del Jurado de la Tesis y del Asesor .....	vi
Índice .....	vii
Índice de Tablas .....	xii
Índice de Figuras.....	xiii
Resumen.....	xiv
Abstract .....	xvi
Listado de Abreviaturas .....	xviii

### Capítulo I:

#### Introducción

1.1 Planteamiento del Problema.....	1
1.2 Formulación del Problema .....	2
1.2.1 Problema General. ....	2
1.2.2 Problemas Específicos .....	2
1.3 Objetivos de la investigación .....	2
1.3.1 Objetivo general .....	2
1.3.2 Objetivos específicos .....	2
1.4 Justificación de la Investigación .....	2
1.4.1 Conveniencia.....	2
1.4.2 Relevancia social.....	3
1.4.3 Implicancias prácticas.....	3



1.4.4 Valor teórico.....3

1.4.5 Utilidad metodológica .....3

1.5 Delimitación de la Investigación.....3

1.5.1 Delimitación temporal .....3

1.5.2 Delimitación espacial.....3

1.5.3 Delimitación conceptual .....4

**Capítulo II**

**Marco Teórico**

2.1 Antecedentes de la Investigación .....5

2.1.1 Antecedente Internacional .....5

2.1.2 Antecedentes Nacionales .....6

2.1.3 Antecedentes locales.....8

2.2 Bases Legales .....9

2.3 Bases Teóricas.....10

2.3.1 Costo:.....10

2.3.2 Importancia de los costos:.....11

2.3.3 Objetivos del costo .....11

2.3.4 Clasificación de Costos.....11

2.3.5 De acuerdo con su identificación .....12

2.3.6 Según su Función .....12

2.3.7 Sistema de Costos:.....13

2.3.8 Clasificación del Sistema de Costos.....13

2.3.9 Costo de Preparación de Maderas .....17

2.3.10 Precio: .....18





2.3.11 Criterios Para Fijar Precio:.....18

2.3.12 Tipos de Precio:.....18

2.3.13 Fijación de Precio .....19

2.3.14 Preparación de Maderas .....23

2.3.15 Corte de la madera .....26

2.3.16 Reaserradero.....30

2.3.17 Maderera Kiba SRL.....31

2.4 Marco conceptual .....31

2.5 Formulación de la Hipótesis .....36

2.5.1 Hipótesis general .....36

2.5.2 Hipótesis específico .....36

2.6 Variables de Estudio .....36

2.6.1 Variables .....36

2.6.2 Conceptualización de variables .....37

2.6.3 Operacionalización de variables.....38

**Capítulo III**

**Método de Investigación**

3.1 Tipo de Investigación .....39

3.2 Enfoque de Investigación.....39

3.3 Diseño de la Investigación .....39

3.4 Alcance de la Investigación .....39

3.5 Población y Muestra de la Investigación .....39

3.5.1 Población.....39

3.5.2 Muestra .....40



3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos .....40

3.6.1 Técnicas .....40

3.6.2 Instrumentos.....40

3.7 Procesamiento de Datos.....40

**Capítulo IV**

**Resultados de la Investigación**

4.1 Entrevista al Gerente de la Empresa.....41

4.2 Datos proporcionados por la Empresa para el cálculo de precios de venta.....43

**Capítulo V**

**Discusión**

5.1 Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos.....45

5.2 Limitaciones del estudio. ....50

5.3 Comparación crítica con la literatura existente .....51

5.4 Implicancia del estudio .....53

CONCLUSIONES .....54

RECOMENDACIONES .....54

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....56

ANEXOS.....60

Matriz de Consistencia.....60

Matriz de Instrumentos para la Recolección de Datos.....62

Instrumentos para la Recolección de Datos .....63



Validación de Instrumento .....	66
Documentos para el cálculo del Costo Ideal .....	68
Evidencias Fotográficas .....	78



## Índice de Tablas

Tabla 1. Costo Total de Materia Prima por camion de madera tornillo según entrevista....	43
Tabla 2. Calculo del precio según entrevista de un camión .....	43
Tabla 3. Calculo de costo total de materia prima por camión de madera tornillo según documentos .....	45
Tabla 4. Cálculo de la mano de obra directa .....	46
Tabla 5. Calculo de los costos indirectos de fabricación .....	47
Tabla 6. Calculo de la depreciación de maquinarias y equipo .....	48
Tabla 7. Calculo del costo ideal para la empresa Kiba SRL. ....	49
Tabla 8. Calculo de la fijación de precio.....	50
Tabla 9. Cuadro de comparación .....	50



**Índice de Figuras**

*Figura 1.* Proceso de la Madera para la Fijación de Precio .....23

*Figura 2.* Secado Natural de Madera en el Reaserradero Kiba .....24

*Figura 3.* Secado al Horno de Maderas en el Reaserradero Kiba .....25

*Figura 4.* Madera Aserrada .....26

*Figura 5.* Formula de Cubicación.....26

*Figura 6.* Corte de la madera.....27

*Figura 7.* Canteado de la Madera en el Reaserradero Kiba .....27

*Figura 8.* Sierra Cinta .....28

*Figura 9.* Sierra circular manual portatil.....29

*Figura 10.* Sierra circular de mesa.....30

*Figura 11.* Cepillado de la Madera en el Reaserradero Kiba .....30

*Figura 12.* Coche Carreta.....**¡Error! Marcador no definido.**



## Resumen

El presente trabajo de investigación intitulada **“COSTOS DE PREPARACION DE MADERAS Y FIJACION DE PRECIOS EN EL REASERRADERO KIBA SRL. DISTRITO DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO - LIMA PERIODO 2017.”** Tiene por objeto establecer los costos de preparación de dos diferentes tipos de maderas de manera adecuada para fijar los precios adecuadamente sin distorsión alguna.

Este estudio desarrolla las variables de costos de preparación y fijación de precios del Reaserradero Kiba SRL., del distrito de Villa María del Triunfo, donde se realiza la preparación de la madera, secado, corte, valor agregado y fijación de precios de maderas.

El presente estudio tiene el enfoque cuantitativo, porque permite contrastar la hipótesis y aplica la estadística. (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Pilar Bautista, 20014) En cuanto al alcance descriptivo, desde el punto de vista cognoscitivo su finalidad es describir de qué manera se establecen los costos y fijan precios. El diseño no experimental porque no manipulan en forma directa las variables, permitiéndonos observar el fenómeno tal y como se muestra en su contexto natural.

La población de la presente investigación está dada por el aporte que nos da el gerente de la empresa Reaserradero Kiba SRL. Mediante una entrevista directa, facilitándonos documentos respectivos para el cálculo de los costos y precios de las dos maderas más comerciales como son tornillo y moheña.

Las técnicas de recolección de datos están basadas en la recopilación documental, la entrevista al gerente, y se procesan en el programa de Excel.

El presente estudio consta de cinco capítulos: el capítulo primero Introducción, está orientado al planteamiento del problema, justificación y objetivos de la investigación. El capítulo segundo Marco Teórico, encierra los antecedentes de estudio, bases teóricas, marco conceptual, hipótesis y variable. El capítulo tercero, Diseño metodológico que contiene el



enfoque, el alcance y el diseño así como la población y muestra, técnicas de recolección de datos. Capítulo cuarto Resultados, con las respectivas interpretaciones. Capítulo quinto Discusión, análisis y comparación.

Las conclusiones evidencian los objetivos planteados de la investigación es así que la conclusión principal a que se ha arribado en la presente investigación es como sigue: la empresa no establece sus costos de manera técnica debido a que no consideran algunos rubros como el secado, corte, entre otros, por tanto los precios se encuentran distorsionados, es decir no reflejan la realidad que sucede en el Reaserradero Kiba SRL.

**Palabras claves:** Costos de Preparación de madera, fijación de precios.



### Abstract

The present investigation work entitled "COSTS OF WOOD PREPARATION AND PRICE FIXING IN THE KIBA SRL REASERRADERO. VILLA MARIA DEL TRIUNFO DISTRICT - LIMA PERIOD 2017. "Its purpose is to establish the costs of preparing two different types of wood in an appropriate way to set prices properly without any distortion.

This study develops the cost variables of preparation and pricing of the Reaserradero Kiba SRL., Of the district of Villa María del Triunfo, where wood preparation, drying, cutting, added value and wood pricing are carried out.

The present study has the quantitative approach, because it allows to test the hypothesis and apply the statistics. (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Pilar Bautista, 20014) Regarding the descriptive scope, from the cognitive point of view, its purpose is to describe how costs are established and prices are fixed. The non-experimental design because they do not directly manipulate the variables, allowing us to observe the phenomenon as it is shown in its natural context.

The population of the present investigation is given by the contribution that the manager of the company Reaserradero Kiba SRL gives us. Through a direct interview, providing us with respective documents for the calculation of the costs and prices of the two most commercial woods such as screw and mortar.

The techniques of data collection are based on the documentary collection, the interview with the manager, and are processed in the Excel program.

The present study consists of five chapters: the first chapter Introduction, is oriented to the approach of the problem, justification and objectives of the investigation. The second chapter, Theoretical Framework, contains the study antecedents, theoretical bases, conceptual framework, hypothesis and variable. The third chapter, Methodological design that contains the approach, scope and design as well as the population and sample, data





collection techniques. Chapter fourth Results, with the respective interpretations. Chapter Five Discussion, analysis and comparison.

The conclusions show the objectives of the research is so that the main conclusion reached in the present investigation is as follows: the company does not set its costs in a technical way because they do not consider some items such as drying, cutting, among others, therefore the prices are distorted, that is, they do not reflect the reality that happens in the Kiba SRL Reaserradero.

**Keywords:** Wood preparation costs, pricing.



### Listado de Abreviaturas

- (In) o (") : Pulgada
- (Ft) o (') : Pie
- Pt: Pie Tablar
- E": Espesor de la madera en pulgada
- A": Ancho de la madera en pulgada
- L": Largo de la madera en pies
- Cm: Centímetro
- m: Metro
- mm: Milímetro
- CIFOR: Centro de Investigación Forestal Internacional



## Capítulo I:

### Introducción

#### 1.1 Planteamiento del Problema

La madera es un material principal en nuestro país, por la existencia de regiones eminentemente productoras de la riqueza natural forestal como Quincemil, Madre de Dios, Pucallpa, Iquitos, Tarapoto, entre otros quienes se dedican a la tala de árboles en su condición de aserraderos, estos realizan el proceso de beneficiar la madera hasta convertirlo en cuartería, en ese estado lo transportan a otras empresas denominadas Reaserraderos cuya actividad principal es la compra de madera en cuartería y esta se prepara a pedido de los clientes y se vende la madera, en cuanto a la preparación consiste en el secado natural o en hornos, luego pasan al proceso de corte de acuerdo a las necesidades y dimensiones que el cliente requiere.

La empresa KIBA SRL quienes se dedican a la actividad de Reaserradero y venta de madera en medidas comerciales y según la orden de pedido, cuenta con 5 trabajadores y con un gerente que es el dueño, el problema básicamente se encuentra en la fijación de precios ya que el costo de preparación de madera no está determinado mediante un sistema de costos sino que el dueño lo calcula mediante su criterio, experiencia por los años de trabajo y por la competencia, hecho que no le permite conocer exactamente el costo y fijar precios en función del costo de preparación que comprende el secado, el corte, el cepillado por los cuatro costados, en consecuencia el precio se determina en forma empírica.

La empresa al comprar del aserradero o del transportista previamente debe cubicar la cuartería es decir debe castigar que quiere decir solo cubicar la madera perfecta, eliminando todos los defectos que se encuentren como: una parte gruesa y otra delgada, rajado, desastillado, etc. Lo propio al momento de cortar se cubica en bruto y al momento



de cotizar se debe recargar un 5% por el servicio de corte, cepillado y otros. Finalmente determina su costo de compra y aplica margen de utilidad para determinar el precio de venta.

## **1.2 Formulación del Problema**

### **1.2.1 Problema General.**

¿Cómo se establecen los costos de preparación de maderas y fijación de precios en el Reaserradero KIBA SRL distrito de villa María del Triunfo – Lima periodo 2017?

### **1.2.2 Problemas Específicos**

- a) ¿Cómo se establecen los costos de la preparación de maderas en el Reaserradero KIBA SRL distrito de Villa María del Triunfo – Lima periodo 2017?
- b) ¿Cómo fijan los precios en el Reaserradero KIBA SRL distrito de Villa María del Triunfo – Lima periodo 2017?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

Establecer los costos de preparación de maderas y fijar los precios en el Reaserradero KIBA SRL distrito de Villa María del Triunfo – Lima periodo 2017.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- a) Establecer el costo de preparación de maderas en el Reaserradero KIBA SRL distrito de Villa María del Triunfo – Lima periodo 2017.
- b) Establecer la fijación de precios de venta en el Reaserradero KIBA SRL distrito de Villa María del Triunfo – Lima periodo 2017.

