



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**ANÁLISIS DE LOS COSTOS INDETERMINADOS Y SU INCIDENCIA EN
EL VALOR DE VENTA EN LA MICROEMPRESA ARTESANAL MODER
MUEBLE DEL CANTON SALCEDO 2021**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de Ingeniería en
Contabilidad y Auditoría C.P.A.

Autor:

Alex Darío Tonato Silva

Tutor:

Ing. Eduardo Faz Cevallos, Mgs.

Latacunga – Ecuador

Abril – 2022

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

El suscrito, Alex Darío Tonato Silva, declara ser el autor del presente proyecto de investigación: **ANÁLISIS DE LOS COSTOS INDETERMINADOS Y SU INCIDENCIA EN EL VALOR DE VENTA EN LA EMPRESA ARTESANAL MODER MUEBLE DEL CANTON SALCEDO 2021**, siendo el Ing. Eduardo Faz Cevallos, Mgs., tutor del presente trabajo de investigación; y eximimos a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, declaramos que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el trabajo investigativo, son de nuestra exclusiva responsabilidad.



Alex Darío Tonato Silva

C.I. 185018745-9

AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título:

“ANÁLISIS DE LOS COSTOS INDETERMINADOS Y SU INCIDENCIA EN EL VALOR DE VENTA EN LA MICROEMPRESA ARTESANAL MODER MUEBLE DEL CANTON SALCEDO 2021” de Tonato Silva Alex Darío, de la Carrera de Ingeniería de Contabilidad y Auditoría, considero que dicho informe investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnico suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Honorable Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, agosto del 2022



Firmado electrónicamente por:
**WILSON EDUARDO
FAZ CEVALLOS**

Ing. Eduardo Faz Cevallos, Mgs.

C.I:050177971-4

TUTOR

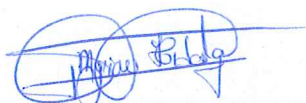
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Facultad de Ciencias Administrativas; por cuanto, el postulante: TONATO SILVA ALEX DARIO con el título de Proyecto de Investigación: **ANÁLISIS DE LOS COSTOS INDETERMINADOS Y SU INCIDENCIA EN EL VALOR DE VENTA EN LA MICROEMPRESA ARTESANAL MODER MUEBLE DEL CANTON SALCEDO 2021** han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación Final del Proyecto.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, 31 DE AGOSTO 2022.

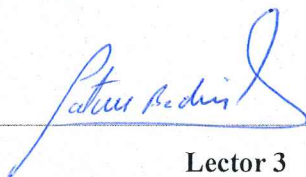
Para constancia firman:



Lector 1 (Presidente)
Nombre: Dra. MYRIAN HIDALGO
CC: 050238485-2



Lector 2
Nombre: Ing MAYRA CHICAIZA
CC: 050326515-9



Lector 3
Nombre: Ing PATRICIO BEDON
CC: 050225327-1

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor han estado conmigo hasta el día de hoy, a mi esposa Viviana Laura por ser el pilar fundamental en todo este trayecto y su apoyo incondicional.

Mi madre Estela Silva y mi padre Orlando Tonato, por ayudarme a tomar este camino, por extender su mano cuando más lo necesitaba.

Expreso mis más grandes agradecimientos a todos aquellos que contribuyeron a mi formación académica

A todos los docentes, de esta querida Universidad que compartieron cada uno de sus conocimientos e impulsaron a seguir así adelante y un reconocimiento especial al Ing. Eduardo Faz Cevallos, quien fue más que un tutor y guía para la culminación de este proyecto

ALEX DARIO TONATO SILVA

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a:

Dios, que gracias a su voluntad y gracia hoy en día estoy cumpliendo con uno de mis mayores sueños,

Mis padres que con todo el cariño estuvieron apoyándome y dándome fuerzas para no desfallecer en el transcurso de este camino,

Mi hija Camila quien es mi principal motivo de superación y seguir adelante; por el cual, hoy en día estoy aquí para celebrar esta gran victoria, y

Mi esposa Viviana Laura por acompañarme en todo este camino, quien me apoyo en todas las formas posibles para cumplir un gran anhelo en mi vida, guiarme con sus consejos, por no dejarme caer en los momentos más difíciles, por estar siempre conmigo y creer en mi capacidad; gracias a su paciencia y amor hoy puedo alcanzar mis objetivos de la mejor manera.

ALEX DARIO TONATO SILVA

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS

TÍTULO: ANÁLISIS DE LOS COSTOS INDETERMINADOS Y SU
INCIDENCIA EN EL VALOR DE VENTA EN LA EMPRESA ARTESANAL
“MODER MUEBLE” DEL CANTON SALCEDO 2021.

Autor:

Tonato Silva Alex Darío

RESUMEN

El objetivo del presente proyecto, es analizar los costos indeterminados y el valor de venta en la mueblería artesanal “Moder Mueble” del cantón Salcedo año 2021, para el desarrollo de esta propuesta se implementó el sistema de costos ABC, con el objetivo de determinar un análisis a los costos por actividades de producción y su incidencia en la rentabilidad. El principal problema de investigación se basa en que la mueblería no cuenta con un sistema de costos para poder identificar si los precios de los productos que ofrece están acordes a los precios de fabricación y así poder saber si tiene una rentabilidad aceptable. El proceso de fabricación de los bienes que realiza la empresa pasa por cuatro fases de producción de las cuales en cada una de ellas se debe de identificar los costos que incurren en la producción. Un sistema de costos por procesos se emplea en las industrias manufactureras para poder determinar los costos totales de elaboración de una unidad de producto. Se utiliza particularmente en entornos donde la creación pasa por múltiples procesos. La metodología que se utilizó en el proyecto investigativo, relacionado con la elaboración de los procesos productivos y su incidencia en la rentabilidad se hizo énfasis en un enfoque cualitativo y cuantitativo, descriptiva porque permitió saber cuál es la situación actual que está atravesando. Llegando a determinar que los resultados obtenidos en la encuesta relacionada con las preguntas utilizadas para el cruce de variables y la comprobación de hipótesis. Una vez calculada χ^2 , se determina que su valor es superior a χ^2 crítico, por lo que se encuentra en la zona de rechazo de H_0 , entonces se acepta H_1 . Concluyendo que, en la actualidad, “Moder Mueble” no cuenta con un modelo de costos; realiza su registro de gastos a través de un sistema empírico. En conclusión, un modelo de costos ABC permitirá mejorar el manejo de producción, disminuir costos de fabricación.

Palabras claves: Costos, Indeterminados, Venta, Rentabilidad, Incidencia

TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI
FACULTY OF ADMINISTRATIVE AND ECONOMIC SCIENCES

TITLE: ANALYSIS OF INDETERMINATE COSTS AND THEIR IMPACT
ON THE SALE VALUE IN THE ARTISAN COMPANY "MODER MUEBLE" OF
CANTON SALCEDO 2021.

Author:

Tonato Silva Alex Darío

ABSTRACT

The objective of this project is to analyze the indeterminate costs and the sale value in the artisanal furniture "Moder Mueble" of canton Salcedo 2021, for the development of this proposal, the ABC cost system was implemented, with the aim of determining the cost analysis in production activities and their impact on profitability. The main research problem is that the furniture store does not have a cost system to be able to identify if the prices of the products it offers are in accordance and thus be able to know if it has an acceptable profitability. The manufacturing process of the goods carried out by the company goes through four phases of production of which in each of them must identify the costs incurred in production. A process cost system is used in manufacturing industries to determine the total costs of making a unit of product. It is particularly used in environments where creation goes through multiple processes. The methodology that was used in the research project, related to the elaboration of a manual of costs by production processes and its impact on profitability, was emphasized in a qualitative and quantitative approach, descriptive because it allowed us to know what is the current situation that is happening. Coming to determine that the results obtained in the survey related to the questions used for the crossing of variables and hypothesis testing. Once x_2 is calculated, it is determined that its value is higher than critical x_2 , so it is in the rejection zone of H_0 , then H_1 is accepted. Concluding that, at present, "Moder Mueble" does not have a cost model; it registers its expenses through an empirical system. In conclusion, an ABC cost model will allow to improve production management, decrease manufacturing costs.

Keywords: Costs, Undetermined, Sale, Profitability, Incidence



AVAL DE TRADUCCIÓN

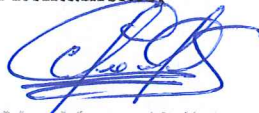
En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que:

La traducción del resumen al idioma Inglés del trabajo de titulación cuyo título versa: **“ANÁLISIS DE LOS COSTOS INDETERMINADOS Y SU INCIDENCIA EN EL VALOR DE VENTA EN LA EMPRESA ARTESANAL “MODER MUEBLE” DEL CANTON SALCEDO 2021”** presentado por: **Tonato Silva Alex Darío**, estudiante de la carrera de: **Contabilidad y Auditoría**, perteneciente a la **Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas**, lo realizó bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente aval para los fines académicos legales.

Latacunga, agosto del 2022

Atentamente



Mg. Marco Beltrán



CENTRO
DE IDIOMAS

DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS-UTC
CI: 0502666514

ÍNDICE DE CONTENIDO

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	i
AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xv
1. INFORMACIÓN GENERAL.....	1
2. DESCRIPCION DEL PROYECTO	2
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
3.1 Justificación del proyecto.....	5
3.2 Formulación del Problema	6
3.3 Preguntas Directrices.....	6
3.4 Delimitación del Problema.....	6
3.5 Objetivo General	7
3.5.1 Objetivos Específicos.....	7
3.6 Planeación y definición de objetivos.....	8

4.	BENEFICIARIOS DEL PROYECTO	9
4.1	Beneficiarios Directos	9
4.2	Beneficiarios Indirectos	9
5.	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA	9
5.1	Costos Predeterminados	9
5.1.1	Costo estimado	10
5.1.2	Costo estándar	11
5.2	Costos de producción	12
5.3	Elementos del Costo	12
5.3.1	Materias primas y/o materiales directos	13
5.3.2	Mano de Obra	14
5.3.3	Costo indirecto de fabricación	15
5.4	Contabilidad de Costos	16
5.5	Costeo por Orden	17
5.6	Clasificación de los Sistemas de Costos	18
5.6.1	Sistema de Costos por Procesos	18
5.6.2	Sistema de Costos Estándar	19
5.6.3	Sistema de Costos Conjuntos	21
5.6.4	Sistema de Costeo ABC	22
5.7	Contabilidad de Costos para la toma de decisiones	28
5.8	Medidas y Estimaciones	29

5.9	Valor de Venta	30
5.9.1	Elementos de la Venta.....	30
5.9.2	Tipos de Precios	31
5.9.3	Gestión de Precios.....	32
5.9.4	Gestión Comercial.....	35
5.10	Marco Legal.....	38
6.	METODOLOGÍA	40
6.1	Enfoque de la Investigación	40
6.2	Investigación De Campo	41
6.3	<i>Investigación Bibliográfica-Documental</i>	41
6.4	Alcance de la Investigación.....	42
6.5	Técnicas de Investigación.....	42
6.5.1	Población y Muestra.....	43
6.6	Operacionalización de las variables	44
6.7	Operacionalización de la variable dependiente: Valor de venta.....	45
6.8	Plan de recolección de información.....	45
6.9	Definición de los sujetos: personas u objetos que van a ser investigados ..	45
6.10	Plan de procesamiento de la información	46
7.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	48
7.1	Análisis e Interpretación Univariar	49
7.2	Análisis Bivariar.....	60

7.2.1	Determinación de frecuencias (observada y esperada) y tabla de contingencias.	60
7.2.2	Planteamiento de hipótesis.	62
7.2.3	Determinación de nivel de significación.	62
7.2.4	Cálculo de grados de libertad.	62
7.2.5	Determinación de χ^2 crítico.	63
7.2.6	Cálculo χ^2 .	63
7.2.7	Análisis y decisión.	63
7.3	Propuesta	63
7.3.1.	Costos por actividades ABC	63
7.3.2.	Determinar los direccionados de costos	68
7.3.3.	Teoría de restricciones TOC	77
7.3.4.	Medidas de rendimiento de la empresa	82
7.4	Calculo del Troughput:	82
7.5	Análisis de los procesos	84
7.6	Calculo RRC	85
7.7	Análisis de las capacidades	86
7.8	Determinación de la eficiencia de la producción	87
7.8.1.	Desperdicios de la producción de camas de 2 plazas	87
7.8.2.	Desperdicios de la producción de juegos de comedores	88
7.8.3.	Desperdicio de la producción puertas	89

7.9	Evaluación del posible escenario	90
7.9.1	Productos con más demanda	90
7.9.2	Muebles producidos acabo del mes.....	90
7.10	Costeo tradicional	91
7.11	Método de costeo ABC.....	92
7.12	Comparación entre el sistema de costeo tradicional y método ABC	93
8.	IMPACTOS (TÉCNICOS, SOCIALES, AMBIENTALES).....	95
8.1.	Impacto Sociales	95
8.2.	Impacto Técnico.....	95
8.3.	Impacto Ambiental.....	95
9.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	96
9.1	Conclusiones	96
9.2	Recomendaciones.....	97
10.	BIBLIOGRAFÍA	98
11.	ANEXOS	106

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Actividades y sistemas de tareas en relación a los objetivos planteado.....	8
Tabla 1. Población de la mueblería Moder Mueble.....	43
Tabla 2: variable independiente: Costos Predeterminados	44
Tabla 3: Variable dependiente	45
Tabla 4: Tabla de frecuencia.....	47
Tabla 5: Según genero	49
Tabla 6: Nivel de Instrucción.....	50
Tabla 7: Costos previos de fabricación.....	51
Tabla 8: Elementos que intervienen en la fabricación	52
Tabla 9: Los productos son debidamente comercializado	53
Tabla 10: Materia prima que interviene en la fabricación	54
Tabla 11: Fabricación, actividades, tiempo y recursos.	55
Tabla 12: Para la fabricación de muebles, se distribuyen los costos.	56
Tabla 13: Moder Mueble podría ofrecer un valor más competitivo	57
Tabla 14: Los diferentes muebles responden a las necesidades del cliente.....	58
Tabla 15: Debería contar con un modelo de costos	59
Tabla 16: Tabla contingencias	61
Tabla 17: Tabla de frecuencia.....	61
Tabla 18. Costos Históricos	64
Tabla 19: Materiales de Puertas.....	70
Tabla 20: Producción para juego de comedor	71
Tabla 21: Materiales de cama de 2 plazas	72
Tabla 22: Depreciación de maquinaria	73
Tabla 23: Asignación de costos	74

Tabla 24: CFI Servicio Básicos	74
Tabla 25: Distribución de recursos	75
Tabla 26: Sistema de costos ABC.....	76
Tabla 27: Cálculo de Troughtput	83
Tabla 29: Cálculo del tiempo de RRC	85
Tabla 30: Capacidad disponible.....	86
Tabla 31: Eficiencia de producción	87
Tabla 32: Desperdicios en juego de comedores.....	88
Tabla 33: Desperdicios de producción en puertas	89
Tabla 34: Productos con más demanda.....	90
Tabla 35: Producción del mes.....	90
Tabla 36: Costo tradicional que maneja la mueblería.....	91
Tabla 37: Costeo ABC	92
Tabla 38: Sistema de Costo Tradicional y Método ABC	93

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Sistema de costos ABC	23
Figura 2: Ejemplo de Gráficas.....	48
Figura 3: Frecuencia según genero	49
Figura 4: Nivel de Instrucción	50
Figura 5: Costos previos a la fabricación de madera.....	51
Figura 6. Elementos que intervienen en la fabricación.....	52
Figura 7: Los productos son debidamente comercializados.	53
Figura 8: Materia prima interviene en la fabricación	54
Figura 9: Fabricación actividades, tiempo y recursos.	55
Figura 10: Para la fabricación de muebles, se distribuyen los costos.....	56
Figura 11: Moder Mueble podría ofrecer un valor más competitivo	57
Figura 12: Los diferentes muebles responden a las necesidades del cliente.	58
Figura 13: La mueblería debe contar con un modelo de costos	59
Figura 14: Ocho actividades de Producción.....	65
Figura 15: Actividades de la Producción dela mueblería Moder Mueble	66

1. INFORMACIÓN GENERAL

Título del Proyecto: Análisis de Costos Indeterminados y su incidencia en el valor de venta en la Microempresa Artesanal Moder Mueble del cantón Salcedo 2021.

Fecha de Inicio: Abril del 2022

Fecha de finalización: Septiembre del 2022

Lugar de ejecución: Cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi

Facultad que auspicia: Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

Carrera que auspicia: Contabilidad y Auditoria

Proyecto de investigación vinculado: Ninguno

Grupo de investigación: Ing. Eduardo Faz Cevallos, Mgs.

Sr. Alex Darío Tonato Silva

Equipo de Trabajo

Tutor: Ing. Eduardo Faz Cevallos, Mgs.

Alumno: Sr. Alex Darío Tonato Silva

Área de Conocimiento: Contabilidad, Auditoría y Costos

Línea de Investigación: Estudio contable para el fortalecimiento y sostenibilidad

Sub líneas de investigación de la carrera: Estudio en el área Contable, Financiera y Auditoria

2. DESCRIPCION DEL PROYECTO

En el Ecuador, los emprendimientos manufactureros, enfocados en la elaboración de muebles, no cuentan con un sistema de costos y desconocen los elementos que interviene en dichos procesos. El costeo de sus productos es realizado de manera empírica, razón por la cual, sus costos están indeterminados y se les dificulta conocer el precio final de venta.

A nivel local, la actividad artesanal es una fuente primordial en la economía de la provincia de Cotopaxi. Un porcentaje considerable de habitantes dependen de la elaboración de productos terminados en madera. Por ello, es necesario fortalecer dicha actividad, en vista de que el sector depende económicamente de ello. El mercado es cada vez más exigente y competitivo, por lo cual es primordial aplicar estrategias para reducir el costo y ofrecer un precio atractivo para los clientes.

La actividad artesanal es una de las primordiales actividades para, varios habitantes del sector de salcedo, dependen, exclusivamente, de la elaboración de productos terminados en madera. Considerando que el mercado es cada vez más exigente y competitivo, es primordial la aplicación de estrategias para reducir el costo.

El presente estudio permitirá conocer los costos que intervienen en la fabricación de muebles, incluyendo a la materia prima, la mano de obra y los costes indirectos de fabricación (CIF), elementos necesarios para el proceso productivo. Utilizando un apropiado sistema de cálculo de costos, se podrá determinar los diferentes procesos y elementos que intervienen en la fabricación de muebles de la microempresa “MODER MUEBLE”. De esta forma, es posibles determinar el costo de elaboración de los productos y su respectiva asignación del precio de venta.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Casierra (2016), asegura que el mobiliario ha existido desde tiempos remotos, con el homo sapiens; sin embargo, en aquella época, no existía la fabricación del mueble, más bien, los individuos, utilizaban objetos de la naturaleza y les daban el uso de muebles. (Ricardo, 2020, p. 9) asegura que en la Edad de Piedra se fabricaron mobiliarios como camas de piedra y armarios de almacenamiento, con evidencias en las Islas Orkney de Escocia, que data de aproximadamente 2000 a. C. Posteriormente, se utilizaría la madera como materia prima principal de producción y con el paso de los años, la manufactura de producción de muebles se incrementaría, gracias a la globalización.

El desarrollo del sector productivo mobiliario, representa crecimiento económico para el país o su estancamiento y viceversa, lo que se traduce en que los cambios económicos de la nación, también afectarán al sector mobiliario. Como añadidura, el mercado mundial representa una importante fracción competitiva, por lo que se requiere implementar técnicas para lograr enfrentar a los competidores. Los emprendimientos que no cuenta con mencionadas técnicas, como estructura de costos, capacidad de operación, etc., se ven obligados a cerrar, imposibilitados de sostener sus negocios.

Otra de las dificultades que enfrentan los negocios, es la imposibilidad de mantener un punto de equilibrio entre los ingresos y el costo de inversión, por la competencia internacional que excluye los derechos laborales. Frente a lo mencionado, el consumidor mantiene la ideología de que es posible acceder a productos de calidad, a bajo costo. Por ende, el mercado competitivo y la globalización se convierten en conflictos para los microempresarios.

En el Ecuador, el sector forestal, madera y muebles genera alrededor de 74.000 empleos para la pequeña y mediana industria; y para la carpintería y artesanos de la madera 96.000. Las oportunidades de la industria se reflejan en el continuo crecimiento del consumo nacional e internacional de productos forestales y preferencia por muebles hechos de madera. Pro Ecuador (2015) sostiene que la industria de muebles y acabados de la construcción en Ecuador está en permanente desarrollo. Esta industria espera satisfacer los mercados más exigentes, ofreciendo productos de calidad, diseño, marca, servicio, entre otros. Por ende, la ventaja competitiva para las microempresas es el poder ofrecer lo que la demanda solicita a un precio justo.

Por otro lado, es imprescindible recalcar que las exigencias del mercado y la competitividad en el país, han provocado que un sinnúmero de microempresas no pueda cubrir la demanda, considerando los altos costos de fabricación. Por tal motivo, resulta complejo el desarrollo económico sostenible en este sector. Culturalmente, el mercado nacional, encabezado por productores artesanales, que desconocen los datos reales al momento de producir o vender sus productos. En este sentido, como consecuencia, existe una fluctuación en los precios comerciales, debido a la aplicación de un sistema de procesos de costos empíricos o inadecuados.

En la provincia de Cotopaxi, prevalecen los productores de muebles artesanos; generalmente, con el pensamiento erróneo de ofrecer un producto al mercado, sin conocimiento previo que determine si su negocio es rentable. El emprendimiento artesanal, objeto de estudio, inicia su trayectoria en el año 1999, bajo el nombre de “Moder Mueble”. En su trayectoria, la microempresa evolucionó, a través de la implementación de mejoras significativas en sus procesos operativos, de administración y fabricación. Con sus innovaciones, el

emprendimiento busca adecuarse al entorno actual y las exigencias del mercado. La mueblería cuenta con experiencia en la fabricación de muebles para el hogar y para el trabajo, buscando ofrecer productos de calidad y considerando las preferencias de sus consumidores, en las provincias de Cotopaxi y Tungurahua.

La mueblería “Moder Mueble” del cantón Salcedo, no maneja un sistema de costos de fabricación. Por ende, no le es posible conocer sus ingresos o egresos y desconoce la rentabilidad de su negocio. Por otro lado, sin un sistema de manejo de costos, al emprendedor también le resulta complejo administrar sus recursos, se le imposibilita registrar la verdadera inversión y considerar los costos de fabricación. En resumen, la empresa presenta dificultades en el seguimiento de los insumos y costos que implica la elaboración del mueble

3.1 Justificación del proyecto

La presente investigación se basará en el análisis de costos de la empresa Moder Mueble; para ello, es pertinente recalcar la ubicación privilegiada del Ecuador, como país con potencial para el desarrollo de industrias mobiliarias. La normativa legal y condición económica del país, considerando factores como las últimas crisis, ha limitado la producción de muebles en la provincia de Cotopaxi, por este motivo, varias empresas se han visto obligadas a disminuir su personal y reducir sus costos de producción.

Este trabajo servirá como aporte para la fabricación de muebles en la zona 3 del Ecuador. Un sinnúmero de emprendimientos de este tipo, trabajan empíricamente en todos sus procesos, incluyendo la determinación de los costos. Considerando la importancia de este proceso para las microempresas, el contar con un control en el proceso productivo con la finalidad de tener

una visión global y organizada de la inversión para la fabricación de un producto y de las utilidades que genera su comercialización.

En este contexto, se plantea la investigación mencionada, relacionada con los costos de producción que se requiere para la elaboración de muebles. De esta manera, es posible determinar los precios finales de venta, atravesando por el proceso de conocer el costo real de la producción, para, en base a lo mencionado, definir si es rentable o no su producción.

Entre los sectores artesanales y productivos beneficiados, es pertinente mencionar a los productores que ofrecen materia prima, los comercializadores y los proveedores de madera, ubicados en distintos lugares de la ciudad de Salcedo. Los individuos que laboran en el sector, entregan la madera en tablones, piezas, tablas que son importantes para la elaboración de distintos productos y que se comercializan para pequeñas y grandes empresas.

3.2 Formulación del Problema

¿Cómo el sistema de costeo incide en la predeterminación de los costos en el valor de venta de la mueblería Moder Mueble del cantón Salcedo?

3.3 Preguntas Directrices

- ¿Cuáles son las actividades de un proceso productivo que permiten predeterminar el sistema de costos?
- ¿Cuáles son los elementos que intervienen en costo de fabricar muebles?
- ¿Qué actividades se pueden describir como determinantes en el precio de venta de los muebles?

3.4 Delimitación del Problema

Delimitación Espacial: Cantón Salcedo, Provincia de Cotopaxi.

Delimitación Temporal: abril 2022- agosto 2022

Campo: Contabilidad

Área: Costos

Aspecto: Costos de Producción

3.5 Objetivo General

Analizar los costos predeterminados y su impacto en el precio de venta de muebles Moder Mueble, del cantón Salcedo, en el año 2021.

3.5.1 *Objetivos Específicos*

- Describir las actividades del proceso productivo en la fabricación de muebles para determinar un sistema de costos que permita incrementar sus utilidades.
- Identificar los elementos del costo: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación (CIF), con el propósito de establecer un precio de venta apropiado para los muebles.
- Proponer un diseño metodológico para la implementación del sistema de costos ABC, con la finalidad de establecer un precio adecuado de comercialización al público, aprovechando los recursos humanos, económicos y materiales; y, una adecuada toma de decisiones.

3.6 Planeación y definición de objetivos

Tabla Actividades y sistemas de tareas en relación a los objetivos planteados

Objetivos	Actividades	Resultados de la Actividad	Medios de Verificación
Describir las actividades del proceso productivo en la fabricación de muebles para determinar un sistema de costos que permita incrementar sus utilidades.	Ingreso al campo: Visita a la mueblería para la recolección de información del proceso de fabricación.	Reconocimiento de las fases de fabricación para la elaboración de muebles.	Observación directa en la microempresa. Encuesta
Identificar los elementos del costo: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación (CIF), con el propósito de establecer un precio de venta apropiado para los muebles.	Identificación de los elementos del costo que intervienen en el proceso de fabricación.	Reconocer los elementos del costo: Materia Prima, Mano de Obra y CIF en el sistema productivo.	Hoja de Costos
Proponer un diseño metodológico para la implementación del sistema de costos ABC, con la finalidad de establecer un precio adecuado de comercialización al público, aprovechando los recursos humanos, económicos y materiales; y, una adecuada toma de decisiones.	Elaboración de un modelo de costos ABC acorde a las necesidades de la mueblería.	Contar con un modelo de costos ABC, acorde a las necesidades de la microempresa.	Modelo de costos ABC.

Nota: El Autor

4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

En el presente proyecto de investigación se identificó beneficiarios directos e indirectos.

4.1 Beneficiarios Directos

- Propietario de la microempresa artesanal Moder Mueble.

4.2 Beneficiarios Indirectos

- Obreros de la microempresa artesanal Moder Mueble.
- Proveedores de materias primas.
- Clientes de la microempresa artesanal Moder Mueble.
- Ciudadanía del cantón Salcedo y sectores de influencia.

5. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA

5.1 Costos Predeterminados

Se denominan costos predeterminados a todos los factores que intervienen en el ciclo productivo y que lo hacen posible. Los factores pueden ser la materia prima, la mano de obra directa, etc. Los costos predeterminados se calculan antes de hacerse o de terminarse el producto, y según sean las bases que se utilizan para su cálculo, se dividen en costos estimados y costos estándar. Cualquiera de estos tipos de costos predeterminados puede operarse en base a órdenes de producción, de procesos productivos, o de cualquiera de sus derivaciones.

Los costos predeterminados según Neuner (1986) “son un sistema que calcula sus costos con anticipación a la fabricación real del producto, a la conclusión de un contrato especial de construcción; con la finalidad de su comparación con los costos reales”.

Para Backer et al (1988), “cuando los costos indeterminados están integrados en las cuentas de cualquier contabilidad de costos, dicha contabilidad se convierte en un sistema de costos predeterminados”. Es necesario conocer los costos de producción de manera anticipada u oportuna del proceso productivo (cotizaciones de precios, planes de la producción, cambio en líneas o mezclas de productos, productos o procesos nuevos).

“Para obtener un costo predeterminado, era necesario obtener un control efectivo mediante las comparaciones de una mayor significación” (Molina, 2013). Para el autor, los costos predeterminados sirven de punto de referencia o comparación, para establecer desviaciones e investigar las causas de las mismas, tomar medidas correctivas y mejorar así la eficiencia de la empresa. (Ortega y Seco, 1999)

5.1.1 Costo estimado

Los costos estimados son aquellos que se obtienen antes o durante el proceso de producción, o la finalizar el periodo contable. Se basan en el conocimiento y la experiencia de los encargados de la producción, así como en observaciones empíricas y en la tendencia histórica de costos; indican “lo que puede costar un artículo” Revuelta (2018), Por representar un supuesto, al final de una orden o de un proceso, se deben ajustar al costo histórico. Las diferencias entre el costo histórico y el costo estimado son conocidas como variaciones.

Los costos estimados son la técnica inicial o más rudimentaria de los costos predeterminados, pero muy necesaria, ya que su cálculo u obtención se basa en la experiencia habida, en el conocimiento más o menos amplio de la compañía del costo que desea predeterminar, y quizá en algunas partes se empleen métodos científicos, pero de ninguna

manera en su totalidad. En las condiciones anteriores, el costo estimado indica lo que puede costar algo, motivo por el que dicho dato se ajusta al costo histórico o real, ya que el pronóstico se realizó sobre bases empíricas, referidas a un periodo precisado, y no se tiene el estudio, a tal grado, que sea “lo que debe costar”

5.1.2 Costo estándar

Los costos estándares son aquellos que se calculan antes de realizar la producción o antes de que comience el periodo contable.

Se basan en estudios científicos de la capacidad productiva, la eficiencia en las operaciones, la calidad en los productos y servicios, en las mejoras continuas, etc., con la finalidad de determinar lo que “debe costar un producto”. Como representan medidas de eficiencia y, por lo tanto, los objetivos de calidad a lograr al final de una orden o de un periodo se deben ajustar los costos históricos a los estándares; a sus diferencias se les conoce como “desviaciones”. Entre más constante y continua sea la producción, el costo estándar reportará mayores beneficios.

Los estándares se deben determinar para los tres elementos del costo, es decir, para los materiales, la mano de obra y los gastos indirectos, de tal suerte que cada elemento tiene un procedimiento distinto para calcularse. Además, el sistema de costos le da una importancia muy especial al presupuesto de gastos indirectos de producción. El presupuesto de gastos indirectos consiste en realizar estudios financieros de las partidas que integran los gastos indirectos para pronosticarlos. Normalmente se consideran las partidas fijas a valores constantes (del mismo poder adquisitivo).

La técnica de costos estándar tuvo su origen a principios del siglo XX con motivo de la doctrina llamada taylorismo; o sea, el desplazamiento del esfuerzo humano por la maquina; y vino a convertirse en técnica de valuación de costos aplicada a la contabilidad, a partir de la segunda década del presente siglo. En efecto , en 1903 , F.W Taylor , realizo las primicias en cuanto a investigación para lograr mejor control de la elaboración y la productividad , que inspiraron al ingeniero Harrington Emerson (1908) para profundizar sobre el tema, quien a su vez sirvió de fundamentó al contador Chester G. Harrison para que en nueve artículos titulados “ Cost Accounting to Aid Production “ (en 1921 tomaron la forma de libro) surgiera así la técnica de valuación de costo estándar , considerándose a Emerson , el precursor.