## **1.4 Justificación de la Investigación**

### **1.4.1 Conveniencia**

El presente trabajo de investigación es conveniente para la empresa KIBA SRL puesto que puede establecer sus costos de preparación de maderas, así como la fijación de sus precios de manera adecuada.



#### **1.4.2 Relevancia social**

Este trabajo tiene una marcada relación entre la empresa en lo que a utilidades se refiere, por otro lado beneficia a los carpinteros facilitándoles la preparación y el corte de la madera para que estos a su vez entreguen sus pedidos a tiempo beneficiándose también los clientes potenciales.

#### **1.4.3 Implicancias prácticas**

La empresa materia del presente estudio de acuerdo a los resultados del trabajo de investigación puede determinar sus costos de manera técnica, real y oportuna así mismo fijar sus precios de venta.

#### **1.4.4 Valor teórico**

El presente trabajo sirve para todas aquellas personas y empresas que requieran determinar los costos de preparación de la madera para poder realizar la actividad de Reaserradero.

#### **1.4.5 Utilidad metodológica**

En base a la presente investigación se genera primero determinar en forma correcta la actividad que permitirá generar un procedimiento o método para establecer costos de preparación en la empresa materia de estudio y luego servirá de base para futuras investigaciones.

### **1.5 Delimitación de la Investigación**

#### **1.5.1 Delimitación temporal**

La investigación comprende el periodo 2017.

#### **1.5.2 Delimitación espacial**

Reaserradero KIBA SRL distrito de Villa María del Triunfo – Lima.



### **1.5.3 Delimitación conceptual**

En el presente trabajo de investigación principalmente vamos a determinar el costo de preparación de madera que consiste en el secado y el corte en sus diferentes etapas lo cual permitirá determinar la fijación de precios para la venta de madera como materia prima. Por tanto no pretende solucionar problemas de personas o empresas ajenas a este rubro.



## Capítulo II

### Marco Teórico

#### 2.1 Antecedentes de la Investigación

##### 2.1.1 Antecedente Internacional

**TESIS 1:** “EVALUACIÓN ADMINISTRATIVA DEL ASERRADERO LA TOSCANA, C.A. PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ACTIVIDAD” (2005), Presentado por BENITEZ P. Y LUIS B. Universidad de Oriente Escuela de Ciencias Sociales y Administrativas Departamento de Administración Industrial Núcleo de Monagas, Maturin - Venezuela, para optar al Título de Licenciado en Administración Industrial. El resumen es el siguiente: **OBJETIVO GENERAL.** Evaluar administrativamente el Aserradero Industrial La Toscana, C.A., para la aplicación de un sistema de costos por actividad. **OBJETIVOS ESPECIFICOS.** a) Estudiar la situación actual del sistema administrativo del Aserradero Industrial La Toscana, C.A. b) Identificar los puntos críticos que pueden ser afectados por la adaptación de un sistema de costos por actividad. C) Establecer criterios administrativos para la implantación correcta de un sistema de costos por actividad del Aserradero Industrial La Toscana, C.A. d) Corregir las fallas no visibles presentes en la implantación de un sistema de costos por actividad al Aserradero Industrial La Toscana, C.A. **CONCLUSIONES:** 1. Una vez finalizada la investigación referida a la administración del Aserradero Industrial La Toscana, C.A., arroja una serie de resultados que permiten llegar a las siguientes conclusiones: 2) No cuenta con un sistema de costos adecuado a sus necesidades. 3) No llevan una contabilidad acorde con las exigencias del mercado y la ley. 4) Carecen de un sistema de orden de compra y de ventas por lo que sus registros son dudosos e ineficientes. 5) La falta de almacenes para la materia prima, materiales indirectos, productos en proceso y productos terminados, ocasionan aumentos en los desperdicios por falta de cuidado y un lugar adecuado. 6) La carencia de un



área de recursos humanos se evidencia en el poco control del personal y la poca capacitación del mismo, así como sus pagos no son acordes con lo que exige la ley Orgánica del Trabajo.

7) La falta de un sistema de distribución, lo que influye en el cliente, ya que no se satisface sus necesidades. 8) No realizan estudio de mercado con relación a nuevos productos, plan de inversión y expansión de la empresa. 9) No llevan las normas de higiene y seguridad industrial tanto del personal como de la maquinaria y equipos, así como del área de trabajo.

### 2.1.2 Antecedentes Nacionales

**TESIS 2:** “SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES Y SU INFLUENCIA EN LA FIJACION DE PRECIOS DE VENTA EN LA EMPRESA MULTISERVICIOS ASAQUI E.I.R.L., PACASMAYO, 2016.”, Presentado por Bach. Carlos Henry Iván Javier. Universidad Privada del Norte, Trujillo – Perú, para optar el título profesional de contador público. El resumen es el siguiente: **OBJETIVO GENERAL:** Mostrar que el sistema de costos por órdenes influye en la fijación de precios de venta en la empresa Multiservicios Asaqui E.I.R.L., de la ciudad de Pacasmayo, 2016. **OBJETIVOS ESPECIFICOS.** a) Analizar la situación actual de la empresa Multiservicios Asaqui EIRL en cuanto a la determinación de sus costos de producción de los productos fabricados. b) Establecer un sistema de costos por órdenes adecuado al proceso de producción de la empresa Multiservicios Asaqui E.I.R.L. c) Determinar los costos de producción con la utilización del sistema de costos por órdenes establecido para la empresa Multiservicios Asaqui EIRL. d) Establecer los precios de venta de los productos fabricados en base a los costos reales con el sistema de costos por órdenes. **CONCLUSIONES:** a) Se muestra que el sistema de costos por órdenes influye en la fijación de precios de venta, ya que se pudo conocer el costo de producción real de los productos solicitados en el mes, y luego de determinar los precios de venta de acuerdo al sistema de costos por órdenes se observó que existe diferencia con respecto a los precios fijados antes de aplicar el sistema de costos por órdenes. b) Se concluye





que al analizar la situación actual de la empresa y antes de aplicar el sistema de costos por órdenes, esta no contaba con un sistema de costos, por tanto no conocía el costo de producción real de sus productos, de manera que la forma como costea sus producto no era la correcta ya que existe mucha inconsistencia con respecto a la mano de obra y los costos indirectos de fabricación, que al no conocerlos son tomados como otros gastos asignándole un monto de S/50.00 o S/100.00 soles. c) Al establecer el sistema de costos por órdenes se controla a detalle los tres elementos básicos del costo de un producto: Material directo, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, lo cual se acumulan de acuerdo a cada orden en una hoja de costos que se alimenta de la hoja de requisición de materiales, las boletas de tiempo y de trabajos, y los CIF de acuerdo a su base de asignación, de manera que al totalizar los tres elementos y dividir entre el número de unidades a producir nos dé como resultado el costo unitario de producto fabricado en la orden. d) Al determinar los costos de producción con el sistema de costos por órdenes, la empresa puede conocer sus costos de producción reales, teniéndolo como base para poder fijar sus precios. Para este caso se observó que los costos de producción aplicando el sistema de costos por órdenes son menores a los costos determinados por la empresa de forma empírica. e) Para fijar los precios de venta en base al método del costo total, se conoció el costo de producción real por el sistema de costos por órdenes; así mismo se tiene conocimiento de los gastos administrativo y los gastos de venta que se incurren para poner en marcha las operaciones de la empresa, ya que sabiendo el costo de producción y los gastos administrativo y de venta, se podrá fijar el precio cumpliendo con el método del costo total.

**TESIS 3: "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO POR PROCESO PARA EL CALCULO DEL COSTO REAL DEL PRODUCTO TERMINADO; ESTUDIO DEL CASO EN LA EMPRESA MADERERA AMÉRICA TRADING S.A.C. 2014-2015"**  
(2017) Presentado por SERPA CONDORI, Verónica Noemí y FLORES MÁLAGA, Wendy



Sahely Jhustinn. Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, para optar el título profesional de contador público. El resumen es el siguiente: **OBJETIVO GENERAL:** Implementar un sistema de costeo por proceso como alternativa para el cálculo del costo real del producto terminado, en la empresa Maderera América Trading S.A.C. periodo 2014-2015. **OBJETIVO ESPECÍFICO:** a) Establecer los costos unitarios de los productos en cada proceso. b) Determinar el costo de los materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. c) Diseñar el sistema de costos de acuerdo a la realidad y perspectiva de la empresa. **CONCLUSIONES:** 1) La empresa AMÉRICA TRADING S.A.C no tiene conocimiento de sus costos unitarios reales en los productos terminados. 2) Al no contar con los costos reales de sus productos, la empresa determina un costo de ventas erróneas, influyendo directamente en los resultados del ejercicio. 3) El sistema de costos por proceso permitirá a la empresa AMERICA TRADING S.A.C, identificar en qué etapa se incurre en mayor costo. 4) Se debe conocer cada proceso que interviene para la transformación de la materia prima, ello con el fin de prever posibles riesgos que estarían expuestos el personal que está directamente involucrado en la transformación. 5) La importancia de contar con un sistema de costos por procesos permitirá la correcta asignación de costos a los productos terminados.

### 2.1.3 Antecedentes locales

**TESIS 4:** “INFLUENCIA DE LA VARIACIÓN DEL CORTE SOBRE EL RENDIMIENTO Y LOS INGRESOS ECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA DE ASERRÍO” (2014), presentado por FREDDY RODOLFO BERROSPI SALAZAR Y JOSEPH EDISON HERRERA MONTALVO, Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima-Perú, para optar el título profesional de Especialización y Profesionalización en Gestión de Calidad Total y Productividad, el resumen es el siguiente: **OBJETIVO GENERAL:** Determinar la influencia de la variación del espesor sobre el rendimiento y los



ingresos económicos de la industria de aserrío. **OBJETIVOS ESPECIFICOS:** a) Analizar la eficiencia del aserrío a través del control de la variación del espesor de las piezas aserradas. B) Proponer un sistema de control de la variación del corte en una planta de aserrío.

**CONCLUSIONES:** 1) En los aserraderos estudiados no se controla la variación del espesor de las piezas de madera evaluadas. 2) Los aserraderos A1, A2 y A3, en el año 2011 dejaron de percibir S/. 86930; S/. 55767 y S/. 51966 por cortar las piezas de madera de 2" (pulgadas) con variaciones en el espesor no controladas y con excesos en el espesor. 3) En los aserraderos estudiados se puede aumentar el rendimiento en al menos 6% cortando las piezas en su dimensión óptima para incrementar la capacidad utilizada. 4) En las condiciones actuales los aserraderos en estudio aunque tienen la capacidad de cortar en la dimensión óptima sobredimensionan el espesor generando pérdidas de volumen de madera y por lo tanto pérdidas de ingresos económicos. 5) Los aserraderos en estudio pueden mejorar su rendimiento implementando un sistema de control en la variación de las piezas aserradas que incluya principalmente el mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipos de aserrío.

## 2.2 Bases Legales

- **LEY FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE LEY N° 27308**

**Artículo N° 6°.-** Organismo Supervisor de concesiones maderables.

- **LEY N° 23560 SISTEMA LEGAL DE UNIDADES DE MEDIDAS DEL PERU**

**Artículo N° 2.-** La definición de todas las unidades, la formación de múltiplos y submúltiplos, las equivalencias necesarias y el vocabulario metrológico, se determinarán en un reglamento especial, en el cual se podrán acoger las recomendaciones de los Organismos Internacionales de Metrología, especialmente en lo relativo a la incorporación de nuevas unidades de medida al Sistema Legal.



- **LEY DEL IMPUESTO A LA RENTA**

**Artículo N° 38°.-** El artículo 38° del TUO de la Ley del Impuesto a la Renta dispone que el desgaste o agotamiento que sufran los bienes del activo fijo que los contribuyentes utilicen en negocios, industria, profesión u otras actividades productoras de rentas gravadas de tercera categoría, se compensará mediante la deducción por las depreciaciones admitidas en la propia ley.

- **LEY N° 26887 LEY GENERAL DE SOCIEDADES**

**Artículo N° 1.- La Sociedad.-** Para el ejercicio en común de actividades económicas. Toda sociedad debe adoptar alguna de las formas previstas en esta ley. Las sociedades sujetas a un régimen legal especial son reguladas supletoriamente por las disposiciones de la presente ley.

## **2.3 Bases Teóricas**

### **2.3.1 Costo:**

Los costos son la herramienta básica para la asignación de los recursos a la producción de un bien o prestación de servicio.

Si bien es cierto que todo producto para que sea transformado requiere de tres elementos básicos, como son: la materia prima, la mano de obra y los costos generales de producción, también es cierto que se hace necesario la cuantificación de cada uno de ellos para poder determinar el costo total y costo unitario en la producción del bien o la prestación del servicio, mediante la creación de bases metodológicas que permitan la consecución de estos costos.