5.2 Costos de producción

También conocidos como costos operativos, son gastos necesarios para fabricar un bien o generar un servicio, en otras palabras; son los que generan el proceso de transformar la materia prima en productos terminados o semielaborados utilizando de la fuerza de trabajo y al uso de la planta de producción (maquinaria, equipos y otros).

Entonces, se entiende que los costos de producción, es la elaboración de un nuevo bien, la suma de la materia prima más las maquinarias de producción dando como resultado, un producto terminado listo para la comercialización en los mercados.

5.3 Elementos del Costo

Para manufacturar un producto se hace uso de tres componentes conocidos como elementos del costo de producción. Se subdividen en los siguientes elementos:

1. Materias primas y/o materiales directos.
2. Mano de obra

3. Costo indirecto de fabricación.

5.3.1 *Materias primas y/o materiales directos.*

Se denominan materias primas a los elementos utilizados en la elaboración o fabricación de bienes, que son sometidas a varios procesos de transformación convirtiéndose en producto terminado. Para fabricar un producto suele hacer uso de una amplia gama de materias primas, por lo tanto, las materias primas se clasifican en: materias primas directas e indirectas.

Materias primas directas: son aquellos que son sometidos al proceso de fabricación para tener un producto terminado, se caracteriza por ser fácilmente identificable ya que conserva sus propiedades básicas y se asemejan al producto terminado. Por ejemplo, el material directo es la madera utilizada para la fabricación de una mesa de comedor

Materias primas indirectas: se entiende, como aquellos materiales utilizados como insumos o suministros dentro del proceso de la elaboración del bien. Por ejemplo, el pegamento que es utilizada en la fabricación de la mesa de comedor hace parte del producto terminado.

Dada la importancia a la inversión económica que representa en la mayoría de los casos, se hace necesario mecanismo y procedimiento para la conservación, disposición y control, los cuales implican a varios factores:

1. Los pedidos se hacen en el momento justo y en cantidades adecuadas, con fin de mantener ni financiar inventarios excesivos, y a la vez evita quedarse sin existencia de materiales.
2. El mercado de proveedores se hagan las indagaciones y cotizaciones necesarias, con la finalidad de obtener los costos más bajos con una excelente calidad.

3. Las calidades de los materiales o materias primas sean óptimas, con fin de evitar desperdicios que se generan pérdidas.
4. El almacenamiento adecuado y seguro de las materias primas, así impidiendo su daño o deterioro por factores ambientales.
5. El uso o disposición de los materiales este restringido al personal autorizado, de manera que en todo momento se pueda monitorear su manejo, utilización y estado de conservación.
6. Contar con un sistema de información apropiada, permitiendo establecer un manejo y control de inventarios a medida de los requerimientos del ente económico.

5.3.2 *Mano de Obra*

Representa en esfuerzo del trabajo humano que se aplica en la elaboración del producto, en otras palabras, se refiere a los empleados que trabajan en la fabricación de un producto. Así mismo, como la materia prima, la mano de obra de se clasifican en directas e indirectas.

Mano de obra directa: representa los sueldos de los trabajadores, por el tiempo que estén vinculados a las labores propias de transformación de la materia prima, constituye el esfuerzo laboral que están físicamente relacionados en el proceso productivo, por acción manual u operaciones de máquinas, por ejemplo, el trabajador corta la madera o arma la mesa.

Mano de obra indirecta: es aquella que involucra a personas que no están relacionados directamente con la fabricación del bien, es decir, son todos los trabajadores que dan apoyo o realizan tareas de dirección en la actividad productiva, sus labores están relaciones con la actividad administrativa, directiva y de gestión comercial.

Para mantener y establecer un control adecuado con las personas que están directamente vinculados con las funciones de producción, existen diversos mecanismos, que ayudan con el registro del tiempo empleado en las actividades de producción. Todos los mecanismos de control, tienen la finalidad de anotar estricta, objetiva y sistemáticamente, el tiempo de trabajo realizado por cada operario.

5.3.3 Costo indirecto de fabricación.

Se utiliza para acumular los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y los demás costos indirectos de fabricación, que no pueden identificarse directamente con los productos específicos. Conocidos, entre otras denominaciones, con la carga fabril, costos indirectos de fabricación, gastos generales de fabricación o gastos de manufactura, incluyen una variedad de conceptos que, junto con las distintas formas o bases que existen para cuantificarlos y asignarlos a los productos, hacen que este tercer elemento del costo termine siendo más complejo que los dos anteriores. Es importante e imprescindible su contribución en la valoración de los productos. Está altamente influenciada por factores como el tamaño de la estructura utilizada en la producción, por su organización operativa y funcional y por el mayor o menor grado de mecanización y/o automatización existente en el ente económico.

Los costos indirectos de fabricación pueden clasificarse como:

Costos Fijos: Son aquellos en los que el costo fijo total permanece constante dentro de un rango relevante de producción, mientras el costo fijo por unidad varía con la producción. Más allá del rango relevante de producción, variarán los costos fijos. La alta gerencia controla el volumen de producción y es, por tanto, responsable de los costos fijos.

Costos Variables: Son aquellos en los que el costo total cambia en proporción directa a los cambios en el volumen, o producción, dentro del rango relevante, en tanto que el costo unitario permanece constante. Los costos variables son controlados por el jefe responsable del departamento.

Costos Mixtos: Estos costos tienen las características de fijos y variables, a lo largo de varios rangos relevantes de operación. Existen dos tipos de costos mixtos: costos semivariables y costos escalonados.

5.4 Contabilidad de Costos

La contabilidad de costeo tiene un propósito fundamental, se encarga de calcular, controlar y reconocer los costeos de producción de una organización con el fin de determinar el coste total de servicios prestados y actividades desarrolladas; el método de valuación dentro del sistema de costeo puede determinar la prestación del servicio o el desarrollo de las actividades inventarios y suministros económicos.

El sistema de costeo se caracteriza por un ente muy importante ya que se encarga de clasificar, registrar y agrupar las erogaciones, de tal forma que pueda facilitar el coste unitario de cada proceso, tanto la parte de un producto como su actividad relacionada con cualquier objeto de costeos que provee poca utilidad.

Esto sólo se puede alcanzar mediante el diseño de un sistema de costeo adecuado. Los sistemas de costeo son subsistemas de la contabilidad general, los cuales, manipulan los detalles referentes al costo total de fabricación. “La manipulación incluye clasificación, acumulación, asignación y control de datos, para lo cual se requiere un conjunto de normas

contables, técnicas y procedimientos de acumulación de datos tendentes a determinar el costo unitario del producto.” (Sinisterra y Rincón, 2017)

Las características de los servicios que prestan y de los productos que ofrecen y comercializan, estas entidades deben manejar el sistema de costeo de procesos continuos en donde los componentes del costo se acumulan por áreas de responsabilidad en forma independiente para cada servicio y proceso; estos se deben ir transfiriendo al proceso siguiente en la medida que el producto o servicio se va elaborando hasta determinar el costo total del mismo.

5.5 Costeo por Orden

González (2016), afirma que “el costeo por orden se considera una entidad importante, debido a que está estructurada mediante normas, principios métodos y procedimientos para el registro de todos los costos que tenga una empresa, para que así pueda solventar todas las necesidades de los clientes o beneficiarios y por esta razón los recursos económicos pueden acumularse”. Los tres elementos más importantes dentro del costeo por órdenes de trabajo o de servicios son: materiales directo, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación de productos que son almacenados de acuerdo con su personalización mediante ordenes de trabajo. El proceso de transformación de materias primas en productos terminados aplica costos reales o costos predeterminados, y pueden ser utilizados para satisfacer los requerimientos de quien lo necesite.

5.6 Clasificación de los Sistemas de Costos

5.6.1 *Sistema de Costos por Procesos*

Los costos de producción se acumulan en las distintas fases del proceso productivo, durante un lapso. En cada fase se debe elaborar un informe de costos de producción, en el cual se reportan todos los costos incurridos durante un lapso; los costos de producción serán traspasados de una fase a otra, junto con las unidades físicas del producto y el costo total de producción se halla al finalizar el proceso productivo -última fase-, por efecto acumulativo secuencial.

Es aquel proceso de producción que se carga a los sistemas de costos de producción por departamentos de centros de costos, este sistema se aplica con frecuencia en las industrias de productos químicos, de petróleo, del aceite, de pinturas, del tabaco, del acero, del vidrio del cemento, de la minería, en las fábricas de bebidas y licores y fábricas de fertilizantes.

Podemos encontrar una diversidad de sistemas por proceso las cuales van a determinar cómo serán asignados los costos de producción incurridos durante el periodo en cada departamento, el objetivo principal es de recolectar los costos totales para así obtener su ingreso. Peterson (2001)

Como ventajas del sistema de procesos tenemos:

- Producción continua
- Fabricación estandarizada
- Costos promedios por centro de operaciones
- Procesamiento más económico y administrativo

- Costos estandarizados.

Como desventajas tenemos:

- Condiciones de producción rígidas
- Control más global
- Hay que clasificar la producción en procesos y al final del periodo

calcular la producción equivalente.

Los costos de proceso han sido diseñados para poder planear y controlar de manera efectiva la producción de los bienes y servicios, los contadores de costos deben disponer de herramientas administrativas que les permita vigilar las actividades y los diversos procesos a través de los cuales pasa un producto, desde su concepción y elaboración, hasta su colocación en el mercado. Pues, se encarga de satisfacer la necesidad de la administración en aspectos muy relevantes e importantes para solventar la supervivencia de los organismos cuándo y cómo se deben competir en los mercados globales.

Dentro de la contabilidad, existe un énfasis entre la cantidad de tiempo y el efectivo administrativo que está dispuesto a gastar en el análisis y en los costos de producción. Si un ente económico, es decir una empresa, desea tener registros contables detallados y con exactitud, las personas quienes lo administran deben disponer de tiempo y recursos muy innovadores para poder solventar la información de los costos.

5.6.2 Sistema de Costos Estándar

De acuerdo con Álvarez (1995), el avance más notable que se ha producido en la Contabilidad de Costos con enfoque de gestión ha sido el desarrollo del Sistema de Costos Estándar. Su objetivo es disciplinar y controlar todas y cada una de las actividades y

operaciones llevadas a cabo en la empresa con la finalidad de mejorar los resultados. Al prever y disciplinar los costos para todas las operaciones y todas las actividades, esta metodología exige que en cada área operativa de la empresa se trabaje según los métodos más eficientes; estos métodos son el resultado de estudios e investigaciones realizados por expertos en diferentes campos (contables, ingenieros, sociólogos, etc.).

Los costos estándar tienen su origen en los sistemas de información necesarios para la planeación y la contabilidad, lo que data de hace varios siglos. Pero el mayor desarrollo de esta metodología se dio a principios del siglo XX, con motivo del proceso de industrialización bajo la doctrina del taylorismo, es decir, la sustitución del esfuerzo humano por la máquina.

En 1903, Frederick Winslow Taylor informó sobre avances significativos para lograr un mayor control de la elaboración y la productividad. El ingeniero Harrington Emerson (1908), en su libro *Efficiency as a Basis for Operation and Wages*, profundiza en el tema, lo que a su vez sirvió de inspiración al contador Chester G. Harrinson para formular en 1921 la Técnica de Valuación de Costos Estándar, cuyo primer ensayo fue hecho en Estados Unidos (1912). A partir de este momento y dada la necesidad de controlar y mejorar la eficiencia, se ha mantenido como uno de los principales sistemas de costos para las empresas de manufactura.

Contrario a lo que muchos pueden pensar, el sistema de costeo estándar es uno de los más utilizados por las empresas manufactureras en el mundo. Según Attiea (2010), “mientras que algunos académicos estaban muy ocupados señalando las debilidades del costeo estándar, otros observaron que esta herramienta de contabilidad sigue siendo ampliamente utilizada en todo el mundo”.

El *costeo estándar* representa lo que los costos deberían ser bajo un desempeño loggable, aceptable, pero no perfecto. “Son costos que se determinan científicamente usando medios como los estudios de tiempos y movimientos y las estimaciones de ingeniería” (Rayburn, 1999). “Son costos cuidadosamente predeterminados, objetivos, costos que deben ser alcanzados” (Horngren et al., 2012).

5.6.3 Sistema de Costos Conjuntos

Los costos conjuntos son otra variante de los costos por proceso y analizan las situaciones en la que dos o más productos se fabrican en conjunto a partir de un solo grupo de costos, que no pueden identificarse o relacionarse fácilmente con los productos individuales. En tales casos, debe emplearse algún método para asignar los costos totales entre los productos principales. De otra manera, no se pueden determinar costos unitarios de productos ni tampoco medir los ingresos del periodo.

Cuando se generan dos o más productos de una misma materia prima o proceso, se les conoce como producto principal y subproducto. La determinación de si dos productos que resultan de los mismos costos deben clasificarse como producto principal o subproducto, depende principalmente de los objetivos y políticas de la empresa. No existe un criterio definitivo para hacer una distinción entre estas dos clases de productos.

Los costos conjuntos son aquellos asociados a los productos que se originan en procesos conjuntos, es decir, productos que aparecen a la vez en un proceso de producción con unos inputs comunes, y que son imposibles de producir por separado. En estos casos como, por ejemplo, destilerías de alcohol, refinerías de petróleo, industria química, empresas madereras,

empresas dedicadas a la obtención de productos hidrobiológicos, etc., el proceso productivo se asemeja a una “caja negra” a la que por una parte entran los factores productivos y por otra salen los distintos.

5.6.4 Sistema de Costeo ABC

5.6.4.1 Costos ABC

Tucto (2008), define al costeo ABC como “una metodología que sirve para medir costos y el desempeño de una empresa; se basa en actividades que se desarrollan para producir un determinado producto o servicio”. A diferencia de los sistemas tradicionales, este método trata todos los costos fijos y directos como si fueran variables y no realiza distribuciones basadas en volúmenes de producción, porcentajes de costos u otro cualquier criterio de distribución.

ABC permite realizar un seguimiento detallado del flujo de actividades en la organización mediante la creación de vínculos entre las actividades y los objetos del costo.”

Según Zapata (2007), los objetivos del costeo basado en actividades son:

- Obtener información precisa sobre el costo de las actividades y procesos de la empresa, optimizando el uso de los recursos y dando a la organización una orientación hacia el mercado.
- Ser una medida de desempeño que permita mejorar los objetivos de satisfacción y eliminar el desperdicio en actividades operativas y administrativas.
- Proporcionar información para la planeación del negocio, determinación de utilidades, control y reducción de costos y toma de decisiones estratégicas.

- Integrar toda la información necesaria para llevar adelante la empresa.

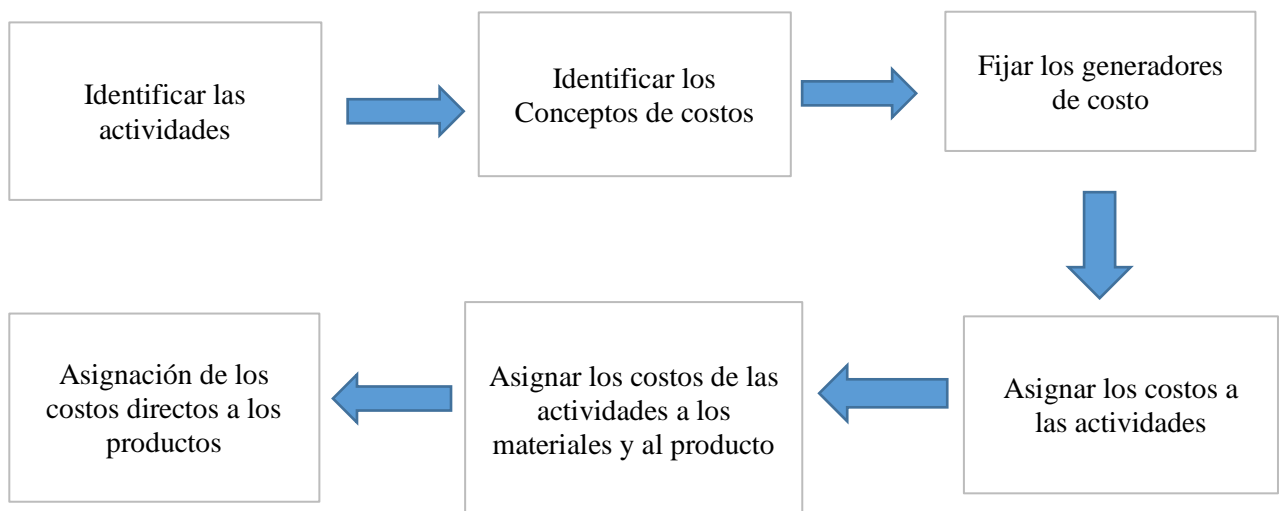
Así, las organizaciones pueden extender la administración de costos para que reflejen las actividades como fabricación, ventas finanzas, procesos, etc”.

El costeo ABC es un sistema óptimo en donde los recursos (costos y gastos) son consumidos por las actividades y estos a su vez son consumidos por los objetos del costo

Según, Tucto (2008), las fases para implementar el sistema de costeo ABC es el siguiente:

5.6.4.2 Fases de Implementación del sistema ABC

Figura 1. Sistema de costos ABC



Fuente: Tucto (2008)

5.6.4.3 Importancia

Según Muñoz (2020), “la fijación de precios es muy importante para la empresa y puede ser un factor definitivo en el momento de competir con otra organización”, para lograr este objetivo, es muy importante poner en práctica la aplicación del Costeo Basado en Actividades (Costos ABC). Esta práctica permite tener un mayor control de los costos a la hora de fijar precios que sean competitivos en el mercado.

Establecer el sistema de costos basado en actividades, es mucho más preciso, que el tradicional, así mismo, requiere de una gran labor reconocerlos eficazmente.

Para determinar los costos reales y las desviaciones existentes es súper importante usar el sistema de costos ABC, convirtiéndose en una herramienta fundamental en la toma de decisiones, ya que permite desarrollar una estrategia de precios más atractiva al cliente, es importante resaltar que la implementación de este tipo de sistemas es recomendable, para aquellas empresas cuyo CIF es bastante elevado, en comparación a los demás elementos del costo de producción.

5.6.4.4 Ventajas y Desventajas

La implementación de un sistema de costos basado en actividades, dentro de la organización, tiene las siguientes ventajas y desventajas, que se presentan a continuación. Según contable(2017), dentro de los costos ABC, se pueden encontrar las siguientes ventajas:

- Se aumenta la credibilidad y la utilidad de la información de los costos, en la toma de decisiones.
- Elimina desperdicios y actividades que no agregan valor al producto.

- Facilita la utilización de la Cadena de valor como herramienta de la competitividad.
- Puede crear una base informativa que facilite la implantación de un proceso de gestión de calidad total, para superar los problemas que limitan los resultados actuales.

Para (Perucontable, 2017), las desventajas de los costos ABC, son:

- No es fácil seleccionar el conductor de costo de actividad que refleje el comportamiento de los costos.
- Su implantación es costosa.
- Un sistema ABC es todavía esencialmente un sistema de costos históricos. En ciertas circunstancias, su utilidad es dudosa, especialmente si hay aspectos de costos futuros que cobren mayor importancia.
- Con un sistema ABC se corre el peligro de aumentar las imputaciones arbitrarias, si no se precisan criterios de decisión respecto a la combinación y reparto de estructuras comunes a las distintas actividades, a través de diversos fondos de costos y de inductores comunes de costos. A continuación, se dará a conocer el diseño de costos ABC, con el objetivo de ser parte de la toma de decisiones de la organización, que permitan llegar al mercado con un costo que sea capaz de competir, sin dejar de lado los elementos del costo de producción, que están inmersos dentro de la elaboración de muebles.

El sistema de costos basado en actividades (ABC), fue parte del proceso de fabricación de tres muebles: cama, mesa, sofá. Se presenta el seguimiento lógico de asignación del método basado en actividades (ABC), para los productos anteriormente mencionados. Es imprescindible contar la materia prima necesaria, para proceder a su transformación, para ello es importante conocer la materia prima real utilizada, la mano de obra consumida y los costos indirectos de fabricación que estuvieron inmersos dentro del proceso productivo, permitió conocer:

- Numero de cantidades a producir
- Materia prima para utilizar
- Medidas y/o dimensiones de los artículos a elaborar
- Provisión de materiales de acabado a utiliza.

El sistema de costeo basado en actividades (ABC). Este sistema parte de la diferencia entre costos directos y costos indirectos, relacionando los últimos con las actividades que se realizan en la empresa. Las actividades se plantean de tal forma que los costos indirectos aparecen como directos a las actividades, desde donde se les traslada a los productos (objeto de costos), según la cantidad de actividades consumidas por cada objeto de costos.

De esta manera, “el costo final está conformado por los costos directos y por los costos asociados a ciertas actividades, consideradas como las que añaden valor a los productos”. Sáez (2009)

“El modelo ABC, es un modelo administrativo y puede evaluar las actividades y sub actividades presentes en los puntos claves que presenta la empresa” (Aguirre Gonzalez y Zúñiga Marin, 2022)

Modelo de Costos ABC: en costos industriales sobre el modelo ABC. El costeo basado en actividades fue desarrollado por Kaplan y Cooper a mediados de 1980, cuando las empresas estadounidenses se enfrentaron con una competencia extranjera agresiva e intensiva en capital, puesto que los sistemas de costos tradicionales eran ineficientes para enfrentar la variabilidad del entorno.

El costeo ABC se basa en el análisis de los costos de las actividades que generan producir bienes o servicios. Este modelo se diferencia del costeo tradicional al proporcionar un costo más exacto de los productos, factor de importancia al hacer análisis de rentabilidad de productos individuales o de líneas de productos, y además es totalmente consistente con las metodologías de manufactura.

Al describir las actividades, es necesario explicar el concepto relación causa-efecto; este explica la relación que existe entre un generador de costo (la causa) y una actividad (el efecto) o sea, qué relación existe entre el efecto de ejecutar una tarea y el factor causa que mejor mide su costo, por ejemplo: la labor de brindar seguridad (el efecto) a una planta industrial varia en proporción al tamaño de la misma (la causa) (Jiménez y Espinoza, 2007), “El factor generador de costo permite medir qué tanto del costo de una tarea puede ser absorbido por un determinado objeto de costo” Faxas (2012)

5.7 Contabilidad de Costos para la toma de decisiones

Zapata (2017), asegura que la información contable adecuada y precisa es crucial para la toma de decisiones financieras y gerenciales. Los gerentes están en la obligación de preparar informes financieros para uso interno y externo. La confiabilidad de los informes financieros dependerá del uso adecuado de los datos y la selección oportuna de métodos contables relevantes para las estimaciones y la medición del desempeño de la empresa.

Por otro lado, Zapata (2015), postula que “las actividades y empresas se clasifican según su naturaleza y su relación con los productos y servicios que ofrecen”. Las actividades contables son parte crucial de las decisiones financieras, tanto dentro como fuera de una empresa. Los datos contables son fundamentales para que los gerentes realicen funciones diarias y tomen decisiones estratégicas a largo plazo. La información contable es importante para todos los gerentes en todo tipo de negocios. La información contable es propicia para identificar oportunidades, debilidades y evaluar el desempeño de empresas, divisiones y departamentos.

La disponibilidad y precisión de la información ayuda a los gerentes a tomar decisiones acertadas sobre todas las actividades en la cadena de valor. La cadena de valor incluye el flujo de productos, servicios e información desde el inicio de la producción. Factores internos y externos para garantizar la satisfacción del cliente. Zapata (2015)

En la actualidad la contabilidad de costos es de suma importancia, ya que permite a la organización funcionar de mejor manera, esto conlleva a un manejo administrativo y operativo eficiente de la empresa. También le permitirá a la organización tener una idea clara de los costos de producción y venta de los artículos que se fabrican y se comercializan en el mercado,

permitiéndole tomar buenas decisiones a largo plazo que beneficie a la organización. “El objetivo de la contabilidad de costos será llevar un buen control administrativo, donde se plasma todos los costos de producción incurridos esto traerá mayores beneficios aportando así el crecimiento de la empresa.” López (2017)

5.8 Medidas y Estimaciones

Las herramientas técnicas son aquellas que ayudan a los contadores a administrar la medición y estimación de costos. El enfoque de costo-beneficio es útil para ayudar a los gerentes con la asignación de recursos y las decisiones de asignación. La disponibilidad de diferentes métodos de estimación estadísticos y de juicio se incluye en la comparabilidad de la información contable entre divisiones y unidades. Juma'h, (2015).

Los contadores consideran solo elementos materiales en formas individuales o agregadas. La materialidad está relacionada con la omisión de un acto de los informes y la implicación de las omisiones para los usuarios de dichos informes. Esto implica que el concepto de materialidad es un tema crucial en la toma de decisiones.

La gestión es necesaria para la toma de decisiones, y debe responder a las necesidades de la empresa en función de lo que requiere el entorno. Las empresas deben contar con un sistema de gestión. Al calcular el costo de producir bienes y servicios, se utiliza el costo original contable. Esta base permite la toma de decisiones, y forma parte de la contabilidad de costes. La competencia y la fijación del precio de mercado de algo original en nuestro mundo actual, la idea de costo, que es el valor de los recursos necesarios, ha cambiado. Cuando se logra un objetivo, la cantidad de recursos gastados para lograrlo es cada vez más importante. Juma'h, (2015)

5.9 Valor de Venta

La venta es una actividad muy antigua, ya hace más de 4,000 años a.c los árabes comercializaban entre ellos y luego al mundo.

- Como primera etapa, toda esta transformación se generó gracias a los primeros asentamientos humanos, como el sedentarismo, la agricultura y la alfarería.
- Como segunda etapa surge entre los años 3000 a 1200 a.c donde se perfeccionaría la alfarería y la agricultura con la ganadería.
- En la tercera etapa finalmente entre los años 1100 a.c. aparece la escritura y la venta a través de ella toma un giro trascendental, se usan las vías marítimas y se especializa el comercio.
- En una cuarta etapa surgen los sistemas monetarios y crediticios a partir del uso de la moneda.
- En una quinta etapa en la edad media, está llena de asociaciones, protecciones a través de seguros, surgen las primeras actividades bancarias, son acontecimientos desde el siglo XIV hasta la actualidad, en donde aparecen personajes como Moses Brown y John Patterson a quien se le considera el padre de las ventas.

5.9.1 *Elementos de la Venta*

La venta consta de un proceso, teniendo fases muy importantes como a continuación se presenta un esquema que recalca las siete fases para entender los elementos clave de un proceso de ventas:

- a. Preparación: Se realiza una preparación para atender a los clientes reales y potenciales, con los últimos el proceso es más complejo ya que no se tiene el conocimiento adecuado de ellos.
- b. Concertación de la visita: Se realizan los contactos adecuados, eligiendo el medio de comunicación acorde al cliente. Comúnmente se hace una llamada telefónica, se envía correo electrónico o se define una cita preliminar.
- c. Contacto y presentación: Se intercambia información y se despierta el interés. Es fundamental para el vendedor realizar esto.
- d. Sondeo y necesidades: Exploración de las necesidades del cliente para decidir la actitud para realizar la venta.
- e. Argumentación: En esta etapa el cliente ha mostrado el interés y debe generarse la explicación necesaria de los beneficios y ventajas que ofrece el producto y servicio por sobre otras ofertas.
- f. Objeciones: En esta etapa se manejan las "negativas" o "peros" manifestados por el cliente, un buen argumento puede rebatir una objeción.
- g. Cierre: Etapa en la cual se puede cerrar la venta o se concreta una cita posterior para cerrarla. También puede ocurrir que el proceso no se cierre y el cliente manifieste no cerrar la venta.

5.9.2 *Tipos de Precios*

El precio es una variable difícil de definir por la gran variedad de acepciones de dicho término, la dificultad de su determinación y la gran cantidad de variables externas e internas que la

condicionan. El concepto de precio se dará como un valor en monetario del producto o servicio que los consumidores harán listo para adquirirlo. Concluyentemente es el valor recibido por una utilidad adquirida por parte del usuario.

El único objetivo del precio no puede ser “ganar tanto como sea posible”, si eso significa sacrificar otras variables que pueden ser importantes para la existencia de un ente financiero. El precio del producto está relacionado con varios elementos desde el momento que el consumidor gasta para conseguirlo.

5.9.3 *Gestión de Precios*

En este sentido, Martin (1997) asocia el precio de un bien al valor el intercambio del mismo, expresando en términos monetarios; por su parte, (Lambin, 1991) se refiere a él como aquella relación que indica la cantidad de dinero necesaria para adquirir una cantidad de dinero necesaria para adquirir una cantidad dada de un bien o servicio; Pele (1997) asocia el precio constituye la expresión monetaria del valor; por último y no menos importante ,(Kotler y Armstrong, 2010) lo considera en un sentido limitado, como la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio, y en un sentido amplio, como la suma de todos los valores que intercambian los consumidores por los beneficios de tener el producto o el servicio ,o de utilizarlos.

Propone un modelo normativo hacia la forma en que debe establecerse el precio de un producto o servicio que brinda una organización, pero no olvida en ningún momento el enfoque positivo, es decir, lo que han hecho o están haciendo actualmente en los negocios. A lo largo de este libro, desarrolla los siguientes temas: El concepto y tipos de precios, el precio como variable de marketing, la importancia del precio, análisis de los determinantes del precio (costo, demanda

y precio), fijación de precios competitivos, formas de fijación de precios (full costing, precios aceptables, ajustes de precios, métodos de valor percibido, etc.), objetivos de la política de precios y decisiones estratégicas de precios.

La fijación de precios se aborda desde una perspectiva general, o equivalente, y este libro servirá como modelo para la fijación de precios de todo tipo de productos o servicios. El objetivo es lograr un doble objetivo: desde una perspectiva profesional, que cualquier responsable de campo de la empresa pueda encontrar respuesta a todas las dudas que surjan sobre precios y desde una orientación académica, que sirva como herramienta pedagógica para los docentes encargados de impartir precios. Prácticas gerenciales en licenciamiento, maestría y formación especializada en dirección comercial y marketing. Díaz (2013)

La teoría mencionada por Kenneth Boulding en 1941 sostiene que el hecho empírico de que la gestión de precios y costes es el siguiente paso para precios generales en una economía de mercado.

Eso también es un hecho que existe al menos algún control de precios basado en el valor productivo. Sin embargo, no hay control de precios y no hay costo o valoración. La fijación de precios base puede explicar la formación de precios de mercado.

Hay competencia de precios. Pero una forma especial de liderazgo en precios competitivos que puede generarse dentro de un mercado donde los compradores toman un precio razonable para adquirir, como la mayoría de los mercados, asimismo dando a entender que los precios los fija el vendedor del consumo, estos procedimientos de control de precios son complementarios y alternativos.

El control de precios es " Estrategia, análisis, toma de decisiones e implementación, decisión de precio final, que está bajo el escenario de tasa de retorno, demanda y competencia" (Simon y Fassnacht,2019). González (2018), informan que los precios aportan a los empresarios minoristas en particular en áreas comerciales, de ciertas percepciones debido a que el precio aumenta o incrementa a nivel de diferenciación y notoriedad sobre los demás cierre competidores y se enfocan en su organización principalmente en segmentos más varios a los consumidores o clientes.