Los costos presentan el sacrificio económico en que se incurren dentro de la empresa como para la producción o transformación de bienes o servicios sin involucrar los gastos de operación, los cuales se encuentran representados en los gastos de administración y venta. (Altahona Quijano, 2009)



El costo o valor histórico original consiste en que las transacciones y los eventos económicos que cuantifica la contabilidad se registran según las cantidades de efectivo o su equivalente que resulta afectadas, o bien, según estimación razonable que de ellos se haga al momento en que se consideren realizados contablemente. (Abad, 2009)

### **2.3.2 Importancia de los costos:**

Los costos establecen el límite inferior para el precio que la empresa puede cobrar por su producto. La empresa quiere cobrar un precio que cubra todos sus costos de producir, distribuir y vender el producto, y que también genere un rendimiento justo por sus esfuerzos y su riesgo.

Los costos de una empresa podrían ser un elemento importante de su estrategia para la fijación de precios. Muchas empresas tratan de convertirse en los “productores de bajo costo” de su industria. Las empresas con costos más bajos pueden fijar precios más bajos y que repercutan en venta y utilidades mayores. (kotler, 2003)

### **2.3.3 Objetivos del costo**

- Sirve de base para establecer políticas de precios.
- Tomar decisiones del área de producción.
- Valorizar los inventarios.
- Controlar la efectividad de la gestión.
- Facilitar el planeamiento y el control del proceso productivo.

(Cardenas, 2016)

### **2.3.4 Clasificación de Costos**

Podemos definir a los siguientes costos: de acuerdo con su identificación y según su función.



### 2.3.5 De acuerdo con su identificación

- **Costos Directos:**

Es todo aquel costo que puede asociar directamente a la producción de un solo producto y que por tanto solo debe figurar en la contabilidad de costos de ese producto, se clasifica en tres categorías que son: costos directos de materias primas, costos directos de mano de obra y otros costos diversos. (Cardenas, 2016)

- **Costos Indirectos**

Son aquellos costos que afectan al proceso productivo en general de uno o más productos, por lo que no se puede asignar directamente a un solo producto sin usar algún criterio de asignación. (Cardenas, 2016).

**La clasificación más utilizada es la funcional y son:**

- Gastos Generales de Producción, Industria o de Fábrica:

- Trabajo indirecto
- Materiales indirectos
- Servicios
- Mantenimiento ordinario de maquinarias
- Gastos para oficinas técnicas
- Cargas y servicios sociales
- Amortización y depreciaciones

### 2.3.6 Según su Función

- **Costos de Producción:** Son estimaciones monetarias de todos los gastos que han hecho dentro de la empresa, para la elaboración de un producto. Estos gastos abarcan todo lo referente a la mano de obra, los costos de los materiales, así como todos los gastos indirectos que de alguna manera contribuyen a la fabricación de un producto. (Bernal, 2001)



- **Materia Prima:** (Bueno, 2014) Es el primer elemento del costo y comprende los materiales que guardan una relación directa con el producto terminado bien sea por su clara identificación, por la fácil asignación a este o lo relevante de su valor.
- **Mano de obra directa (MOD.):** (Quijano, 2009) Es el segundo elemento del costo y comprende toda remuneración (salario, prestaciones sociales, aportes para fiscales, auxilio de transporte, horas extras, incentivos, etc.) a los operarios, trabajadores que interviene directamente en la transformación de las materias primas.
- **Costos Indirectos de Fabricación:** (Sinisterra Valencia, 2006) Son elementos diferentes a la materia prima y mano de obra, pero que se hacen necesarios para fabricar el producto o prestar el servicio. Dentro de este grupo se encuentra: los arrendamientos, servicios públicos, depreciaciones de planta, papelería, útiles de aseo y cafería, agrupa la materia prima indirecta, la mano de obra indirecta y los otros costos indirectos de fabricación

### 2.3.7 Sistema de Costos:

Un sistema de costos es un conjunto de procedimientos y técnicas para calcular el costo de las distintas actividades. El sistema de contabilidad de costos se ocupa directamente del control de los inventarios, activos de planta y fondos gastados en actividades funcionales. (Arredondo Gonzales, 2015)

### 2.3.8 Clasificación del Sistema de Costos

Se clasifican en sistema de costos por orden de trabajo y Sistema de costos por órdenes de producción, según la forma de producir:

#### 2.3.8.1 Sistema de Costos por Procesos

Se utiliza cuando la producción es repetitiva y diversificada, aunque los artículos son bastante uniformes entre sí. En las empresas que utilizan el sistema de fabricación por procesos, se elaboran productos relativamente estandarizados para tenerlos en existencia.



La división del trabajo y la mecanización expandieron el uso de procesos continuos y por departamentos, y perfiló el sistema de costos por procesos. Cuando la fabricación se realiza a través de varios departamentos, los costos de conversión están dados para cada departamento, por la mano de obra directa y los costos indirectos empleados en el mismo. (Arredondo Gonzales, 2015).

### **Objetivos del costo por proceso**

El objetivo de un sistema de costo por proceso es determinar qué parte de los materiales directos, de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación se aplica a las unidades terminadas y transferidas y qué parte se aplica a las unidades aún en proceso. Cada departamento prepara un informe del costo de producción que ilustra las asignaciones.

### **Características de un sistema de costos por procesos**

- Los costos se acumulan y se registran por departamentos o centros de costos.
- Los costos unitarios se determinan por departamentos en cada período.
- Las unidades terminadas y sus correspondientes costos se transfieren al siguiente departamento o al inventario de artículos terminados. En el momento que las unidades dejan el último departamento del proceso, los costos totales del período han sido acumulados y pueden usarse para determinar el costo unitario de los artículos terminados.
- Los costos total y unitario de cada departamento son agregados periódicamente, analizados y calculados a través del uso de informes de producción.

### **Procesos de Producción:**

Un proceso es una entidad o sección de la compañía en la cual se hace un trabajo específico, especializado y repetitivo. Algunos términos que se usan son: departamentos, centros de costos, centro de responsabilidad, función y operación.

Cualquier proceso puede utilizarse para la fabricación de varios productos. También, cualquier producto puede requerir procesamiento en varios procesos. El plan de producción





depende de las características técnicas del diseño de producto y proceso. Además de la naturaleza del diseño del producto y del proceso, la organización y distribución de la planta también determina la relación de los procesos entre sí (si se van a arreglar como procesos en secuencia o como procesos paralelos). Los procesos paralelos operan independientemente unos de otros.

La producción de uno de estos procesos paralelos no se convierte en materia prima ni insumo para el otro. Cuando un proceso recibe la producción de otro proceso, ambos procesos están dentro de un arreglo secuencial. (Arredondo Gonzales, 2015)

➤ **Método Precio Promedio Ponderado**

Con este método los costos del inventario inicial se agregan a los costos del periodo y el total se divide por la producción equivalentes para obtener los costos promedios unitarios.

➤ **Método PEPS (Primero en entrar, primero en salir)**

En este método las unidades del inventario inicial se tratan de distinta forma que las unidades del período la corriente. Se supone que las unidades del inventario inicial son terminadas antes que las unidades comenzadas en este período, además se separan los costos de las unidades iniciadas y terminadas en este período de las unidades en proceso del inventario inicial.

**2.3.8.2 Sistema de Costos Por Órdenes.**

El sistema de costos por órdenes es aquel que se utiliza para trabajos de producción de bienes o servicios que suelen ser no repetitivos, los costos se asignan directamente a la orden de trabajo, al lote de producción o al producto específico, fabricaciones con características especiales, muebles de diseños únicos, etc. Corresponden a requerimientos específicos de clientes internos, o clientes externos los cuales son variados y muy rara vez se vuelven a repetir en idénticas condiciones.



### **Aplicación:**

El sistema de costos por órdenes se utiliza en empresas constructoras, productoras de videos publicitarios, mueblería, imprentas, cartoneras, plásticos, maquila, zapatería, entre otros.

### **Características:**

- Se emplea cuando la producción consiste en trabajos a pedido
- Puede adaptarse cuando se identifica claramente cada trabajo a lo largo de todo el proceso, desde que se emite la orden de producción hasta que concluye.
- Se conoce al destinatario de los bienes o servicios antes de comenzar la producción.
- El costo de la mano de obra es una base para hacer una comparación con el precio de venta y sirve como referencia para las futuras cotizaciones de precios en trabajos similares.
- Cada trabajo representa distintas especificaciones de fabricación.
- La producción no tiene un ritmo constante por lo cual requiere de una planeación que comienza con la recepción del pedido, que suele ser la base para la preparación y emisión de la orden de fabricación.
- Permite conocer con facilidad el resultado económico de cada trabajo.
- Los datos provenientes de un trabajo terminado pueden usarse como insumos para proyectar los costos en que se basará la fijación de precios de una licitación futura.

### **Ventajas:**

- Da a conocer con todo detalle el costo de producción de cada orden de producción, básicamente el Costo Directo



- Esta ventaja es correlativa de las anteriores, pues se conoce con todo detalle el Costo de Producción; por lo tanto, será fácil hacer estimaciones futuras con base a los costos anteriores
- Al conocerse el valor de cada producto, lógicamente se puede saber la utilidad o pérdida bruta de cada uno de ellos.
- Mediante este procedimiento es posible controlar las operaciones, aun cuando se presenten multiplicidad de producciones, diferentes entre sí, como sería en una mueblería que produce mesas, sillas, roperos, etc.
- La elaboración no es necesariamente continua, por lo tanto, el volumen de producción es más susceptible de planeación y control en función de los requerimientos de cada empresa.

**Desventajas:**

- Su costo administrativo es alto a causa de la gran minucia que se requiere para obtener los datos en forma detallada, los mismos que deben aplicarse a cada orden de producción
- En virtud de esa labor meticulosa, se requiere mayor tiempo para precisar los costos de producción, razón por la cual los que se proporcionan a la dirección posiblemente resulten extemporáneos.
- Existen ciertas dificultades cuando, sin terminar totalmente la orden de producción, es necesario hacer entregas parciales, ya que el costo total de la orden se obtiene hasta el final del período de producción.

**2.3.9 Costo de Preparación de Maderas**

El Reaserradero que se encarga de mejorar eficiente y eficazmente el tratamiento y el corte con el valor agregado del cepillado de los cuatro costados para proceder con el armado, en este caso esta parte lo hace el carpintero. Segundo proceso de transformación,



relacionado con la industria de muebles, implica la creación de productos de mayor valor agregado. Se entiende que está comprendido en este concepto el habilitado, ensamble, acabados de partes y piezas, carpintería de obra y/o muebles. (Minaya Arteaga, 2012)

### **2.3.10 Precio:**

El precio, a nivel conceptual, expresa el valor del producto o servicio en términos monetarios. Las materias primas, el tiempo de producción, la inversión tecnológica y la competencia en el mercado son algunos de los factores que inciden en la formación del precio. El precio es el valor en moneda que se le asignará a un bien o servicio según corresponda. En tanto, a la hora de fijar un precio, además del valor que tenga en sí el bien o el servicio, serán determinantes también para su definición cuestiones como el esfuerzo, atención y tiempo que se le hayan destinado a ese bien o servicio para su consecución o producción. (Goñi Avala, 2008)

### **2.3.11 Criterios Para Fijar Precio:**

Los criterios más usuales entre otros, para la fijación de precio que podemos apreciar y que son tomados frecuentemente en el mercado son los siguientes:

- Igual que la competencia
- Mayor que la competencia
- Menor que la competencia
- Lo que el mercado está dispuesto a pagar
- Intuitivo

### **2.3.12 Tipos de Precio:**

- **Precio bruto**

Es el precio real donde los importes no han requerido ningún cálculo, bien sea por rebaja, descuento o impuesto.



- **Precio de costo**

Se conoce por este nombre a los precios donde las ventas no poseen un margen de beneficio para el vendedor, es decir, que el mismo no percibe ganancias.

- **Precio de demanda**

Se trata del precio que los consumidores se encuentran dispuestos a pagar, por un producto o servicio que obtienen a cambio.

- **Precio fijo**

Se conoce como precio fijo el valor asignado a un producto, que por ningún motivo está sujeto a rebajas.

- **Precio de venta**

Es el costo donde se ha estimado desde un principio un valor a determinado producto para la venta. En estos no se considera ni los descuentos, ni los impuestos, ya que es el precio original que el fabricante ha sugerido al comerciante para que pueda percibir en sus reportes cierto margen de ganancia.

- **Precio neto**

Es el precio que los consumidores pagan por un determinado producto o servicio, luego de que fueran realizadas las deducciones o adiciones que hacen referencia a descuentos e impuestos.