En términos generales, la gestión del precio es el uso de varios métodos y mecanismos considerados con el propósito de vender productos a un precio fijo y asegurar la rentabilidad. Además de lograr tales efectos beneficiosos a largo plazo, a corto plazo.

Revenue Management, es considerado como la gestión de rendimiento. El cual, viene hacer un instrumento primordial para poder establecer la oferta y la demanda al momento de dividir a los clientes en las diferentes áreas teniendo en cuenta sus intenciones al momento de adquirir el servicio y así determinar la capacidad de los diferentes segmentos de forma que incremente los ingresos de una entidad. Guerrero (2020)

La volatilidad inherente de los precios agrícolas plantea un riesgo para los productores agrícolas en su toma de decisiones. Por lo tanto, la administración ha indicado claramente que debe ser capaz de reconocer y administrar estos riesgos de manera efectiva, para garantizar la buena salud económica y la estabilidad de la empresa. Para poder analizar comparativamente si las herramientas de cobertura con las que cuenta un productor agropecuario del Oeste de Buenos Aires logran no solo mitigar y minimizar los riesgos de precio sino también enfrentar con éxito distintas

situaciones. Los precios, de las últimas cuatro campañas, han tenido los mejores resultados económicos en comparación con los precios disponibles.

El margen de utilidad bruta será la metodología aplicada como resultado económico; Donde la diferencia vendrá del precio obtenido por cada una de estas herramientas, más que del precio disponible. Los resultados obtenidos muestran que el mercado disponible alcanza el mayor margen bruto en la mayoría de las campañas, excepto la correspondiente a 2014-2015. En el caso de las opciones PUT, funcionan muy bien. En todas las campañas, si bien no se lograron los mejores resultados, se mantuvo muy estable entre la segunda (segunda) y la tercera (tercera) del margen.

En el caso de la opción CALL obtuvo el mismo buen resultado que la opción PUT, aunque en ningún caso la superó. Los futuros se comportaron mejor en la campaña 2014-2015, y el resto del año no es concluyente en comparación con el resto de las herramientas de precios alternativos. Compartiendo la misma suerte que los contratos de futuros, aunque no lograron resultados excepcionales, es importante destacar la facilidad de seguimiento y firma por parte de los productores de futuros. Finalmente, CEAL (Contratos para Colectivos Locales Especiales) no mostró ningún efecto junto con el resto de las herramientas de tarificación, como en todas las campañas que arrojaron escasos resultados. (Bargero y Santillán, 2017)

5.9.4 *Gestión Comercial*

A nivel mundial hay empresas que se olvidan de un factor importante, el rol que existe entre las áreas: Compras, Ventas e Inventario, además no cuentan con un sistema de registro,

consumo y clasificación de Inventario a través de un Sistema en Línea. Sistema de Información que proporciona información actual, actualizada y veraz sobre lo que hay en stock, el proveedor más adecuado de los artículos comprados, información sobre los clientes a los que se venden, los artículos más vendidos, información necesaria para una adecuada decisión- toma de decisiones, que, por la ausencia de información relevante y precisa, puede conducir al aumento de inventario, productos obsoletos o de mala calidad.

En algunas empresas, la mayoría de los procesos de gestión empresarial todavía se manejan de forma manual, lo que significa que la información generada no representa el panorama económico real de la empresa. Práctica manual obsoleta, esta nueva era incluye tecnología, menos procedimientos operativos manuales, menos uso de papel y materiales, menos contaminación para el medio ambiente, ahorro de mano de obra, ayuda a reducir costos y generar mayores ganancias, lo que puede ayudar a expandir la marca o franquicia a diferentes ciudades del Ecuador. (León y Corozo, 2017)

Gestión comercial y satisfacción al cliente nace con el objetivo de hacer un estudio que revise sistemáticamente la metodología y hallazgos de diversas investigaciones con referencia al estudio de la Gestión comercial y Satisfacción del cliente. Las palabras clave que se utilizaron para la búsqueda y compilación fueron “gestión comercial”, “ventas”, “cliente”. Según los estudios se pudo determinar que la gestión comercial es una herramienta fundamental de la gestión empresarial, que debe ser potenciada en toda empresa para que logre alcanzar sus objetivos y satisfacer a su mercado meta. “Los diseños de Investigación son del tipo no experimental, descriptiva que utiliza un cuestionario aplicado. Finalmente, la relación entre ambas variables es

positiva en el sentido de que una buena gestión comercial ayudaría a mejorar la satisfacción del cliente”. Méndez (2019)

Las organizaciones se esfuerzan por adaptarse lo mejor y más rápido posible para obtener un desarrollo continuo dentro del entorno empresarial para afrontar nuevos retos y así contribuir a fortalecerse en el mercado cambiando sus estrategias.

El proceso y su estructura se reflejan en la mejora de sus productos y sus servicios prestados a la atención al cliente. En respuesta a estos cambios, las organizaciones pueden convertirse en herramientas que sirvan de guía para mejorar el enfoque de todo su trabajo. Un ejemplo de estas herramientas es la serie de normas ISO 9000 que contribuyen a mejorar la satisfacción del cliente, la calidad de la empresa y Productos o servicios ofrecidos. Como base, el modelo de gestión de procesos de negocio, dentro de los cuales encontramos.

Ocho de sus principios de la gestión de la calidad,

- El enfoque en el cliente
- Liderazgo
- Compromiso de los empleados
- Enfoque de procesos
- Sistemas de gestión
- Mejora continua
- Enfoque basado en evidencia para toma de decisiones.
- Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores.

El ente económico debe asegurarse de que los principios anteriores se promuevan dentro de la organización para Implementación y mantenimiento del sistema de gestión comercial. Partiendo de lo anterior y como base dar la continuidad y durabilidad.

Reconociendo la necesidad de mejorar la interoperabilidad de sus operaciones, generando un orden lógico de sus actividades para que contribuyan a varios logros, unos de los hechos principales de la organización es proporcionar a los clientes un valor añadido cuando compran productos y servicios. Por lo que creemos que es necesario Iniciar el proceso de creación de un sistema de gestión comercial, que incluya bases aptas para vender a mayor escala el producto o servicio ofrecido teniendo como consideración crear un folleto que sienta las bases para organizar y actuar como pilar de todo un sistema. Avedaño (2018)

5.10 Marco Legal

Ley de defensa al artesano

Ley de gestión ambiental

Ley de forestación

Ley forestal y de conservación de áreas naturales y vida silvestre

Reglamento de la junta de artesanos calificados

La ley de Defensa al Artesano que se celebra cada 5 de noviembre en todo el país, detalló Walter Vela, presidente de la Junta Provincial de artesanos de Cotopaxi.

La calificación artesanal

La Calificación Artesanal es la certificación que concede la Junta Nacional de Defensa del Artesano a los Maestros de Talle o Artesanos Autónomos.

Los Maestros de Taller deben solicitar periódicamente a la Junta Nacional de Defensa del Artesano la recalificación artesanal, ya que la no renovación de ésta tiene como consecuencia que los Artesanos se desamparen de la Ley de Defensa del Artesano y por tanto del goce de los beneficios que ésta les concede. Artesanos Imports Co. (2022)

Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre

De las Tierras Forestales y los Bosques de Propiedad Privada

Art. 9.- Entiéndase por tierras forestales aquellas que, por sus condiciones naturales, ubicación, o por no ser aptas para la explotación agropecuaria, deben ser destinadas al cultivo de especies maderables y arbustivas, a la conservación de la vegetación protectora, inclusive la herbácea y la que así se considere mediante estudios de clasificación de suelos, de conformidad con los requerimientos de interés público y de conservación del medio ambiente.

Art. 36.- El aprovechamiento de los bosques productores cultivados y naturales de propiedad privada, se realizará con autorización del Ministerio del Ambiente. Además, en el caso de los bosques naturales se pagará el precio de la madera en pie determinado por el Ministerio del Ambiente.

Art. 41.- El aprovechamiento en escala comercial de productos forestales diferentes a la madera, tales como resinas, cortezas, y otros, se realizará mediante autorización del Ministerio del Ambiente.

Art. 42.- El Ministerio del Ambiente fijará precios de referencia de la madera que se utilice como materia prima según las especies y calidades.

Art. 43.- El Ministerio del Ambiente supervigilará todas las etapas primarias de producción, tenencia, aprovechamiento y comercialización de materias primas forestales. Igual supe vigilancia realizará respecto de la flora y fauna silvestres.

Art. 44.- Para efecto de lo dispuesto en el artículo anterior, la movilización de productos forestales y de flora y fauna silvestres, requerirá de la correspondiente guía de circulación expedida por el Ministerio del Ambiente. Se establecerán puestos de control forestal y de fauna silvestre de atención permanente, los cuales contarán con el apoyo y presencia de la fuerza pública.

6. METODOLOGÍA

La presente investigación tiene por objetivo indagar en el proceso de costos y su incidencia en la rentabilidad de la mueblería Moder Mueble. Por ende, se utilizaron diversos métodos y técnicas para obtener la información necesaria, que permitiera responder a las preguntas de investigación planteadas.

6.1 Enfoque de la Investigación

El enfoque idóneo a emplearse es el método cuantitativo, descrito por Hernández y Fernández (2010) como aquel que se ocupa de las posturas objetivas y observables. La investigación cuantitativa centra su atención en datos numéricos e invariables; a su vez, utiliza instrumentos como encuestas, cuestionarios y cualquier otro elemento que produzca números, para ser analizados estadísticamente y verificar las hipótesis. A través de estos elementos, se determinó

los costos reales en cada proceso de producción, además de tabular información proporcionada por la microempresa.

6.2 **Investigación De Campo**

Hernández, Fernández, y Baptista (2010) describen a la investigación de campo como aquellos estudios efectuados en situación y contextos “realistas”, debido a que el investigador es capaz de ingresar en el campo y tiene a su disposición el manejo de la información. El presente proyecto permite recurrir a varias técnicas de recopilación de información aplicado directamente a la población involucrada, incluyendo al dueño de Moder Mueble y al personal que labora en la empresa, como obreros administrativos y personal de apoyo.

6.3 ***Investigación Bibliográfica-Documental***

La investigación bibliográfica documental es aquella que implica analizar información escrita sobre temas específicos y así establecer relaciones, conceptos, diferencias, etapas o posturas sobre el estado actual del conocimiento relacionado con el tema de estudio. La información se recolecta de fuentes como documentos escritos, incluyendo libros, revistas, periódicos, informes, actas notariales, conferencias escritas, tratados, etc; documentos fílmicos, como películas, dispositivos, entre otros; y/o documentos de audio grabados. La definición de Bernal (2010) concuerda con la modalidad de la presente investigación que permitirá indagar, a través de métodos bibliográficos, la información pertinente referente a costos y a la empresa Moder Mueble.

6.4 Alcance de la Investigación

La presente investigación tiene dos etapas relevantes, en un primer momento será una investigación exploratoria, debido a que se requiere investigación previa y familiarización con temáticas de costos, organizará los datos de forma objetiva y levantará una línea base de investigación sobre la realidad del emprendimiento Moder Mueble. Por tal motivo, se define a la investigación exploratoria como aquella que busca “examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes.” (Fernández y Baptista,2010)

En un segundo momento, la investigación será descriptiva, definida por Grajales (2000) como aquel proceso de investigación, en donde el investigador, dependiendo de fuentes primarias y secundarias, describe y trabaja sobre realidades de hecho, para presentar una interpretación correcta. Para ello utilizará herramientas como encuestas, estudios de casos, etc. La investigación descriptiva es de especial utilidad para la realización de la presente investigación, porque con el uso de técnicas de recopilación de información, como encuestas, al propietario, obreros, administrativos y personal de apoyo, obtendremos una visión general del tema a ser indagado. Las fuentes implicarán el análisis de hechos pasados, presentes y una visión al futuro, solucionando los problemas reales de la microempresa.

6.5 Técnicas de Investigación

López (2015), consideran que la encuesta es una de las técnicas de investigación más populares en los estudios sociales. Se conoce como encuesta a la técnica de producción y recogida de información que tiene por objetivo interrogar a los sujetos para obtener, de manera sistemática,

datos que se derivaron del problema de investigación. El instrumento debe ser previamente construido de forma protocolaria, para ser administrado a la población, asegurando su confidencialidad y anonimato.

6.5.1 Población y Muestra

6.5.1.1 Población

Según Leiva (2002), en su obra *Nociones de Metodología de Investigación Científica*, referente a la población. “En estadística y en investigación se denomina población o universo a todo grupo de personas u objetos que poseen alguna característica común. Igual denominación se da al conjunto de datos que se han obtenido en una investigación”

El universo de estudio es parte o individuos a investigar el mismo que está conformado por los propietarios de la mueblería, obreros, administrativos y personal de apoyo.

Población

Tabla 1. Población de la mueblería Moder Mueble.

Sujetos	Número
Propietario	1
Obreros	8
Personal de apoyo	8
TOTAL	17

Fuente: Mueblería Moder Mueble

6.5.1.2 Muestra

Para la presente investigación, considerando la cantidad de la población, no se requiere un método de muestreo. (Fernández y Baptista 2010), sostienen que no siempre es necesario

calcular una muestra en una investigación; pues, en ciertos escenarios, no es primordial optimizar tiempo, ni recursos; por el contrario, se requiere considerar la opinión.

6.6 Operacionalización de las variables

Tabla 2: variable independiente: Costos Predetermina

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas-Instrumentos
<p>Costos Predeterminados. Son todos los factores que intervienen en el ciclo productivo y que lo hacen posible. Los factores pueden ser la materia prima, la mano de obra directa, etc. Los costos predeterminados se calculan antes de hacerse o de terminarse el producto, y según sean las bases que se utilizan para su cálculo.</p>	Costos Estimados	Porcentaje de conocimiento sobre costos empíricos al elaborar un producto.	¿Tiene usted conocimiento de los costos previos a la fabricación de sus productos?	Encuesta
	Costos Estándar	Porcentaje de productos fabricados y debidamente presupuestados	¿Conoce usted los elementos del costo que intervienen en la fabricación de los productos de madera que comercializa?	
	Costos de Producción	Número de Productos terminados y comercializados	¿Considera usted que la mueblería debería contar con un modelo de costos predeterminados?	
<p>Elementos del Costo. Es el conjunto de métodos y procedimientos que adopta una empresa manufacturera para determinar los costos de producción, así como el proceso de registro de los gastos de una o varias actividades que se realizan para obtener un producto</p>	Materia Prima	Duración = Inventario. Final / Ventas promedio	¿Conoce usted qué porcentaje de materia prima interviene en la fabricación de sus productos?	Encuesta
	Mano de Obra	Salario neto del obrero / # de horas(240 horas)	¿Para la fabricación de sus productos de madera, se establecen actividades, tiempo y recursos?	
	Costos Indirectos de Fabricación (CIF)	Los costos indirectos: = Total CIF / Unidades producidas	¿Tiene usted conocimiento si, para la fabricación de muebles, se distribuyen los costos para la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación?	

Fuente: Autor del proyecto

6.7 Operacionalización de la variable dependiente: Valor de venta

Tabla 3: Variable dependiente

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas-Instrumentos
Valor de Venta El precio del nuevo producto determina si éste es comprado o no, inclusive independientemente de los valores incorporados que proporcione, ya que se trata de un problema de beneficio-valor, es decir, de la cantidad de dinero que las personas están dispuestas a pagar para obtener lo ofrecido	Costos	= Costo total optimizado / # de muebles	¿Considera usted que Moder Mueble podría ofrecer un valor de venta más competitivo en sus productos?	Encuesta
	Competencia	Porcentaje de influjo de los productos sustitutos		
	Demanda	Total muebles vendidos/total de muebles producidos	¿Considera usted que modelos de muebles que ofrece responden a las necesidades de los clientes?	

Fuente: Autor del proyecto

6.8 Plan de recolección de información

La presente investigación trata sobre los Costos Predeterminados y su incidencia en la determinación del valor de venta de muebles Cantón Salcedo Provincia de Cotopaxi 2021

Por lo que se ha considerado adecuado el siguiente plan de recolección de información:

6.9 Definición de los sujetos: personas u objetos que van a ser investigados

Se ha tomado en cuenta a las personas involucradas en las diferentes actividades de fabricación y adquisición de los muebles.

Selección de la técnica a emplear en el proceso de recolección de información.

En esta investigación se ha visto la necesidad de realizar y aplicar encuestas a los colaboradores implicados, como son el propietario, los obreros, los administrativos y el personal de apoyo.

Para la recolección de información de la investigación se va a aplicar los instrumentos, condiciones de tiempo y espacio.

Observación y Encuestas

¿Cómo? Se realizará utilizando técnicas como la observación y la encuesta

¿Dónde? Se realizará en la Microempresa Moder Mueble del Cantón Salcedo

¿Cuándo? En un lapso de una semana

¿A quién? Se aplicará las encuestas a los colaboradores de la empresa

¿Para qué? Para lograr los objetivos de la investigación.

Con este plan se proyecta recolectar información que permita alcanzar los objetivos planteados para la investigación y se ejecutará en base a un eje transversal debido que se lo realizará una sola vez.

6.10 Plan de procesamiento de la información

Revisión crítica de la información recogida. Es decir, limpieza de información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente, etc.

Repetición de la recolección. En ciertos casos individuales, para conseguir fallas de contestación.

Tabulación o cuadros según variables de cada hipótesis: Luego de realizar las encuestas y entrevistas correspondientes se procede a la tabulación de cada una de las preguntas del respectivo cuestionario, este cuadro de resultados estadísticos se presentará mediante un modelo de tablas.

Tabulación

- **f**= Frecuencia
- **fr**= Frecuencia Relativa
- **fa**= Frecuencia Acumulada
- **Fra**= Frecuencia Relativa Acumulada
- **F%**= Frecuencia porcentual

Ejemplo de Tabla de Frecuencias

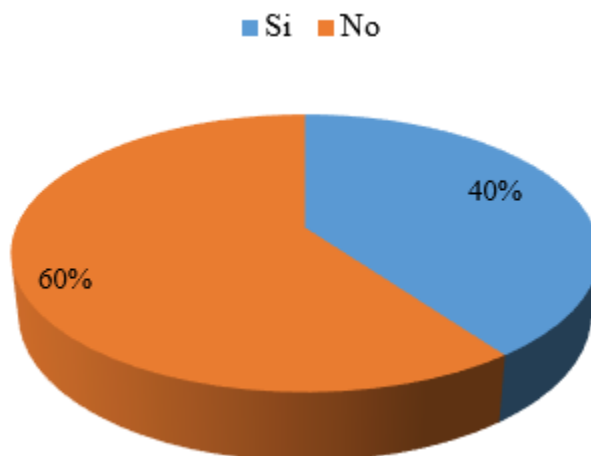
Tabla 4: Tabla de frecuencia

Categoría	F	Fr	Fa	Fra	F%
Si					
No					

Fuente: Autor del proyecto

Representaciones gráficas: El modelo de la figura a ser utilizada para la presentación visual porcentual de los resultados cuantificados en la tabla anterior.

Figura 2: Ejemplo de Gráficas



7. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Una vez aplicada la encuesta, a la muestra de 17 individuos, distribuido entre el propietario, obreros, personal de Apoyo de Moder Mueble, se obtienen los siguientes resultados y se procede a realizar la tabulación representándolos de la siguiente forma:

Abreviaturas:

f = Frecuencia

fr = Frecuencia Relativa

fa = Frecuencia Acumulada

fra = Frecuencia Relativa Acumulada

f% = Frecuencia Porcentual

7.1 Análisis e Interpretación Univariar

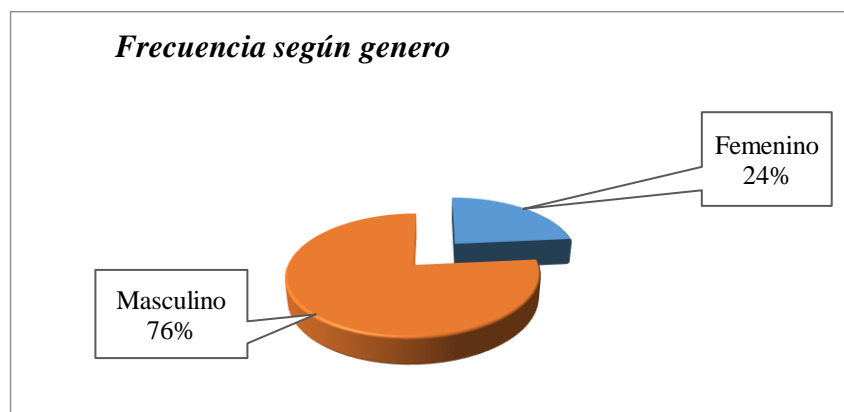
1. Frecuencia según género

Tabla 5: Según género

CATEGORIA	f	Fr	fa	fra	f%
Masculino	13	0,76	13	0,76	76
Femenino	4	0,24	17	1,00	24
	17	1,00			100

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Figura 3: Frecuencia según género



Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Análisis

Entre los encuestados, el 76% son hombres, mientras que el 24% pertenecen a la población femenina.

Interpretación

En la tabla 5. obtenida al encuestar al dueño y los obreros de Moder Mueble, la mayoría de los encuestados se identifican como hombres con un número de 13, mientras que una minoría revelaron ser mujeres con la cantidad de 4.

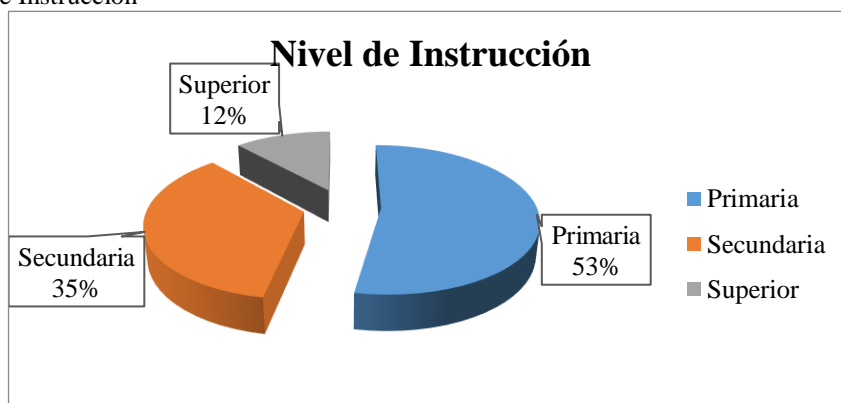
2. Nivel de Instrucción

Tabla 6: Nivel de Instrucción

CATEGORIA	f	Fr	fa	fra	f%
Primaria	9	0,53	9	0,53	53
Secundaria	6	0,35	15	0,88	35
Superior	2	0,12	17	1,00	12
	17	1,00			100.0

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Figura 4: Nivel de Instrucción



Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Análisis

Entre los encuestados, el 53 % tienen instrucción primaria, el 35% completaron la educación secundaria, mientras que el 12% tienen estudios superiores.

Interpretación

En la tabla 6. se observa mayoría de la población encuestada reveló tener educación primaria, secundaria con 15 personas por otro lado, una minoría tiene estudios superiores.

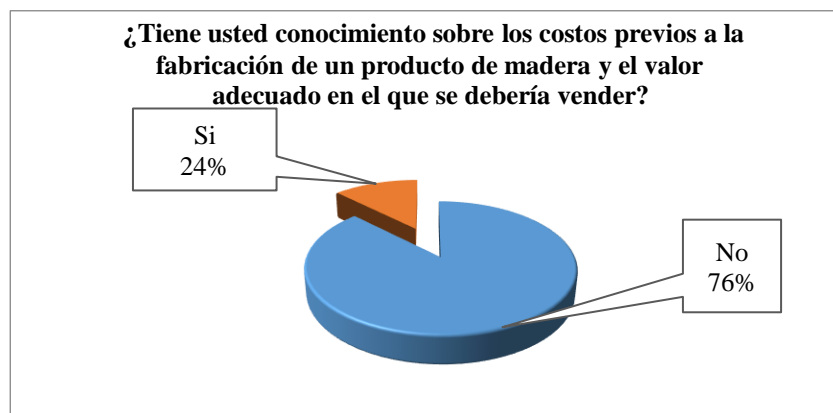
3. ¿Tiene usted conocimiento sobre los costos previos a la fabricación de un producto de madera y el valor adecuado en el que se debería vender?

Tabla 7: Costos previos de fabricación

CATEGORIA	f	Fr	fa	fra	f%
Si	4	0,24	4	0,24	24
No	13	0,76	17	1,00	76
	17	1,00			100

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Figura 5: Costos previos a la fabricación de madera



Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Análisis

Entre los encuestados, el 76% no tiene conocimiento sobre los costos previos a la fabricación de un producto de madera y el valor adecuado en el que este debería venderse, mientras que el 24% si tiene el conocimiento.

Interpretación

En la tabla 7. La mayoría de la población encuestada no tiene conocimiento sobre costos y valor de venta con 13 personas; por otro lado, una minoría de 4 personas sí presenta estos conocimientos.

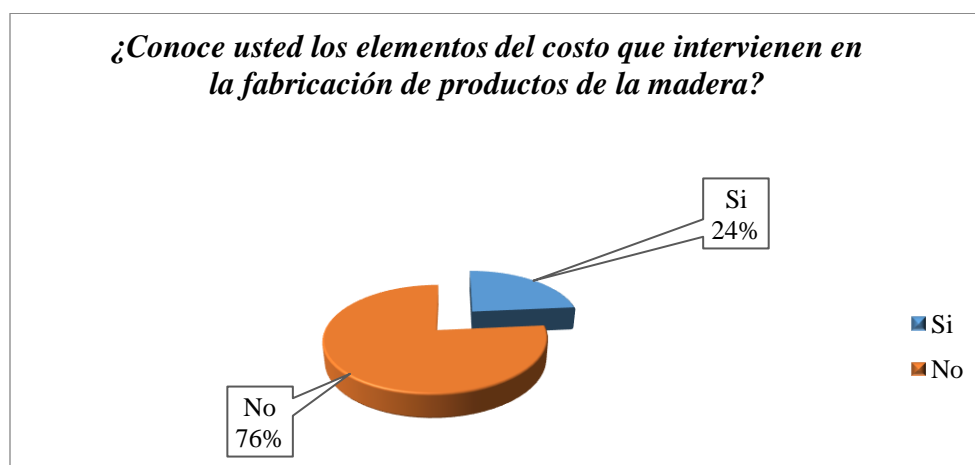
4. ¿Conoce usted los elementos del costo que intervienen en la fabricación de productos de la madera?

Tabla 8: Elementos que intervienen en la fabricación

CATEGORIA	f	Fr	fa	fra	f%
Si	13	0,76	13	0,76	24
No	4	0,24	17	1,00	76
	17	1,00			100

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”.

Figura 6. Elementos que intervienen en la fabricación



Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Análisis

El 76% de la población encuestada no conoce los elementos del costo que intervienen en la fabricación de productos de madera y el 24% sí los conoce.

Interpretación

En la tabla 8. Podemos determinar 13 personas de los encuestados no tiene conocimiento sobre los elementos del costo, mientras que una minoría de 4 sí los conoce.

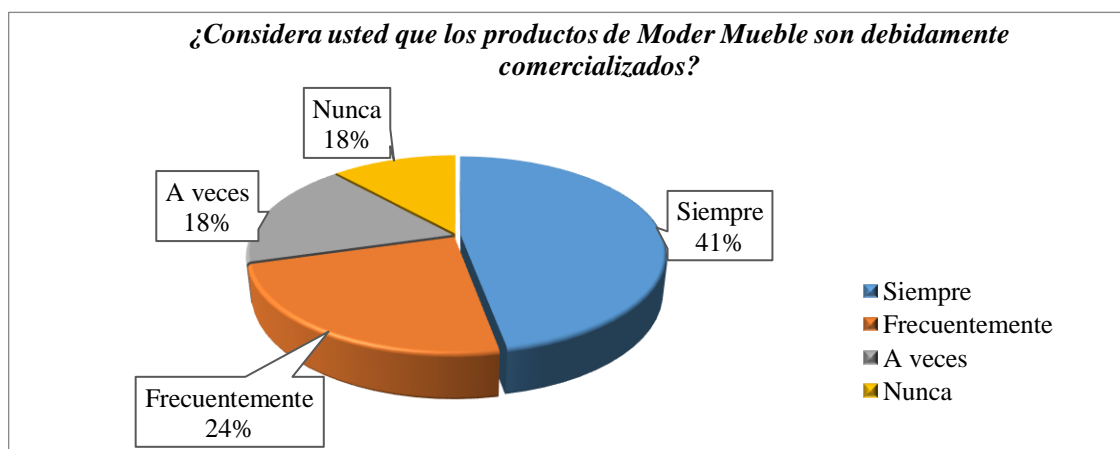
5. ¿Considera usted que los productos de Moder Mueble son debidamente comercializados?

Tabla 9: Los productos son debidamente comercializado

CATEGORIA	f	Fr	fa	fra	f%
Siempre	7	0,41	7	0,41	41
Frecuentemente	4	0,24	11	0,65	24
A veces	3	0,18	14	0,82	18
Nunca	3	0,18	17	1,00	18
	17	1,00			100

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Figura 7: Los productos son debidamente comercializados.



Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Análisis

Entre los encuestados, el 41% manifiestan que siempre, el 24% dicen que frecuentemente, los productos de Moder Mueble son debidamente comercializados, el 45% considera que a veces lo son, el 18% asegura que siempre, y el 18% que se comercializan adecuadamente.

Interpretación

En la tabla 9. La mayoría de la población encuestada sostiene que frecuentemente los productos de Moder Mueble son debidamente comercializados y la minoría considera que no.

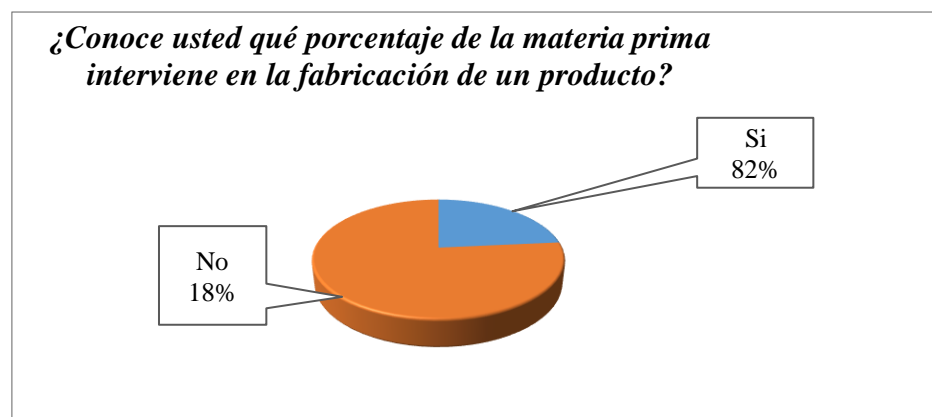
6. ¿Conoce usted qué porcentaje de la materia prima interviene en la fabricación de un producto?

Tabla 10: Materia prima que interviene en la fabricación

CATEGORIA	f	Fr	fa	fra	f%
Si	14	0,82	14	0,82	82
No	3	0,18	17	1,00	18
	17	1,00			100

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Figura 8: Materia prima interviene en la fabricación



Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Análisis

El 82% de los encuestados no conoce el porcentaje de materia prima que interviene en la fabricación de un producto y el 18% si tiene conocimiento del tema.