- **Precio unitario**

Es el precio que se le asigna a cada unidad de un producto específico, para que las ventas puedan ser más detalladas. (Rosa Diaz, Rondan Cataluña, & Diez de Castro, 2013)

### **2.3.13 Fijación de Precio**

Fijación de precios es un instrumento de enorme importancia en la empresa puesto que determinará el nivel de ingresos de la compañía y, por tanto, su rentabilidad. El precio viene dado por el equilibrio entre la oferta y la demanda, al mismo tiempo que relacionan



las variaciones de éste en base a la llamada elasticidad de la demanda. Es necesario hacer un análisis más profundo y cercano a la realidad de una empresa para observar cómo existen factores tanto internos como externos que van a condicionar la determinación del precio, con independencia que éste sea el percibido por el consumidor como el óptimo para que genere el proceso de compra. (Pérez Martínez de Ubago & Pérez, 2006)

#### ***2.3.13.1 Importancia de Fijación de Precios***

El precio es importante en nuestra economía, en la mente del consumidor y en una empresa determinada.

##### **- En la mente del cliente.-**

Algunos prospectos de clientes se interesan principalmente en los precios bajos, en tanto que a otro segmento le preocupan más otros factores, como el servicio, la calidad, el valor y la imagen de marca.

##### **- En la empresa.-**

El precio de un producto es un factor importante que determina la demanda que el mercado hace de ese producto. El dinero entra en una organización a través de los precios. Es por eso que éste afecta a la posición competitiva de una empresa, a sus ingresos. (Stanton, Etzel, & Walker, 2004)

#### ***2.3.13.2 Métodos de costos para fijar precios***

##### **- Costo total.-**

Es la inversión que se hace en materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, montos que determinan el costo de producción al cual para la determinación de los precios se le suma los gastos operativos, el margen de utilidad y el impuesto general a las ventas.



- **Costo de conversión.-**

En la estructura del costo de producción está formado por la suma de la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, monto que sirve como base para fijar los precios de los productos.

- **Retorno sobre la inversión.-**

Desde el punto de vista de las finanzas, todo sol que se invierte debe retornar a la empresa acompañado de unos centavos más que constituyen la utilidad. (Isidro Chamberg, 2012)

### *2.3.13.3 Factores que influyen en la fijación de precios*

#### **Factores Internos**

- **Política financiera:**

Las disponibilidades económicas influirán de forma decisiva en las estructuras de la empresa, tipo de producto y necesidades e ingresos que afectaran sin duda en el precio del producto. Los recursos financieros de una empresa y su capacidad de endeudamiento van a condicionar de forma contundente el tipo de producto y, sobre todo, las fases de ejecución de los distintos procesos operativos y comerciales.

- **Política de personal:**

Las estructuras laborales de la empresa determinaran e influirán en el precio de los productos. La estructura de personal de una empresa y la flexibilidad de ésta condicionarán una parte importante del coste del producto y, por tanto, del precio final.

Las estructuras fijas a veces permiten tener más consolidada la curva de aprendizaje y niveles más eficientes de actividad, pero en otros casos esa falta de flexibilidad nos lleva a niveles de menor eficiencia y flexibilidad en el desempeño de las tareas, con el consiguiente recorte en márgenes y la necesidad de ajustes finales en el precio final.



Cartera de productos de la empresa La situación del portafolio de productos actuales condicionara la necesidad de tesorería que sin duda afectara al nivel de ingresos deseados.

- **Curva de aprendizaje:**

La experiencia y costes acumulados en el diseño del producto serán factores a tener muy en cuenta a la hora de lanzar un producto. Esto está íntimamente ligado al concepto de coste del producto, que sin duda representara el umbral mínimo del precio a ofertar al mercado.

La experiencia en la elaboración de productos y destreza del personal en la elaboración de los mismos crea unas economías de escala que permiten una posición más cómoda al fabricante para determinar el precio.

- **Política de distribución:**

Los canales de comercialización del producto condicionarán de forma importante el precio final del producto. Los márgenes de distribución incorporan recargos muy significativos sobre el precio final al consumidor.

- **Comercialización propia:**

Donde los costes de dichas estructuras son controlados por el propio fabricante y los márgenes suelen ser más ajustados.

**Factores Externos:**

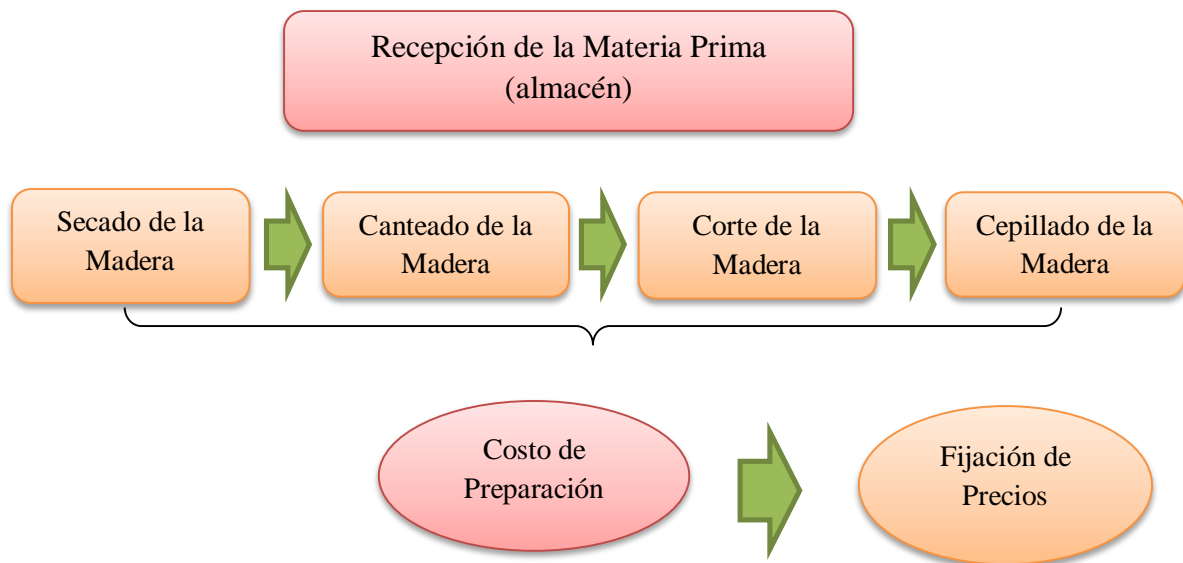
- **Legislación vigente:**

Aunque nuestro ordenamiento jurídico permite la libertad de precios y prohíbe expresamente que las empresas de un sector acuerden la fijación de precios para evitar la competencia entre sí, todavía hay algunos casos en los que existe una cierta regulación en los mismos.



### - La competencia.

El precio será fijado por la empresa con base a la composición o estructura de costes de la misma, pero siempre sin olvidar el referente del mercado. La competencia y los productos sustitutos nos definirán el marco de referencia a partir del cual podremos movernos para la fijación del precio final. Ésta limitación va a obligar a la empresa a adaptar sus estructuras productivas para poder acudir al mercado con precios aceptados por el cliente, pero siempre con la rentabilidad mínima requerida para poder seguir ofertando este producto. En muchas ocasiones las empresas deben desistir en su intento de sacar ciertos productos por tener estructuras y procesos con costes superiores a los ingresos que el precio, impuesto por el mercado, pueda generar. (Isidro Chambergo, 2012)



**Figura 1. Proceso de la Madera para la Fijación de Precio**

*Fuente de la Empresa*

#### 2.3.14 Preparación de Maderas

- **Secado:** Un proceso de suma importancia en la industria de la madera, es el secado natural (al aire) y/o artificial (hornos) de la madera aserrada. Para ejecutar un secado a nivel industrial se utilizan hornos, donde se pretende: eliminar un porcentaje de la humedad interna de la madera, minimizando defectos que se puedan producir, invirtiendo el menor

tiempo posible y consumiendo la menor cantidad de energía, logrando así una optimización del proceso y obteniendo materia prima (madera aserrada y seca) apta para posteriores procesos secundarios. Se presenta a continuación un breve vistazo sobre la importancia del secado de la madera, etapas del proceso de secado, métodos de secado y algunos aspectos prácticos. (Acosta, 2008)

- **Secado Natural o al aire libre** Es la primera etapa del secado, y puede disminuir la humedad de la madera hasta que la humedad del ambiente lo permita. También se utiliza como primera de secado a fin de reducir el tiempo del programa del secado en horno. (Acosta, 2008)



*Figura 2. Secado Natural de Madera en el Reaserradero Kiba  
Fuente Empresa*

- **Secado al horno:** Va a depender del tipo de horno y como este construida dependiendo del material utilizado para su aislamiento, de la fuente de la calor, por su costo eficiencia de la especie de madera y el espesor de la cartonería. (Chile, 2000)



**Figura 3. Secado al Horno de Maderas en el Reaserradero Kiba**

*Fuente de la Empresa*

- **Corte:** División de una cosa en dos o más partes con un instrumento afilado. Arte y acción de cortar las diferentes piezas que componen un objeto que puede ser dividido. (Lexus, 2017)

- **Cubicación.**

La cubicación de la madera se realiza pieza por pieza considerando para ello el menor espesor y ancho en pulgadas, así como la menor longitud en pies luego se aplica la formula correspondiente para calcular el volumen de pt, con la respectivas unidades de corte. Determinación del volumen de madera contenido en un árbol o troza. (Cuñachi Encinas, 2012)



**Figura 4. Madera Aserrada**

*Fuente Propia*

$$\frac{E'' \times A'' \times L'}{12} = 1\text{Pt}$$

**Figura 5. Formula de Cubicación**

(MSC. Cuñachi Encinas)

E'': Espesor de la madera en Pulgadas

A'': Ancho de la madera en Pulgadas

L': Largo de la madera en Pies

Pt: Pie Tablar o Pie Cuadrado

### 2.3.15 Corte de la madera

Los cortes de madera se refieren a la manera de cortar y al tamaño resultante de un tronco cuando se lo corta en trastos. Tres tipos principales de cortes abundan en el mercado de la madera aserrada: el aserrado-llano, el aserrado en cuartos, el aserrado ruptura. Cada proyecto de trabajo de la madera es diferente, ya que muchas veces requiere de un tamaño específico o de un corte específico de las tablas. Los cortes más grandes cuestan menos en

general, que los cortes pequeños pero requieren más tiempo para recortar y afinar para proyectos de menor escala. (Puertas, 2013)



**Figura 6. Corte de la madera**  
*Fuente de la Empresa*

- **Canteado:** Consiste básicamente en calibrar la madera (tablones, cartonería, etc.) El maestro utiliza maquinaria de precisión industrial que actúa en primera instancia sobre los cantos de la madera, eliminando las curvas que naturalmente sufre, en su proceso de secado. (Centro de Innovacion Tecnologica de la Madera , 2014)



**Figura 7. Canteado de la Madera en el Reaserrado Kiba**  
*Fuente de la Empresa*

- **Sierra Cinta:** Esta máquina se compone de un bastidor, generalmente en forma de cuello de cisne, soportando dos volantes equilibrados superpuestos en un mismo plano vertical y sobre los cuales se enrolla una hoja de sierra sin fin, llamada cinta. El volante inferior recibe el impulso motor, mientras que el volante superior es arrastrado por la cinta. La hoja está guiada por encima y por debajo de la mesa mediante guías de madera o metálicas.

El guiado tiene por finalidad dar a la hoja un aseguramiento contra la presión de avance ejercida desde delante hacia atrás y eliminar los desplazamientos laterales. (Castro Patiño, 2006)



**Figura 8. Sierra Cinta**  
*Fuente de la Empresa*

- **Sierra Circular de Mesa:** La sierra circular tradicional se empelaba mayormente para cortar madera maciza en sentido longitudinal y transversal; las sierras circulares actuales permiten además el cortado de los diferentes derivados de la madera, ya que vienen especialmente equipadas para tal fin, facilitando el corte con precisión de piezas de grandes dimensiones. La sierra circular portátil es una de las herramientas portátiles más peligrosas. Se utiliza fundamentalmente para realizar cortes en madera y derivados. (Serrano & Calleros, 2013)



**Figura 9. Sierra circular manual portátil**

*Fuente de la Empresa*



**Figura 10. Sierra circular de mesa**

*Fuente de la Empresa*

- **Cepillado:** Se procesa directamente en la cepilladora obteniendo las medidas específicas que el cliente requiere para su proyecto. (tranapunte, 2018)



**Figura 11. Cepillado de la Madera en el Reaserradero Kiba**

*Fuente de la Empresa*

### **2.3.16 Reaserradero**

Lugar donde se hace el segundo proceso de la madera, como es el corte preciso para obtener maderas con medidas exactas para su posterior utilización o transformación. La función básica del Reaserradero, es aumentar la capacidad de producción de un aserradero al cortar en dos o más piezas, la madera que sale de la sierra principal. Aunque en el aserrío de madera final, el aserradero o sierra principal, hace así la totalidad del trabajo de convertir





la troza en tablas, listones, etc. de mayor calidad posible la mayoría de otras especies se aumenta la producción, tajándole a la maquina primaria, solamente el trabajo de escuadrar la troza y en algunos casos solamente hacerle dos caras paralelas. La máquina se encarga del reaserrío de esas piezas escuadradas son las reaserradoras de banda que pueden ser verticales u horizontales; generalmente con diámetros de volante de 44", y paso de diente de 1 ¾", calibre de 18" y 2 mm. De ancho de diente. (Ramirez, 1986).

### **2.3.17 Maderera Kiba SRL.**

#### **DATOS GENERALES:**

Denominación o Razón social: Maderera Kiba SRL

Actividad principal: Reaserradero

Domicilio: AV. Pachacutec N° 1945 Lima- Lima-Villa María del Triunfo.

#### **RESEÑA HISTÓRICA:**

Se constituyó 28 de agosto 1989 inicia sus actividades el mismo año, con un capital de 24 mil soles, caja chica de 1200 soles de administrador y un empleado. Con un año de sufrimiento debido a la calidad de trabajos y satisfacción de clientes la empresa siguió creciendo por lo que se decidió a adquirir las maquinarias y equipos de preparación de madera aumentando así su capital en s/ 150,000.00 esto debido a una línea crediticia y en el 9no año se compró la segunda tienda siendo el almacén. A la actualidad la empresa cuenta con un valor de activos fijos de s/ 218,000.00 y 6 trabajadores pudiendo así cubrir toda su línea crediticia.

## **2.4 Marco conceptual**

- **Ventaja Competitiva:**

(Porter, 1990) La ventaja competitiva crece fundamentalmente en razón del valor que una empresa es capaz de generar. El concepto de valor representa lo que los compradores están dispuestos a pagar, y el crecimiento de este valor a un nivel superior se debe a la



capacidad que ofrecen precios más bajos en relación a los competidores por beneficios equivalentes o proporcionar beneficios únicos en el mercado que puedan compensar los precios más elevados.

- **Madera:**

(Martinez, 2009) Es una de las materias primas más explotadas por el hombre, se encuentra en los árboles y su parte más sólida está debajo de la corteza. Con este material se pueden fabricar productos de gran utilidad como mesas sillas y camas, entre muchos otros. La madera es un recurso renovable, abundante, económico y con el cual es muy fácil de trabajar.

- **Protección no química:**

Consiste en no utilizar sustancia químicas para la protección de la madera, si no en recurrir a las propiedades de la madera (en especial la durabilidad natural), para disminuir al máximo el efecto del agente adverso a la madera (como la humedad y condiciones climáticas). (Leon, 2010)

- **Protección química:**

Consiste en la aplicación de sustancias químicas para prolongar la vida útil de la madera al hacerla resistente al ataque de hongos, insectos, fuego, la intemperie, así como mejorar su estabilidad dimensional. (Leon, 2010)

- **Valor agregado.**

(Ostertag, 2002) Un producto con valor agregado es aquel al cual se le hace una o más operaciones con el fin de adecuarlo a los requerimientos de los compradores, sean clientes industriales o consumidores finales.

- **Demanda:**

(Mankiw, 2009) Define la demanda como "la cantidad de un bien que los compradores quieren y pueden comprar". La demanda que una persona, una familia, una



empresa o un consumidor en general tiene de un determinado producto o servicio puede estar influenciada por un gran número de factores que determinarán la cantidad de producto solicitado o demandado o, incluso, si éste tiene demanda o no.

Algunos de estos factores son las preferencias del consumidor, sus hábitos, la información que éste tiene sobre el producto o servicio por el cual se muestra interesado, el tipo de bien en consideración y el poder de compra; es decir, la capacidad económica del consumidor para pagar por el producto o servicio, la utilidad o bienestar que el bien o servicio le produzca, el precio, la existencia de un bien complementario o sustituto, entre otros. Es importante aclarar que estos factores no son estáticos, pues pueden cambiar a través del tiempo o en un momento determinado.

- **Costo Total:**

(Gomez Bravo, 2001) Los costos totales incurridos en la operación de una empresa durante un periodo dado, se cuantifican sumando sus costos fijos y variables, expresándose esta relación según se indica que el costo total es igual a la suma de los costos fijos y costos variables.

- **Margen de Utilidad:**

(Wild & Halsey, 2007) Es la diferencia que hay entre el precio de venta y todos los costos fijos y variables que participan en el proceso de comercialización y en el mantenimiento de la compañía. El conocimiento del margen de utilidad resultara importante en la planificación del negocio.

- **Valor de Venta:**

Valor numérico sobre el cual se aplica la tasa del tributo. La base imponible está constituida por: El valor de venta, en el caso de venta de los bienes. El total de la retribución, en la prestación o utilización de servicios.

- **Impuesto General a las Ventas:**



(<http://www.sunat.gob.pe/>) El IGV o Impuesto General a las Ventas es un impuesto que grava todas las fases del ciclo de producción y distribución, está orientado a ser asumido por el consumidor final, encontrándose normalmente en el precio de compra de los productos que adquiere. De tal modo a cada operación gravada se le aplica un total de 18%: IGV + IPM.

- **Precio de Venta:**

(Kotler & Keller, 2006) El precio es el valor monetario que se le asigna a algo. Dicho valor monetario se expresa en dinero y señala la cantidad que debe tener el comprador o cliente para hacerse con un producto o servicio. En un mercado libre, el precio de venta se establece a través de la ley de la oferta y la demanda: si aumenta la oferta, el precio cae; en cambio, si la oferta disminuye (es decir, hay una escasez de los productos ofertados), el precio aumenta.

- **Sierra:**

(Castro Patiño, 2006) La sierra es una herramienta que sirve para cortar madera u otros materiales. Consiste en una hoja con el filo dentado y se maneja a mano o por otras fuentes de energía, como vapor, agua o electricidad. Según el material a cortar se utilizan diferentes tipos de hojas de sierra.

- **Aserrado:**

(Linares, 2013) Es la primera transformación de los troncos o madera en rollo, para obtener piezas de madera de secciones rectangulares o cuadradas denominadas tablas o tablones, mediante el uso de aserraderos que pueden ser fijos, móviles y/o portátiles, con elementos cortantes de disco, cinta o de cadena

- **Almacenamiento:**

(profesionales, 2018) La operación de almacenamiento consiste en darle una ubicación en el lugar destinado a la mercancía recibida, con el fin de asegurar la conservación



en condiciones óptimas de calidad y cantidad, así como facilitar el despacho de pedidos eficientemente. La operación de almacenamiento cobra importancia actualmente, ya que el espacio se ha convertido en uno de los factores más costosos y escasos por su alta participación e impacto en los costos totales del inventario.

- **Mantenimiento:**

(Sacristan, 2000) Es el conjunto de disposiciones técnicas, medios y actuaciones que permiten garantizar que las maquinas, instalaciones y organización que conforman un “proceso básico” o línea de producción, pueden desarrollar el trabajo que tienen previsto en un plan de producción en constante por la aplicación de la mejora continua.

- **Depreciación:**

El desgaste o agotamiento que sufran los bienes del activo fijo que los contribuyentes utilicen en negocios, industria, profesión u otras actividades productoras de rentas gravadas de tercera categoría, se compensará mediante la deducción por las depreciaciones admitidas en esta ley . (<http://www.sunat.gob.pe/legislacion/oficios/2006/oficios/i1962006.htm>)

- **Aserrín:**

(Hernandez, 2000) El aserrín o serrín es el desperdicio del proceso de aserrado de la madera, como el que se produce en un aserradero. A este material, que en principio es un residuo o desecho de las labores de corte de la madera, se le han buscado destinos diferentes con el paso del tiempo.

- **Viruta:**

(Cuañachi Encinas, 2012) Tira fina y enrollada en espiral que sale de la madera o de un metal al pulirlo o rebajarlo con algún instrumento cortante.

La viruta es un fragmento de material residual con forma de lámina curvada o espiral que es extraído mediante un cepillo u otras herramientas, tales como brocas, al realizar trabajos de cepillado, desbastado o perforación, sobre madera o metales..



- **Coche Carreta:**

Son carros estrechos y de gran longitud, más bajos que otros (vehículo con dos ruedas, armazón que sostiene la carga y varas que permite ser movilizara fácilmente)

- **Empresa:**

(Kotler & Keller, 2006) Ricardo Romero, autor del libro "Marketing", define la empresa como "el organismo formado por personas, bienes materiales, aspiraciones y realizaciones comunes para dar satisfacciones a su clientela".

## 2.5 Formulación de la Hipótesis

### 2.5.1 Hipótesis general

Los costos de preparación de madera y fijación de precios se establecen de forma empírica en el Reaserradero KIBA SRL en el distrito de Villa María del Triunfo – Lima Periodo 2017.

### 2.5.2 Hipótesis específico

- a) Los costos de preparación se establecen de manera empírica sin ningún nivel técnico de costos en el Reaserradero KIBA SRL en el distrito de Villa María del Triunfo – Lima Periodo 2017.
- b) Los precios los fijan de manera empírica por que no se consideran algunos rubros como el tratamiento de la madera en el Reaserradero KIBA SRL en el distrito de Villa María del Triunfo – Lima Periodo 2017.

## 2.6 Variables de Estudio

### 2.6.1 Variables

- Costos de preparación de maderas
- Fijación de precios



### **2.6.2 Conceptualización de variables**

#### **Costo de preparación:**

El Reaserradero que se encarga de mejorar eficiente y eficazmente el tratamiento y el corte con el valor agregado del cepillado de los cuatro costados para proceder con el armado, en este caso esta parte lo hace el carpintero. Segundo proceso de transformación, relacionado con la industria de muebles, implica la creación de productos de mayor valor agregado. Se entiende que está comprendido en este concepto el habilitado, ensamble, acabados de partes y piezas, carpintería de obra y/o muebles. (Minaya Arteaga, 2012).

#### **Fijación de precios.**

Es un instrumento de enorme importancia en la empresa puesto que determinará el nivel de ingresos de la compañía y, por tanto, su rentabilidad. El precio viene dado por el equilibrio entre la oferta y la demanda, al mismo tiempo que relacionan las variaciones de éste en base a la llamada elasticidad de la demanda. Es necesario hacer un análisis más profundo y cercano a la realidad de una empresa para observar cómo existen factores tanto internos como externos que van a condicionar la determinación del precio, con independencia que éste sea el percibido por el consumidor como el óptimo para que genere el proceso de compra. (Pérez Martínez de Ubago & Pérez, 2006)



2.6.3 Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>VARIABLE 1 COSTOS DE PREPARACIÓN</b>	Comprende todos los costos que intervienen para la preparación de madera desde el momento de la recepción seguidamente el proceso de secado ya sea natural o al horno, el corte en sus diferentes medidas para obtener tablas, listones donde intervienen maquinarias fijas y móviles.	Es la segunda actividad o etapa después del aserradero que se encarga del tratamiento, preparación y corte de la madera de acuerdo a los requerimientos del cliente..	- Preparación de Madera	- Secado natural - Secado horno - Mano de obra - CIF
			- Corte de Madera	- Canteado - Sierra Circular - Cepillado - Mano de obra - CIF
<b>VARIABLE 2. FIJACIÓN DE PRECIOS</b>	Fijación de precios es un instrumento de enorme importancia en la empresa puesto que determinará el nivel de ingresos de la compañía y, por tanto, su rentabilidad. (Pérez Martínez de Ubago & Pérez, 2006)	El precio viene dado por el equilibrio entre la oferta y la demanda, al mismo tiempo que relacionan las variaciones de éste en base a la llamada elasticidad de la demanda.	Demanda	- Consumo
			- Precio	- Costo total - Margen de utilidad - Valor de venta - Precio de venta





## Capítulo III

### Método de Investigación

#### 3.1 Tipo de Investigación

La investigación es aplicada porque resuelve un determinado problema o planteamiento específico con respecto a los costos de preparación de madera en el Reaserradero, tomando en cuenta las bases teóricas investigadas.

#### 3.2 Enfoque de Investigación

El presente trabajo de investigación tiene el enfoque cuantitativo, porque se trata de probar la hipótesis mediante la recolección de datos obtenida del Reaserradero KIBA SRL.

#### 3.3 Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación es No Experimental, porque no se manipula las variables es decir los costos ni los precios y solo se observan fenómenos tal como se dan en su contexto natural para después analizarlo.

#### 3.4 Alcance de la Investigación

El presente trabajo de investigación tiene un alcance descriptivo porque se mide de manera independiente cada una de las variables siendo en este caso el costo de preparación de madera y la fijación de precios y esta a su vez nos permite tener un contacto con la realidad.

#### 3.5 Población y Muestra de la Investigación

##### 3.5.1 Población

En el trabajo de investigación la población de estudio está determinada por los documentos proporcionada por la empresa KIBA SRL ubicado en el Distrito Villa María Del Triunfo – Lima, así mismo la entrevista al propietario de la empresa.



### **3.5.2 Muestra**

En el presente trabajo de investigación se aplicó un muestreo no probabilístico y la muestra para el presente trabajo de investigación estuvo constituida por los documentos alcanzados por la empresa. Y la entrevista al propietario de la empresa.