Interpretación

En la tabla 10, muestra que 14 son personas no tienen conocimiento sobre el porcentaje de materia prima que se utiliza en la fabricación de un producto, por lo contrario, son 3 personas que saben de esta información.

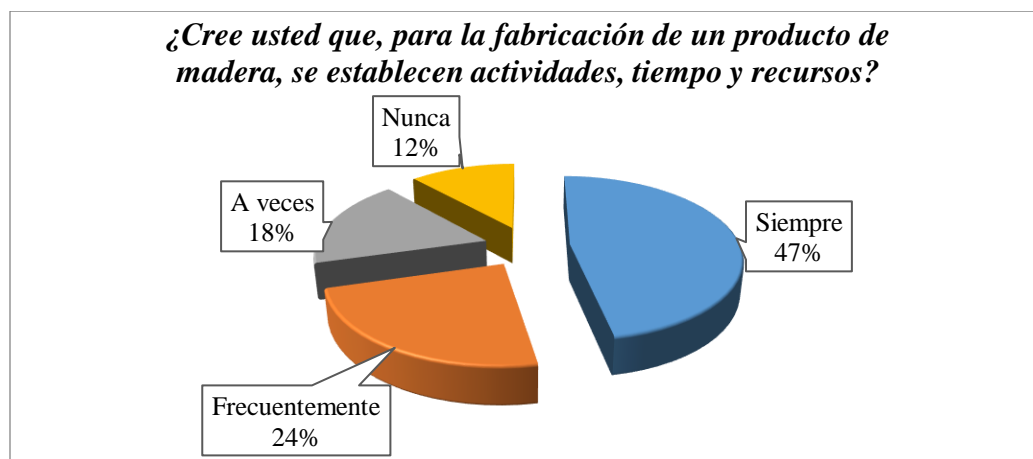
7. *¿Cree usted que, para la fabricación de un producto de madera, se establecen actividades, tiempo y recursos?*

Tabla 11: Fabricación, actividades, tiempo y recursos.

CATEGORIA	f	Fr	fa	fra	f%
Siempre	8	0,47	8	0,47	47
Frecuentemente	4	0,24	12	0,71	24
A veces	3	0,18	15	0,88	18
Nunca	2	0,12	17	1,00	12
	17	1,00			100

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Figura 9: Fabricación actividades, tiempo y recursos.



Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Análisis

El 47% de la población encuestada reconoce que, para la fabricación de un producto de madera, siempre se requiere establecer actividades, tiempo y recursos; el 24% opina que frecuentemente se realiza este procedimiento, el 18% sostiene que a veces y el 12% que nunca.

Interpretación

En la tabla 11. Entre los encuestados, la mayoría considera que, para la fabricación de un producto de madera, siempre se deben establecer actividades, tiempo y recursos, por lo contrario, la minoría opina que a veces.

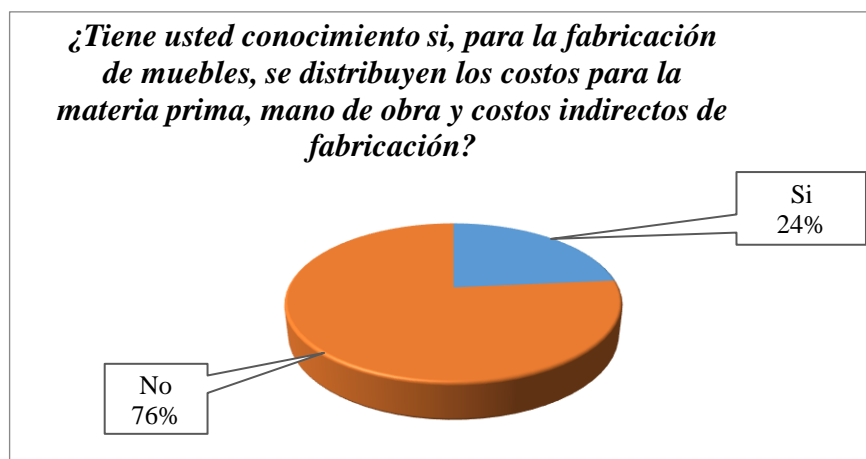
8. *¿Tiene usted conocimiento si, para la fabricación de muebles, se distribuyen los costos para la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación?*

Tabla 12: Para la fabricación de muebles, se distribuyen los costos.

CATEGORIA	f	Fr	fa	fra	f%
Si	4	0,24	4	0,24	24
No	13	0,76	17	1,00	76
	17	1,00			100

Fuente: Mueblería "Moder Mueble"

Figura 10: Para la fabricación de muebles, se distribuyen los costos.



Fuente: Mueblería "Moder Mueble"

Análisis

Entre la población encuestada, el 76% no tiene conocimiento sobre la distribución de costos para materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, mientras el 24% si los tiene.

Interpretación

En la tabla 12. La mayoría de los encuestados no conoce si se distribuyen correctamente los costos para materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación y, por otro lado, una minoría si tiene este conocimiento.

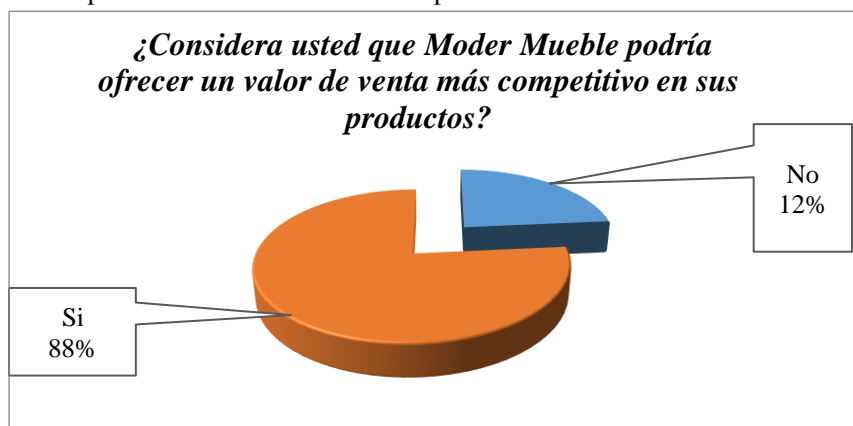
9. ¿Considera usted que Moder Mueble podría ofrecer un valor de venta más competitivo en sus productos?

Tabla 13: Moder Mueble podría ofrecer un valor más competitivo

CATEGORIA	f	Fr	fa	fra	f%
Si	15	0,88	15	0,88	88
No	2	0,12	17	1,00	12
	17	1,00			100

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Figura 11: Moder Mueble podría ofrecer un valor más competitivo



Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Análisis

El 88% de la población encuestada sí considera que los productos de Moder Mueble podrían ser más competitivos con respecto a su valor de venta, y el 12% aseguran que ya los son.

Interpretación

En la tabla 13. La mayoría de los encuestados aseguran que la mueblería podría ser más competitiva en su valor de venta, mientras que una minoría considera que el emprendimiento ya es competitivo. Lo que refleja las falencias en la determinación de los valores de venta actuales.

10. ¿Los modelos de muebles que ofrece responden a las necesidades de los clientes?

Tabla 14: Los diferentes muebles responden a las necesidades del cliente.

CATEGORIA	f	Fr	fa	fra	f%
Si	13	0,76	13	0,76	76
No	4	0,24	17	1,00	24
	17	1,00			100

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Figura 12: Los diferentes muebles responden a las necesidades del cliente.



Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Análisis

El 76% de los encuestados opinan que los modelos de muebles, que ofertan en Moder Mueble, responden a las necesidades de los clientes y el 24% opinan que no.

Interpretación

En la tabla 14. La mayoría de los encuestados aseguran que los modelos de la mueblería, objeto de estudio, responden a las necesidades de los clientes y una minoría, opinan que no lo son.

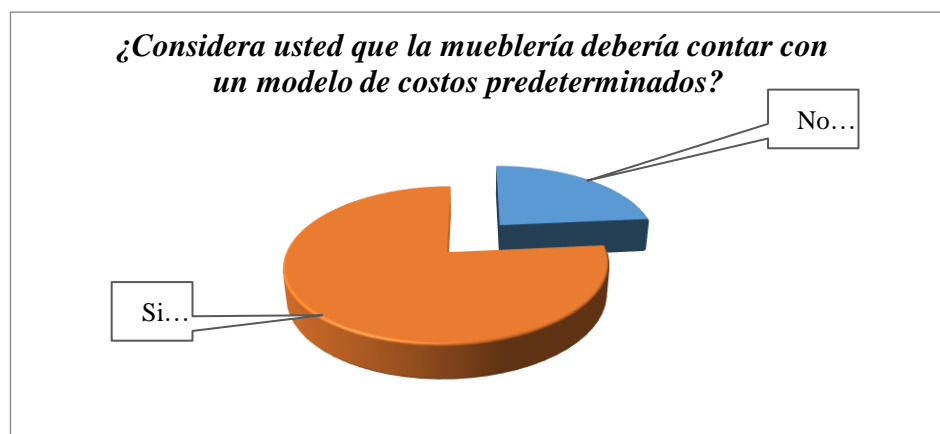
11. ¿Considera usted que la mueblería debería contar con un modelo de costos?

Tabla 15: Debería contar con un modelo de costos

CATEGORIA	F	Fr	fa	fra	f%
Si	14	0,82	14	0,82	82
No	3	0,18	17	1,00	18
	17	1,00			100

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Figura 13: La mueblería debe contar con un modelo de costos



Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Análisis

El 82% de la población encuestada consideran que es necesario contar con un modelo de costos y el 18% opinan que no es un requerimiento importante.

Interpretación

En la tabla 15. La mayoría de los encuestados reconoce la necesidad de contar con un modelo de costos predeterminado, por el contrario, una minoría opinan que este conocimiento previo no es necesario.

7.2 Análisis Bivariado

Para determinar la correlación entre las variables evaluadas, se realiza un análisis bivariado entre costos predeterminados y valor de venta. Finalmente, se comprueba la hipótesis propuesta mediante el test estadístico de X^2 (chi cuadrado).

Se aplicó los siguientes pasos:

1. Determinación de frecuencias (observada y esperada) y tabla de contingencias.
2. Planteamiento de hipótesis.
3. Determinación de nivel de significación.
4. Cálculo de grados de libertad.
5. Determinación de x^2 crítico.
6. Cálculo x^2 .
7. Análisis y decisión.

7.2.1 *Determinación de frecuencias (observada y esperada) y tabla de contingencias.*

Para la verificación de la hipótesis se realizó las siguientes preguntas al dueño, obreros, administrativos y personal de apoyo de Moder Mueble: *¿Considera usted que la mueblería debería contar con un modelo de costos predeterminados? ¿Considera usted que Moder Mueble podría ofrecer un valor de venta más competitivo en sus productos?*

Las variables que intervienen son:

Variable Independiente: *Costos predeterminados* con la pregunta *¿Considera usted que la mueblería debería contar con un modelo de costos predeterminados?*

Variable Dependiente: *Valor de Venta* con la pregunta *¿Considera usted que Moder Mueble podría ofrecer un valor de venta más competitivo en sus productos?*

Los resultados obtenidos en la encuesta relacionada con las preguntas utilizadas para el cruce de variables y la comprobación de la hipótesis se demuestran en la siguiente tabla:

Tabla de Contingencias

Tabla 16: Tabla contingencias

Modelo de Costos	Valor de Venta	Si	No	Total
	Sí		12	2
No		3	0	3
Total		15	2	17

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

TABLA DE FRECUENCIAS

Tabla 17: Tabla de frecuencia

Fo	Fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
11	12,35	-1,35	1,82	0,15
1	2,65	-1.65	2,72	1.03
3	1,65	-1,35	1,82	1.10
2	0.35	1.65	2.72	7.77
17	17			10.05

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

7.2.2 *Planteamiento de hipótesis.*

7.2.2.1 *Hipótesis*

El conocimiento de los Costos Predeterminados permitirá determinar el valor de venta en la Microempresa Moder Mueble del Cantón Salcedo, Provincia de Cotopaxi.

Variable independiente: Costos Predeterminados

Variable dependiente: Valor de venta

H₀: Hipótesis Nula

H₁: Hipótesis Alterna

H₀: El conocimiento de los Costos Predeterminados no permitirá determinar el valor de venta en la Microempresa Moder Mueble del Cantón Salcedo, Provincia de Cotopaxi.

H₁: El conocimiento de los Costos Predeterminados permitirá determinar el valor de venta en la Microempresa Moder Mueble del Cantón Salcedo, Provincia de Cotopaxi.

7.2.3 *Determinación de nivel de significación.*

α = nivel de significación

$\alpha = 0,05$

7.2.4 *Cálculo de grados de libertad.*

v = grados de libertad

$v = (n^{\circ} \text{ de filas} - 1) \times (n^{\circ} \text{ de columnas} - 1)$

$v = (2 - 1) \times (2 - 1)$

$v = 1$

7.2.5 *Determinación de x^2 crítico.*

$$X^2 \text{ crítico} = 3,84$$

7.2.6 *Cálculo x^2 .*

$$11.1. \quad X^2 = \sum \frac{(fo-fe)^2}{fe}$$

$$11.2. \quad X^2 = 10,05$$

$$11.3. \quad 10,05 > 3,84$$

$$11.4. \quad X^2 > X^2 \text{ crítico} = H_0$$

7.2.7 *Análisis y decisión.*

Una vez calculada x^2 , se determina que su valor es superior a x^2 crítico, por lo que se encuentra en la zona de rechazo de H_0 , entonces se acepta H_1 . Por ende, se concluye que el conocimiento de los Costos Predeterminados permitirá determinar el valor de venta en la Microempresa Moder Mueble del Cantón Salcedo, Provincia de Cotopaxi.