### **POBLACIÓN = MUESTRA**

## **3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

### **3.6.1 Técnicas**

Para el presente estudio se utilizaron las técnicas:

#### **a) Observación**

Con la finalidad de observar los hechos y actividades que se realizan en la empresa materia de investigación.

#### **b) Revisión Documentaria**

Se procedió con la revisión documentaria dicha empresa materia de estudio.

#### **c) Revisión Bibliográfica**

Se procedió a la consulta bibliográfica de textos relacionados al tema, revistas, libros, tesis y otros documentos vinculados a la investigación.

### **3.6.2 Instrumentos**

La recolección de datos se hizo utilizando la entrevista.

## **3.7 Procesamiento de Datos**

Los datos a ser recogidos en el trabajo de campo, fueron analizados y procesados con ayuda de Microsoft Excel para construir tablas y gráficos.



## Capítulo IV

### Resultados de la Investigación

#### 4.1 Entrevista al Gerente de la Empresa

##### **Pregunta N°01 ¿De qué manera se realiza la preparación de la madera?**

En la entrevista realizada al gerente del Reaserradero KIBA SRL nos da a conocer que la preparación consiste primero en secado, lo cual se puede realizar de dos distintas maneras, natural o al aire libre y secado al horno. El siguiente proceso de la madera es el corte lo cual consta del canteado que consiste en igualar los cuatro lados de los tablonés para luego ser cortado y cepillado de acuerdo a la medida comercial y a pedido del cliente.

##### **Pregunta N° 02: ¿Cuál es el costo que genera el secado y el corte de madera?**

En la entrevista realizada al gerente del Reaserradero KIBA SRL. Nos indica en cuanto al secado al horno eléctrico está en un promedio de 0.75 céntimos el Pie respectivamente que se realiza en la empresa. En cuanto al corte de la madera genera un costo promedio de 0.15 céntimos el pie ya sea en sierra cinta, circular de mesa.

##### **Pregunta N° 03: ¿Cómo establece su costo total?**

En la entrevista realizada al gerente del Reaserradero KIBA SRL. Nos da a conocer como establece su costo total la cual señala que básicamente al costo de compra por pie de madera se le agrega el costo del flete por pie. No habiendo otros gastos que estén vinculados a compras a este resultado se le conoce como el costo total de adquisición de madera.

##### **Pregunta N° 04: ¿Cómo aplica su margen de utilidad?**

En la entrevista realizada al gerente del Reaserradero KIBA SRL. Nos indica la forma de aplicar su margen de utilidad, es al costo de adquisición le suma en un 40%. Siendo este su precio de venta.

**Pregunta N° 05: ¿En cuánto esta valorizado los activos fijos de su empresa?**

En la entrevista realizada al gerente del Reaserradero KIBA SRL. Nos da a conocer los costos de los activos, que son: El horno eléctrico esta valorizado en S/ 150,800.00; Sierra Cinta en S/ 26,000.00; Sierra Circular de Mesa S/ 10,000.00; Cepilladora en S/ 16,000.00; Canteadora en S/ 9,000.00; Motosierra S/ 3,200.00; Sierra Circular Manual S/ 220.00 y 4 Coches Carreta S/ 2,800.00. lo cual todos estos activos son utilizados para la preparación y transformación de la madera en el Reaserradero.

**Pregunta N° 06: ¿Tiene alguna ventaja competitiva con otras empresas similares? ¿Cuáles son?**

En la entrevista realizada al gerente del Reaserradero KIBA SRL., en donde nos indica que si tiene alguna ventaja competitiva con otras empresas similares la cual efectivamente tiene valor agregado del producto, procesar la madera antes que el cliente venga, transformar en partes y piezas, secado, cubicado, traslapado, corte, cepillado, machimbrado, sobre todo y primigeniamente dicho el secado las cuales son las grandes ventajas que se tiene ante otras empresas similares situadas en el mercado.

**Pregunta N° 07: ¿Cómo cubica su madera?**

En la entrevista realizada al gerente del Reaserradero KIBA SRL., en donde nos demuestra la forma que utiliza para la cubicación de las maderas de su empresa la cual indica la fórmula de cubicación de madera es única: Pulgada por Pulgada por Pie entre doce, ( $E''*A''*L'/12$ ) esa cubicación no la puede cambiar nadie, el tanteo eso no existe.

**Pregunta N° 08: ¿Cuántos pies de madera se vende al mes?**

En la entrevista realizada al gerente del Reaserradero KIBA SRL., en donde nos indica los pies de madera que se vende al mes por lo cual dio a conocer que es una variante según la temporada entre el invierno y verano tienen su peculiar forma en el mercado y puede estimarse a 15 000 P'' el promedio de consumo mensual.

**Pregunta N° 09: ¿Su actividad económica esta afecta al IGV?**

En la entrevista realizada al gerente del Reaserradero KIBA SRL., la cual nos indica si la actividad económica esta afecta al IGV, en donde nos señala que efectivamente toda actividad económica de materia prima esta afecta al IGV por ende está cumpliendo con el pago del impuesto como también reciben beneficios de la administración tributaria.

**4.2 Datos proporcionados por la Empresa para el cálculo de precios de venta****Tabla 1.***Costo Total de Materia Prima por camión de madera tornillo según entrevista*

MADERA TORNILLO			
	CANTIDAD	C.TOTAL	C.UNITARIO
Precio de Compra	12000 P'	s/ 46,800.00	S/ 3.90 por Pie
Flete	12000 P'	s/ 5,400.00	s/ 0.45 por pie
<b>Materia Prima Total</b>		<b>s/ 52,200.00</b>	<b>s/ 4.35 por Pie</b>

*Fuente de la Empresa***INTERPRETACIÓN:**

Se aprecia en la tabla N°1 el cálculo del costo de adquisición en la empresa Kiba SRL según entrevista. Que el costo unitario por pie es de s/ 3.90 por los 12000 Pies con un total de s/46,800.00 y a este monto se le suma el flete de s/ 0.45 por pie por los 12000 P' con un total de s/ 5,400.00. Obteniendo un costo unitario por pie de madera Tornillo de s/ 4.35.

**Tabla 2.***Calculo del precio según entrevista de un camión*

COSTEO TRADICIONAL			
	CANTIDAD	COSTO TOTAL	C.UNITARIO
MATERIA PRIMA TOTAL	12,000 P'	s/ 52,200.00	s/ 4.35
<b>CORTO TOTAL DE ADQUISICION</b>			<b>s/ 4.35</b>
<b>MARGEN DE GANANCIA (40%)</b>			<b>S/1.74</b>
<b>PRECIO TOTAL</b>			<b>s/6.09</b>
<b>REDONDEO</b>			<b>s/6.10</b>

**PRECIO FINAL EN CASO DE DESCUENTO****s/ 5.90***Fuente de la Empresa***INTERPRETACIÓN:**

Se aprecia en la tabla N°2 el cálculo del precio la madera por Pies en la empresa Kiba SRL según entrevista. Que es el costo de adquisición obtenido en la tabla N°1 más el Margen de Ganancia que es de 40% que equivale a s/ 1.74 obteniendo un precio total de s/ 6.09 redondeando a s/6.10 con un precio final en caso de descuento de s/5.90.

## Capítulo V

### Discusión

#### 5.1 Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos.

En el Reaserradero Kiba SRL. No considera como costo el secado, canteado, el corte y cepillado a pesar que esto genera mayor monto en la preparación de la madera. Tampoco considera en sus costos lo que son los deshechos y desperdicios de la madera como es el caso del aserrín, viruta, relleno.

Este proceso sucede cuando se recibe un pedido en gran cantidad. A mayor cantidad, mayor número de cortes y este genera mayores desperdicios siendo estos no aprovechados adecuadamente para beneficios de la empresa llegando a terminar en los contenedores de la Municipalidad.

Por otro lado tampoco consideran en el costo las depreciaciones, los servicios básicos como luz eléctrica, agua, teléfono, mano de obra detallado por Pie de madera, costos indirectos de fabricación como es el del mantenimiento de las maquinarias y la supervisión de estas.

### PROPUESTA DE SOLUCIÓN

**Tabla 3.**

*Calculo de costo total de materia prima por camión de madera tornillo según documentos*

MADERA TORNILLO			
	CANTIDAD	C. TOTAL	C. UNITARIO
Precio de Compra	12000 P'	s/ 32,400.00	s/2.70
Flete	12000 P'	s/ 3,600.00	s/0.30
<b>Materia Prima Total</b>		<b>s/ 36,000.00</b>	<b>s/3.0</b>

*Fuente propia*

**INTERPRETACIÓN:**

Se aprecia en la tabla N°3 el cálculo por pies de madera según documentación brindada de la empresa Kiba SRL. Que el costo unitario por pie es de s/ 2.70 por los 12000 Pies con un total de s/32,400.00 y a este monto se le suma el flete de s/ 0.30 por pie por los 12000 P' con un total de s/ 3.600.00. Obteniendo un costo unitario por pie de madera Tornillo de s/3.00.

**Tabla 4.**  
**Cálculo de la mano de obra directa**

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	
<b>NOMBRE DE LOS TRABAJADORES</b>	<b>REMUNERACION</b>
James Heshiki Yara	s/ 850.00
Jhon Richard Huerta Anaya	s/ 850.00
Jose Fernando Moscoso Diaz	s/ 850.00
Raul Eduardo Lopez Cruz	s/ 850.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/3,400.00</b>
<b>TOTAL DE LA PRODUCCION</b>	<b>12,000 P'</b>
<b>COSTO POR PIE</b>	<b>s/ 0.28</b>

*Fuente propia*

**INTERPRETACIÓN:**

Se aprecia en la tabla N°4 el cálculo de la mano de obra directa por pies de madera según documentación brindada de la empresa Kiba SRL donde intervienen 4 trabajadores con una remuneración básica de s/850.00 teniendo un total de s/3,400.00 que equivale a s/ 0.28 por Pie de madera Tornillo.



**Tabla 5.***Calculo de los costos indirectos de fabricación*

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>		
	<b>MENSUAL</b>	<b>POR PIE</b>
Energía Eléctrica de Almacén	1704.5/12000.00	
Energía Eléctrica de la Tienda	5.4/12000.00	0.14
Servicio de Agua	92/12000.00	0.01
Servicio de Telefonía	200/12000.00	0.02
Mantenimiento y reparación de maquinas	2300/12000.00	0.19
Supervisor	850/12000.00	0.07
<b>TOTAL</b>		<b>0.43</b>

*Fuente propia***INTERPRETACIÓN:**

Se aprecia en la tabla N°5 el cálculo de los costos indirectos de fabricación por pies de madera según documentación brindada de la empresa Kiba SRL. Es el monto de todos los servicios básicos, Mantenimiento y reparación de máquinas y el sueldo básico de un supervisor entre los 12000 P' de madera Tornillo teniendo así un el total de los costos indirectos de fabricación de s/0.43. Teniendo como una observación que la energía eléctrica del almacén que es de s/1704.50 está a nombre del gerente como persona natural lo cual no puede ser considerada como costo siendo un monto bastante significativo.

Tabla 6.

*Calculo de la depreciación de maquinarias y equipo*

EQUIPO	COSTO	DEP.	DEPRE. ANUAL	DEPRE. MENSUAL	DEPRE. DIARIA
1 HORNO ELÉCTRICO	150,800.00	10%	15,080.00	1,256.67	41.89
1 SIERRA CINTA	26,000.00	10%	2,600.00	216.67	7.22
1 SIERRA CIRCULAR DE MESA	10,000.00	10%	1,000.00	83.33	2.78
1 CEPILLADORA	16,000.00	10%	1,600.00	133.33	4.44
1 CANTEADORA	9,000.00	10%	900	75	2.5
1 MOTOSIERRA	3,200.00	10%	320	26.67	0.89
1 SIERRA CIRCULAR MANUAL	220	10%	22	1.83	0.06
4 COCHES	2,800.00	10%	280	23.33	0.78
<b>TOTAL</b>			<b>s/ 21,802.00</b>	<b>s/ 1,816.83</b>	<b>s/ 60.56</b>
<b>DEPRECIACION POR UN CAMION</b>				<b>60.56/12000 P'</b>	<b>s/ 0.01</b>

*Fuente Propia***INTERPRETACIÓN:**

Se aprecia en la tabla N°6 el cálculo de la depreciación de maquinarias y equipo por pies de madera según documentación brindada de la empresa Kiba SRL. La depreciación de los activos fijos de la empresa se determinó según la Ley del Impuesto a la Renta teniendo así una depreciación diaria de s/60.56 entre los 12000 P' de producción que equivale a un s/0.01 por Pie de madera Tornillo.

**Tabla 7.**

*Calculo del costo ideal para la empresa Kiba SRL.*

<b>HOJA DE COSTOS</b>			
<b>EMPRESA: KIBA SRL</b>		<b>CLIENTE: MUEBLES MALDONA SAC</b>	
<b>PERIODO: 2017</b>		<b>ORDEN N°: 10</b>	
<b>MADERA: TORNILLO</b>		<b>PRODUCTO: TABLAS</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>C. UNITARO</b>	<b>C. TOTAL</b>
<b>MATERIA PRIMA</b>	12, 000 P'	s/ 3	s/ 36,000.00
<b>SECADO</b>			
SECADO	12, 000 P'	s/ 0.75	s/ 9,000.00
MANO DE OBRA DIRECTA	4 obreros	s/0.28	s/ 3,400.00
<b>CANTEADO-CORTE-CEPILLADO</b>			
CORTE	12, 000 P'	s/ 0.15	s/ 1,800.00
MANO DE OBRA DIRECTA	4 obreros	s/0.28	s/ 3,400.00
<b>SUB-TOTAL</b>		<b>4.47</b>	<b>s/ 53,600.00</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS D E FABRICACION</b>			
ENERGIA ELECTRICA		s/ 0.14	s/ 1,709.40
SERVICIO DE AGUA		s/ 0.01	s/ 92.00
SERVICIO DE TELEFONIA		s/ 0.02	s/ 200.00
MANT. REP. DE MAQUINARIAS		s/ 0.19	s/ 2300.00
SUPERVISOR		s/ 0.07	s/ 850.00
DEPRECIACION		s/ 0.01	s/ 60.56
<b>COSTO TOTAL DE PREPARACION</b>		<b>s/ 0.44</b>	<b>s/ 58,811.96</b>
<b>PIE DE MADERA PREPARADA</b>			12,000 P'
<b>COSTO UNITARIO POR PIE</b>			<b>s/ 4.90</b>

*Fuente propia*

**INTERPRETACIÓN:**

Se aprecia en la tabla N°7 el cálculo del costo ideal de la preparación de madera Tornillo por pies de madera según documentación brindada de la empresa Kiba SRL. Una vez obtenido en la tabla N° 3 costo de adquisición la materia prima agregamos el costo de la mano de obra directa del secado corte y cepillado de la madera, así mismo agregamos todos los costos indirectos de fabricación que intervienen en la preparación de la madera obteniendo así el costo total de la madera en s/ 4.90.

**Tabla 8.***Calculo de la fijación de precio*

FIJACION DE PRECIO	
Costo por Pie	s/ 4.90
Margen de Ganancia (24%)	s/ 1.18
Valor Venta	s/ 6.08

*Fuente Propia***INTERPRETACIÓN:**

Se aprecia en la tabla N°8 el cálculo de la fijación de precios de madera Tornillo por pies de madera según documentación brindada de la empresa Kiba SRL. Teniendo el costo total en la tabla N°7 de s/4.90 agregamos el margen de ganancia real que la gana empresa del 24% que equivale a s/1.18 con un valor de venta de s/6.08.

**Tabla 9.****Cuadro de comparación**

CUADRO COMPARATIVO			
	COSTO DE LA EMPRESA	COSTO IDEAL	DIFERENCIA
COSTO DE PREPARACION	s/ 4.35	s/ 4.90	s/ 0.55
MARGEN DE UTILIDAD	40%	24%	16%
FIJACION DE PRECIO	s/ 6.10	s/6.10	s/ 0.00

*Fuente Propia***INTERPRETACION:**

Se aprecia en la tabla N°9 cuadro de comparación, que hay una diferencia en el costo de adquisición de s/ 0.55 y en el margen de utilidad de 16% lo cual nos indica que no está ganando la utilidad del 40% sino del 24% en base al precio del mercado de la madera tornillo.

**5.2 Limitaciones del estudio.**

Dentro del presente trabajo de investigación no ha sido posible determinar con exactitud los costos de preparación de madera a causa que no puede ser medido la cantidad



de los deshechos se echan a los recolectores de basura de la Municipalidad lo cual impidieron nuestro calculo, por tanto la Fijación de precios siempre van a tener distorsión de una manera irrelevante.

### **5.3 Comparación crítica con la literatura existente**

En la tesis intitulada “EVALUACIÓN ADMINISTRATIVA DEL ASERRADERO LA TOSCANA, C.A. PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ACTIVIDAD” del autor BENITEZ P. Y LUIS B. nos demuestra en sus conclusiones que la empresa no cuenta con un sistema de costos adecuado a sus necesidades como también no llevan contabilidad acorde a la exigencia del mercado, no cuentan con un sistema de compra y de venta y la falta de almacenes para la venta, en comparación con nuestro trabajo de investigación la empresa tampoco cuenta con un adecuado sistema de costos pero si llevan contabilidad pero la empresa no cuenta con un sistema de compras y ventas solo utiliza apuntes y notas de estas, la empresa cuenta con un amplio espacio de almacenamiento del producto como también cuenta con una tienda para la realización de los pedidos y cotizaciones del producto.

En la tesis intitulada “SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES Y SU INFLUENCIA EN LA FIJACION DE PRECIOS DE VENTA EN LA EMPRESA MULTISERVICIOS ASAQUI E.I.R.L., PACASMAYO, 2016.” (2016), Donde nos demuestra en sus conclusiones que el sistema de costos por órdenes influyen en la fijación de precios de venta, ya que no se puede conocer el costo de producción real de los productos solicitados en el mes tampoco esta empresa contaba con un sistema de costos, por tanto no conocía el costo de producción real de sus productos y al establecer el sistema de costos por órdenes se controla a detalle los tres elementos básicos del costo de un producto: material directo, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. En comparación con nuestro trabajo de investigación la empresa tampoco cuenta un sistema de costos órdenes



solo utiliza una cuaderno donde realiza todos sus cálculos empíricamente, la empresa materia de estudio tampoco conoce el costo de preparación por Pies porque no considera la mano de obra directa ni los costos indirectos de fabricación

. En la tesis intitulada “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO POR PROCESO PARA EL CALCULO DEL COSTO REAL DEL PRODUCTO TERMINADO; estudio del caso en la empresa maderera América Trading S.A.C. 2014-2015” (2017). En donde nos da a conocer en sus conclusiones no tiene conocimiento de sus costos unitarios reales en sus productos terminados, al no contar con sus costos reales de sus productos terminados la empresa determina un costo de ventas erróneas, se debe conocer cada proceso que interviene para la transformación de la materia prima, ello con el fin de prevenir posibles riesgos que estarían expuestos el personal que está directamente involucrado en la transformación. En comparación con nuestra empresa tampoco tienen conocimiento del costo unitario por Pie de madera, por tanto nuestros costos de preparación no son reales de este modo se calcula un precio irreal, pero si cuenta con instrumentos de seguridad como guantes, lentes, audífonos y zapatos especiales para el trabajo.

En la tesis intitulada “INFLUENCIA DE LA VARIACIÓN DEL CORTE SOBRE EL RENDIMIENTO Y LOS INGRESOS ECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA DE ASERRÍO” (2014), de los autores FREDDY RODOLFO BERROSPI SALAZAR Y JOSEPH EDISON HERRERA MONTALVO en donde nos da a conocer en sus conclusiones que en la empresa no se controla la variación del espesor de las piezas de madera por ende la empresa no está percibiendo los respectivos ingresos por su variación de las piezas de madera que son de 2” y los espesores no controladas que son con exceso de espesor, por lo tanto la empresa está generando pérdidas de volumen de madera. En comparación con nuestro trabajo de investigación la empresa efectivamente realiza las cubicaciones de la madera en donde se realiza las medidas respectivas acorde a lo que el cliente solicita con su



corte, cepillado. Pero no utiliza de manera adecuada el aserrín y viruta generando una pérdida en el volumen de madera.

#### **5.4 Implicancia del estudio**

En la empresa materia de estudio se concentra todos los hechos económicos, decisiones, control de costos, Fijación de precios, inventario y lo más importante la cubicación al adquirir la madera como al vender el gerente propietario quien a su vez no delega función alguna a sus trabajadores sino simplemente tiene que dedicarse al trabajo que el mismo ordena y dispone, obviamente este tipo de administración conlleva a cometer errores, que aparentemente en beneficio de la empresa pudiendo pagar energía eléctrica que es un promedio de S/1500.00 como persona natural debiendo ser a nombre de la empresa para poder ser contabilizado.



### CONCLUSIONES

1. Los costos de preparación se ha establecido mediante un cálculo de valores reales en S/ 4.90 por pie cuadrado, conforme a la tabla N° 8 Hoja de Costos, ya que se pudo conocer los tres elementos del costo de un producto: material directo, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación lo cual se acumula de acuerdo a cada orden de producción, igualmente la fijación de precio por pie cuadrado se ha establecido en S/6.10, conforme al comportamiento real del mercado y la competencia
2. Los costos unitarios por Pie cuadrado se ha establecido, de la materia prima en S/ 3.00 en la tabla N° 3, de la mano de obra directa en S/ 0.28 tabla N° 4, los costos indirectos de fabricación por pie cuadrado en S/ 0.44 como se puede apreciar en la tabla N° 5 y N° 6. Antes de aplicar el sistema de costos por órdenes de producción no se conocía el costo de producción real de cada Pie de madera, ya que la forma como costeara su producto no era correcta ya que existe mucha inconsistencia con respecto a la mano de obra y los costos indirectos de fabricación y la depreciación de maquinarias por que no se consideraba como costo
3. Se ha establecido que la fijación del precio es de S/6.08 en la tabla N° 9 en base al costo de preparación de la madera, según precio de mercado y precio utilizado por el gerente es de S/ 6.10, como se puede apreciar en la tabla N°2 habiendo una diferencia en el margen de ganancia en 16%, conforme a la tabla N° 9, lo cual demuestra una disminución en la utilidad y una desventaja para el crecimiento de la empresa, esto debido a que no considera los costos reales que incurren en la preparación de las madera.

### RECOMENDACIONES

1. Recomendamos a la empresa Kiba SRL. utilizar la hoja de costos Ideal para poder tener un costo real de la preparación de la madera ya que es de fácil aplicación y es





- adecuada a las empresas de Reaserraderos por contar con datos que incurren en los costos de preparación. Ver tabla N°8.
2. Se recomienda tener en conocimiento los costos por Pies de la mano de obra directa, costos indirectos de fabricación y los gastos administrativos para que puedan ser considerados como costos. En cuanto a la energía eléctrica del almacén no está a nombre de la empresa sino a nombre del gerente, por tanto no es considerado como costo indirecto teniendo una variación en el resultado. Como podemos apreciar en la tabla N° 5.
  3. Se recomienda capacitar al personal para no tener exceso de desperdicios al momento de la preparación de madera ya que no le dan un adecuado uso a estos. Esto influye en la fijación de precios ya que no se pudo determinar cuánto fue el desperdicio en el periodo 2017 materia de investigación.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abad, X. F. (2009). *Contabilidad de Costos I*. Ecuador: Universidad Tecnica Particular de Loja.
- Acosta, F. M. (2008). *Revista Forestal Kuru*.
- Albano, L. (15 de Abril de 2012). <https://micarpinteria.wordpress.com/2012/04/15/caja-y-espiga/>. Obtenido de <https://micarpinteria.wordpress.com/2012/04/15/caja-y-espiga/>
- Arredondo Gonzales, M. (2015). *Contabilidad y Analisis de Costos*. Mexico: Grupo Editorial Patria.
- Bernal, F. J. (2001). *Contabilidad de Costos*. Mexico: ECAFSA.
- Bueno, P. P. (2014). *Esecificaciones de calidad de la materia rpima*. IC.
- Cardenas, R. (2016). *COSTOS I*. MEXICO: Instituto Mexicano de Contadores Publicos.
- Centro de Innovacion Tecnologica de la Madera . (2014). *Buenas practicas en la operacion y mantenimiento de la sierra cinta del aserradero*. lima-Peru: Asociacion Fondo de Investigadores y Editores.
- Chile, I. F. (2000). *Secado artificial de la madera aserrada en la region aserrada del biobio*. Chile: Instituto forestal de Chile.
- Cuñachi Encinas, G. (2012). *Manual Practico de Cubicacion de Madera Rolliza - Aserrada*. Peru: CORPIAA EDITORES.
- Gomez Bravo, O. (2001). *Contabilidad de Costos 5ta edicion*. España: MC GRAW- HILL
- Goñi Avala, N. (2008). *EL PRECIO VARIABLE CLAVE EN EL MARKETING*. Mexico: Editorial Pearson .



- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Pilar Bautista, L. (20014). *Metodologia de la Investigacion*. Mexico: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES S.A. DE C.V.
- Hernandez, Z. D. (2000). *Analisis del rendimiento y utiidad del proceso deaserrio de troceria de pino madera y bosques*.
- Holguin, C. J. (2010). Universidad del Valle.
- Iñiguez, M. I. (2006). *Prediagnóstico sobre Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo en la actividad de Aserraderos*. Buenos Aires: Mesopotamia.
- James A. Cashin, R. S. (1994). *Contabilidad de Costos 3ra. Edicion*. Mg Graw Hill Edducation.
- Kliksberg , B., & Blaistein, N. (2007). *Por Un Mundo Mejor: El rol de la sociedad Civil en la inclusion social y los objetivos de Desarrollo del Milenio*. Buenos Aires: Verlap S.A.
- Kotler, P., & Keller, K. (2006). *Direccion de Marketing*. Mexico: Pearson Education.
- Lemus, W. J. (2010). Colombia: Fundacion pa la educacion supeior San Mateo.
- Leon, J. C. (2010). *Manual para la Proteccion contra el deterioro de la madera*. Mexico.
- Lexus, D. E. (2017). *Diccionario Enciclopedico Lexus*. Lima: Lexus.
- Linares, M. E. (2013). *Manual de transformacion de la madera*. ESERGRAF.
- Luque Bustamante, J. (2003). *IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS - TRATAMIENTO DEL CREDITO FISCAL*. Lima - Peru: Ediciones Lexicom.
- Martinez, R. P. (2009). *Protecion y conservacion de la madera*. Andavira.
- Minaya Arteaga, C. (2012). *Linea Base para Estudio Sobre la Industria Forestal Maderera en el Peru*. Lima - Peru: Direccion General Forestal Y De Fauna Silvestre.
- Moquillaza, J. G. (2000). *Contabilidad de costos II Teoria y Practica*. Lima.



- Mora, J. F. (2010). Manual de Materialismo Filosofico. *El basilico*, 3062-3068.
- Ostertag, C. F. (2002). *Introduccion al valor agregado*. Colombia: CIAT.
- Padilla, H. (1987). *Glosario practico de terminos forestales 1era. edicion*. Mexico:  
Limusa.
- Pardo Cespedés, L. (2016). *El ABC de autonomo- Guia de practicas para planificar, finacniar y gestionar tu propio negocio*. España: DEUSTO.
- Pérez Martínez de Ubago , I., & Pérez, D. (2006). *El Precio.Tipos y Estrategias de fijación*. Madrid - España: MBA- Edición.
- profesionales, F. I. (6 de Agosto de 2018). *Control y Manejo de inventario y almacen*.  
Obtenido de <http://fiaep.org/inventario/controlymanejodeinventarios.pdf>
- Puertas, P. S. (2013). *Manual de Transformacion de la Madera*. ESERGRAF.
- Quijano, T. d. (2009). *Libro practico sobre contabilidad de costos*. Colombia:  
Universitaria de investigacion y desarrollo .
- Ramirez, O. C. (1986). *Determinacion del coeficiente de Aserrio para el aserradero de las cruces*. Mexico.
- Ramos, E. (2017). El costo del producto plan operativo parte 2.
- Ramos, N. (2006). *Seleccion de sierras banda para el aserrio de encimo del estado de Chihuahua*. Texoco, Mexico.
- Rodrigo, L. F. (2008). *Logistica Comercial*. España: Thomson Paraninfo.
- Rosa Diaz, I., Rondan Cataluña, F., & Diez de Castro, E. (2013). *Gestion de Precio*.  
España: ESIC Editorial .
- Sacristan, F. R. (2000). *Manual de manteimiento integral en la empresa*. Madrid:  
Fundacion Confemetal.
- Samanez, I. (2009). *Control de calidad en la prouccion de muebles y carpinteria en madera*. Lima: Jessica Moscoso.



Sinisterra Valencia, G. (2006). *Contabilidad de Costos*. Bogota - Colombia: ECOE.

Tam Malaga, J., vera, G., & Oliveros Ramos, R. (2008). *Tipos, Metodos y Estrategias de Investigacion Cientifica*. lima - Peru: Santo Domingo.

tranapunte, M. (5 de Agosto de 2018). *Maderas tranapunte*. Obtenido de Autoadministrables.CL.: <http://www.maderastranapunte.cl/about/>

Wild, J., & Halsey, R. (2007). *Analisis de Estados Financieros*. Mexico: MC GRAW HILL.

*Woodmizer*. (s.f.). Obtenido de Aserraderos industriales y equipo para procesamiento de madera indutriales:

[http://woodmizer.cl/pdf/INDUSTRIAL%20INT%20SPA%202013%20FEB\\_lo.pdf](http://woodmizer.cl/pdf/INDUSTRIAL%20INT%20SPA%202013%20FEB_lo.pdf)



ANEXOS

Matriz de Consistencia

TITULO: “COSTOS DE PREPARACION DE MADERAS Y FIJACION DE PRECIOS EN EL REASERRADERO KIBA SRL.  
DISTRITO DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO - LIMA PERIODO 2017.

I.- PROBLEMA	II.- OBJETIVOS	III.- HIPÓTESIS	IV.- VARIABLES	V.- METODOLOGIA	VI. UNIDAD DE ESTUDIO	VII.- TECNICA E INSTRUMENTOS
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿Cómo se establecen los costos de preparación de maderas y fijación de precios en el Reaserradero KIBA SRL distrito de Villa María del Triunfo – Lima periodo 2017?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> Establecer los costos de preparación de maderas y fijar los precios en el Reaserradero KIBA SRL distrito de Villa María del Triunfo – Lima periodo 2017</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL:</b> Los costos de preparación de madera y fijación de precios se establecen de forma empírica en el Reaserradero KIBA SRL en el distrito de Villa María del Triunfo – Lima Periodo 2017.</p>	<p><b>VARIABLE 1:</b> COSTOS DE PREPARACIÓN <b>DIMENSIONES</b> - Preparación de Madera - Corte de Madera</p>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN :</b> La investigación es básica</p>	<p><b>POBLACIÓN:</b> Conformado por el gerente.</p> <p><b>MUESTRA:</b> Gerente de la empresa.</p>	<p>Para la obtención de datos de los indicadores de cada una de las variables se utilizara:</p> <p><b>TECNICAS:</b> - Técnica de análisis documental. - Técnica de la entrevista.</p>
<p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b> a) ¿Cómo se establecen los costos de la preparación de maderas en el Reaserradero KIBA SRL distrito de Villa María del Triunfo – Lima periodo 2017?</p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> a) Establecer el costo de preparación de maderas en el Reaserradero KIBA SRL distrito de Villa María del Triunfo – Lima periodo 2017.</p>	<p><b>HIPÓTESIS ESPECIFICA:</b> a) Los costos de preparación se establecen de manera empírica sin ningún nivel técnico de costos en el Reaserradero KIBA SRL en el distrito de Villa María del Triunfo – Lima Periodo 2017.</p>	<p><b>VARIABLE 2:</b> FIJACIÓN DE PRECIOS <b>DIMENSIONES</b> - Demanda - Precio</p>	<p><b>ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN :</b> Descriptivo</p> <p><b>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN :</b> No experimental cuantitativo.</p>		<p><b>INSTRUMENTOS:</b> - Entrevista</p>



<p>b) ¿Cómo fijan los precios en el Reaserradero KIBA SRL distrito de Villa María del Triunfo – Lima periodo 2017?</p>	<p>b) Identificar la fijación de precios de venta en el Reaserradero KIBA SRL distrito de Villa María del Triunfo – Lima periodo 2017.</p>	<p>b) Los precios los fijan de manera distorsionada por que no se consideran algunos rubros como el tratamiento de la madera en el Reaserradero KIBA SRL en el distrito de Villa María del Triunfo – Lima Periodo 2017.</p>				
--	--	---	--	--	--	--



## Matriz de Instrumentos para la Recolección de Datos

<b>TITULO DE TESIS</b>	<b>COSTOS DE PREPARACIÓN DE MADERAS Y FIJACIÓN DE PRECIOS EN EL RE ASERRADERO KIBA SRL. DISTRITO DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO - LIMA PERIODO 2017.</b>		
<b>OBJETIVOS</b>	<b>Establecer los costos de preparación de maderas y fijar los precios en el Reaserradero KIBA SRL distrito de Villa María del Triunfo – Lima periodo 2017.</b>		
<b>Variable</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ítems/reactivos</b>
<b>VARIABLE 1:</b> COSTOS DE PREPARACIÓN  <b>VARIABLE 2:</b> FIJACION DE PRECIOS	-Preparación de Madera - Corte de Madera -Demanda - Precio	-Secado natural - Secado horno - Mano de obra - CIF - Canteado - Sierra Circular - Mano de obra - cepillado - consumo - Costo total - Margen de utilidad - Valor de venta - Precio de venta	<b>PARA EL GERENTE TITULAR (Entrevista)</b>  <b>Pregunta N°01</b> ¿De qué manera se realiza la preparación de la madera? <b>Pregunta N° 02:</b> ¿Cuál es el costo que genera el secado y el corte de madera? <b>Pregunta N° 03:</b> ¿Cómo establece su costo total? <b>Pregunta N° 04:</b> ¿Cómo aplica su margen de utilidad? <b>Pregunta N° 05:</b> ¿En cuánto esta valorizado los activos fijos de su empresa? <b>Pregunta N° 06:</b> ¿Tiene alguna ventaja competitiva con otras empresas similares? ¿Cuáles son? <b>Pregunta N° 07:</b> ¿Cómo cubica su madera? <b>Pregunta N° 08:</b> ¿Cuántos pies de madera se vende al mes? <b>Pregunta N° 09:</b> ¿Su actividad económica esta afecta al IGV?





## **Instrumentos para la Recolección de Datos**

### **ENTREVISTA**

Tiene el propósito obtener datos que ayuden a encontrar solución a la problemática que indujo a plantear el tema.

TEMA: “COSTOS DE PREPARACION DE MADERAS Y FIJACION DE PRECIOS EN EL REASERRADERO KIBA SRL. DISTRITO DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO - LIMA PERIODO 2017.”

**PARA EL SEÑOR JORGE ENRIQUE GARCIA SANDOVAL GERENTE DEL REASERRADERO KIBA SRL.**

**Pregunta N° 01: ¿De qué manera se realiza la preparación de la madera?**

La preparación de la madera está conformada por el secado natural y el secado al horno eléctrico luego de este proceso se realiza el corte que esta está conformado por el canteado y el cepillado de la madera, para luego ser vendido al cliente que hizo el pedido.

**Pregunta N° 02: ¿Cuál es el costo que genera el secado y el corte de madera?**

El secado al horno eléctrico está en un promedio de 0.75 céntimos el Pie respectivamente que se realiza en la empresa. En cuanto al corte de la madera genera un costo promedio de 0.15 céntimos el pie ya sea en sierra cinta, circular de mesa.

**Pregunta N° 03: ¿Cómo establece su costo total?**

Básicamente al costo de compra por pie de madera se le agrega el costo del flete por pie.

**Pregunta N° 04: ¿Cómo aplica su margen de utilidad?**



Al margen de utilidad se le agrega el 50% al costo de adquisición. Siendo este su precio de venta.

**Pregunta N° 05: ¿En cuánto esta valorizado los activos fijos de su empresa?**

En la empresa contamos con un horno eléctrico esta valorizado en S/ 150,800.00; Sierra Cinta en S/ 26,000.00; Sierra Circular de Mesa S/ 10,000.00; Cepilladora en S/ 16,000.00; Canteadora en S/ 9,000.00; Motosierra S/ 3,200.00; Sierra Circular Manual S/ 220.00 y 4 Coches Carreta S/ 2,800.00.

**Pregunta N° 06: ¿Tiene alguna ventaja competitiva con otras empresas similares? ¿Cuáles son?**

Si tenemos ventaja competitiva con otras empresas similares porque nosotros ponemos lo que es el valor agregado al producto, al procesar la madera antes que el cliente venga, transformar en partes y piezas, secado, cubicado, traslapado, corte, cepillado, machimbrado, sobre todo y primigeniamente dicho el secado las cuales son las grandes ventajas que se tiene ante otras empresas similares situadas en el mercado.

**Pregunta N° 07: ¿Cómo cubica su madera?**

La fórmula de cubicación de madera es única: Pulgada por Pulgada por Pie entre doce, ( $E \times A \times L / 12$ ) esa cubicación no la puede cambiar nadie, el tanteo eso no existe.

**Pregunta N° 08: ¿Cuántos pies de madera se vende al mes?**

Es una variante según la temporada entre el invierno y verano tienen su peculiar forma en el mercado y puede estimarse a 15 000 Pies el promedio de consumo mensual.

**Pregunta N° 09: ¿su actividad económica esta afecta al IGV?**

Toda actividad económica de materia prima esta afecta al IGV.



**ANEXO N° 04**

**TABLA DE DEPRECIACION SEGÚN SUNAT**

<b>BIENES</b>	<b>PORCENTAJE ANUAL MÁXIMO DE DEPRECIACIÓN</b>
1. Ganado de trabajo y reproducción; redes de pesca	25%
2. Vehículos de transporte terrestre (excepto ferrocarriles); hornos en general	20%
3. Maquinaria y equipo utilizados por las actividades minera, petrolera y de construcción, excepto muebles, enseres y equipos de oficina	20%
4. Equipos de procesamiento de datos	25%
5. Maquinaria y equipo adquirido a partir del 1.1.1991	10%
6. Otros bienes del activo fijo	10%