7.3 Propuesta

7.3.1. *Costos por actividades ABC*

7.3.1.1. *Definición*

En los últimos años han aparecido nuevos pensamientos y propuestas para fijar los costos de productos y servicios, por ejemplo: el denominado costeo basado en actividades (ABC), este se basa a la cuantificación de las actividades productivas, administrativas y comerciales necesarias en la elaboración, administración y venta de los mismos, constituyéndose en una alternativa

aplicable a operaciones no solamente productivas sino a las de apoyo. En síntesis, el nuevo paradigma manifiesta que (Ramirez, 2005):

Para elaborar un producto se necesitan recursos que tienen un costo, éstos no los consumen los productos sino unas actividades necesarias para poder elaborarlos. El producto consume actividades y las actividades a su vez utilizan recursos, complementariamente el paradigma reconoce que todos los recursos de una empresa van enfocados a producir algo, luego a ese algo hay que asignarle todos los recursos y no solamente los que se relacionen con la producción. (p.306)

Tabla de costos históricos

Tabla 18. Costos Históricos

		COSTO TRADICIONAL POR UNIDAD								
		MATERIA PRIMA E INSUMOS			MANO DE OBRA				TOTAL	
	° N	Tablones 3cm de espesor, 30 de ancho, 2.40 de largo	Triplex, mdf, melamina	Goma, clavos, tornillos, lijas, sellador	Remuneración por obra	Remuneración por lacado	Energía eléctrica	Acabados, transporte		
CAMA DE PLAZAS	2	\$50.00	\$ 30.00	\$ 35.65	\$50.00	\$ 35.00	\$ 5.99	\$ 5.00	\$	211.64
JUEGO DE COMEDOR	1	\$88.00	\$ 60.00	\$ 52.80	\$ 80.00	\$ 50.00	\$ 5.99	\$ 5.00	\$	341.79
PUERTAS	1	\$25.00	\$ 40.00	\$ 27.00	\$50.00	\$ 20.00	\$ 0.75	\$ 5.00	\$	167.75
TOTAL		\$163.00	\$130.00	\$ 115.45	\$180.00			\$ 15.00	\$	721.18

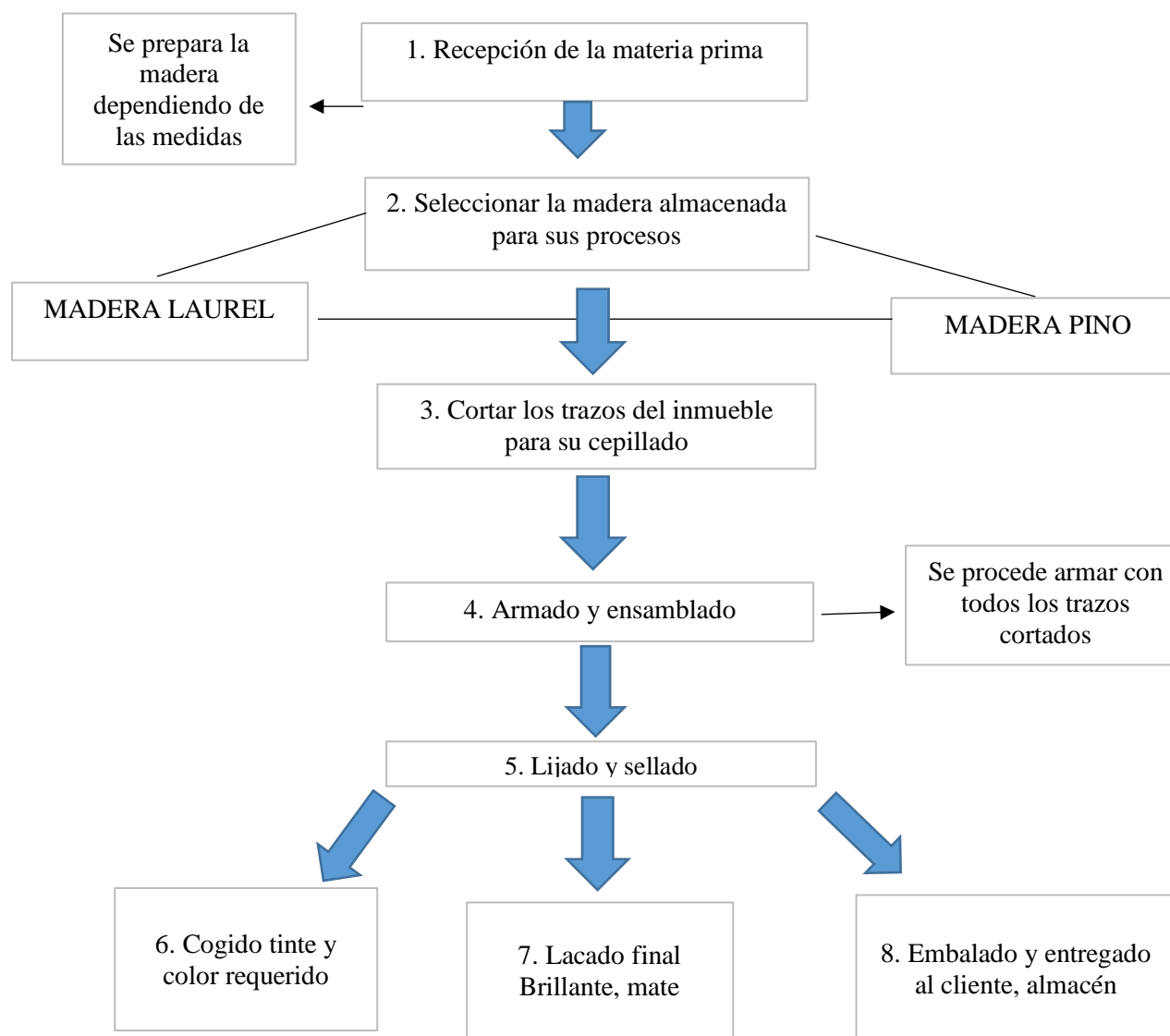
Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

La tabla 18 muestra los costos tradicionales de la producción, de los 3 elementos que más se fabrica en la mueblería Moder Mueble.

7.3.1.2. Identificación de actividades

Mediante la descripción de las fases, las actividades que están dentro de sus procesos, van acumular costos, dentro del área de fabricación, se ha podido identificar un total de 8 actividades, sin embargo, se agruparon aquellas que son similares, arrojando cuatro actividades.

Figura 14: Ocho actividades de Producción

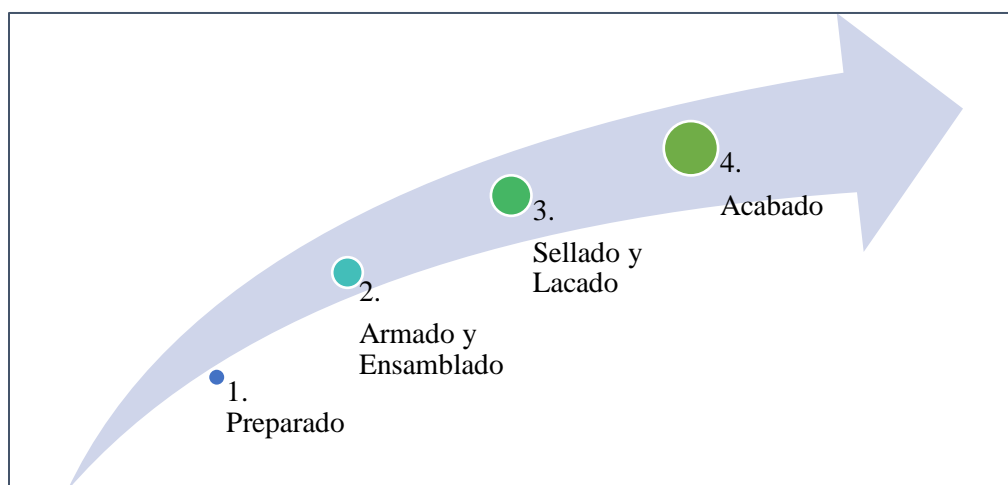


Fuente: Autor

Fase 1: Acumulación de los Costos

- a. Definir las actividades. Como primer paso, se define las actividades que son relevantes para el cumplimiento del proceso productivo.
- b. Reunir las actividades. El segundo paso, consiste en reunir las actividades anteriormente mencionadas, en aquellas que tengan objetivos semejantes.

Figura 15: Actividades Principales de la Producción de la mueblería Moder Mueble



Fuente: Mueblería Moder Mueble

- c. Una vez se haya definido las actividades, es menester escoger los generadores de costos, unidad de medida de las actividades, de tal manera que se pueda definir con precisión la cantidad de recursos que se consumen. Escoger los generadores de costos entre las actividades.
- d. Conseguir el Costo Unitario del Generador de Costos. Al reunir los costos basados en actividades nos permitirá obtener el valor total de recursos invertidos, que para obtener el costo unitario de cost-drive, se dividirá entre valor total de la actividad, para el numero de generadores de costos aplicados.

Fase 2: Obtención del Costo de los Productos

- a. Fijación de costos de las actividades a los productos. Al conocer el valor de cada generador de costos, se procede a distribuir los costos a cada producto, mediante las actividades, que han estado inmersas para realizar el mismo
- b. Consignación de los costos directos a los productos. En el sexto paso, se asigna los costos directos: Materia prima directa, Mano de obra directa, debido que estos son parte del producto terminado, y posterior para conocer el costo unitario del producto, es necesario prorratear, el valor total, para el número de unidades fabricadas, se sumara los costos directos.

Actividad N° 1: Preparado, Armado y Ensamblado.

En cuanto se reciba la orden de pedido, se entregará al carpintero, el cual hará la requisición de material que utilizara para fabricar el artículo que se haya solicitado a bodega. En cuanto a la madera, se procede a prepararla adecuadamente, para luego continuar con el armado, para ello se utilizará (clavos, tornillos, pegamento, etc.). Una vez terminado el armado, el mueble es ensamblado mediante maquinas: remachadora, lijadora e insumos necesarios de acuerdo con la cantidad que se requiere.

Actividad N° 2: Supervisión y Codificación.

La persona, encargada del control de calidad debe revisar que el artículo no tenga ningún tipo de imperfecciones, antes de ser enviado al área de lacado. Además, se realiza un control de calidad del artículo, en donde se pone a revisión, todas las características, solicitadas por el cliente, (dimensiones, tipo de madera, etc.). Una vez que el encargado, haya verificado por completo el

artículo, y este no tenga ninguna novedad, se procede a codificar, como productos en proceso, utilizando un documento de control. El código, hace referencia a la fecha, el carpintero que fabrico el mueble, numero de ingreso y firmado por el supervisor y por el fabricante.

Actividad N° 3: Sellado y Lacado

Una vez el artículo se encuentre en el área de lacado. Los obreros que ayudan a completar con el proceso de elaboración del artículo cuentan con plantillas que utilizan, para realizar perforaciones, donde se colocan tiraderas y botones, a continuación, se procede a pasar el sellador; una vez que el artículo se haya secado, se lija con el objetivo de que el articulo quede completamente liso, para continuar ahora sí, con el lacado, con ayuda del soplete y compresor.

Actividad N° 4: Acabado

En esta etapa, se procede a colocar, todos los detalles, previamente especificados por el cliente, y finalmente se codifica como producto terminado, listo para su entrega.

7.3.2. Determinar los direccionados de costos

Una vez identificadas las actividades, se procede a identificar los generadores de costos, es decir, la unidad de medida, que permitirá conocer con precisión, la cantidad de recursos que se consumen, para poder seleccionar el generador de costo, se optará por aquel que se identifique, con mayor facilidad y que sea de ayuda, para calcular la cantidad de recursos a ser asignados.

Mano de obra indirecta. – Hace referencia a todo el personal, que no interviene dentro del proceso de elaboración del artículo, tal como personal administrativo, guardias, cocineros, etc. Empleando dentro de la organización un total de 100 horas de mano de obra indirecta,

consumida mensualmente, durante el tiempo de elaboración de los artículos, mediante un análisis de comportamiento histórico que la empresa mantiene, da a conocer los siguientes datos, en un periodo de tiempo determinado, en las siguientes actividades: Preparado-Armado-Ensamblado 30 horas consumidas mensualmente, en Supervisión y Codificación 8 horas, Sellado y Lacado 35 horas y acabado 45 horas.

Energía Eléctrica. - Es un recurso indispensable, dentro de las actividades productivas que la empresa desarrolla, se asigna porcentajes de consumo a cada actividad, debido que la empresa toma en cuenta el número de máquinas, que se utilizan, además se toma en cuenta la experiencia de consumo de energía

Materiales indirectos. – Son todos los bienes que se usan y están inmersos dentro del proceso productivo, del mismo modo dentro de la organización se considera el consumo histórico, identificando el costo y numero, de materiales que son utilizados, para la elaboración de los diferentes artículos

Materiales para la producción de puertas

Tabla 19: Materiales de Puertas

NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES DE PUERTAS				
MICROEMPRESA MODER MUEBLES				
NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES				
ORDEN DE PRODUCCIÓN	20		FECHA:	01/01/2021
RESPONSABLE	Abraham Martínez		DEPARTAMENTO	Producción
CANTIDAD	PRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	TOTAL
125	Tabla 2.60m X 15cm	Tablones de laurel	\$ 8.25	\$ 103.1.25
5	Planchas 2.40mX 2.14m	Triple de 12 l	\$ 12.00	\$ 60.00
12	Plancha 2.40m X 2,14m	MDF 12	\$ 25.00	\$ 300.00
20	Fundas	Guaiepe	\$ 0.36	\$ 7.20
2	Canecas	Laca	\$ 60.00	\$ 120.00
1	Caja x100	Tornillo negros	\$ 3.75	\$ 3.75
2	Envases	Masilla plástica	\$ 3.50	\$ 7.00
15	Pliegos	Lija 220	\$ 0.29	\$ 4.35
100	Paquete	Lija 150	\$ 0.31	\$ 31.00
50	Pliegos	Lija 80 mano	\$ 0.36	\$ 18.00
4	Unidad	Disco lija 80	\$ 0.48	\$ 1.92
4	Unidad	Disco lija 100	\$ 0.41	\$ 1.64
8	Libras	Clavo 1p c/c	\$ 0.95	\$ 7.60
1	Caja X 100	Clavillo 18/25	\$ 1.92	\$ 1.92
2	Galones	Cola plástica	\$ 45.00	\$ 90.00
1	Canecas	Sellador brillante, mate	\$ 45.00	\$ 45.00
50	Unidades	Topes de puertas	\$ 1.15	\$ 57.50
100	Unidades	Bisagras	\$ 0.48	\$ 48.00
16		Clavillo 18/30	\$ 0.08	\$ 1.28
SUMAN				\$ 1837.41

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

La tabla 19. Para la elaboración de una puerta en madera mixta laurel, MDF adquirimos \$91.87 materia prima con un costo de \$1.837.41 al mes por la producción de 20 unidades.

Materiales de producción juego de comedor

Tabla 20: Producción para juego de comedor

MICROEMPRESA MODER MUEBLES				
NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES				
ORDEN DE PRODUCCIÓN	3		FECHA:	01/01/2021
RESPONSABLE	Abraham Martínez		DEPARTAMENTO	Producción
CANTIDAD	PRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN	COSTO UNIT	TOTAL
20	Tabla 2.60m X 15cm	Tablones de laurel	\$ 8.50	\$ 170.00
6	Planchas 2.40mX 2.14m	Mdf 12	\$ 10.00	\$ 60.00
5	Planchas 2.40mX 2.14m	Mdf 15	\$ 20.00	\$ 100.00
5	Planchas 2.40mX 2.14m	Mdf 8	\$ 8.00	\$ 40.00
20	Unidad	Boton	\$ 0.50	\$ 10.00
5	Fundas	Guipe	\$ 0.47	\$ 2.35
2	Canecas	Laca	\$ 55.00	\$ 110.00
1	Caja por 100	Tornillo negros	\$ 3.75	\$ 3.75
1	Por litros	Masilla plástica	\$ 4.94	\$ 4.94
10	Pliegos	Lija 220	\$ 0.29	\$ 2.90
25	Pliegos	Lija 150	\$ 0.31	\$ 7.75
3	Pliegos	Lija 80 mano	\$ 0.36	\$ 1.08
4	Pliegos	Lija 100 mano	\$ 0.31	\$ 1.24
3	Unidad	Disco lija 80	\$ 0.48	\$ 1.44
12	Unidad	Disco lija 100	\$ 0.41	\$ 4.92
4	Por libras	Clavo 1p c/c	\$ 1.50	\$ 6.00
2	Por libras	Clavillo 18/25	\$ 0.75	\$ 1.50
2	Por galones	Cola plástica	\$ 12.75	\$ 25.50
3	Litros	Sellador catalizado	\$ 4.50	\$ 13.50
2	Caja por 100	Grampas	\$ 3.00	\$ 6.00
24	Metro por tela	Tela	\$ 1.25	\$ 30.00
SUMAN				\$ 602.87

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

La tabla 20. Para la elaboración de un juego de comedor en madera mixta laurel, triple se adquiere en materiales \$ 200.95 con un costo mensual de \$602.87 para la elaboración de 3 unidades.

Materiales de cama de 2 plazas

Tabla 21: Materiales de cama de 2 plazas

MICROEMPRESA MODER MUEBLES					
NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES N					
ORDEN DE PRODUCCIÓN	5			FECHA:	01/01/2021
RESPONSABLE	Abraham Martínez			DEPARTAMENTO	Producción
CANTIDAD	PRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN	COSTO UNIT	TOTAL	
26	Tabla 2.60m X 15cm	Tira de laurel	\$ 8.50	\$221.00	
6	Planchas 2.40mx 2.14m	Mdf 12	\$10.00	\$60.00	
6	Planchas 2.40mx 2.14m	Mdf 15	\$20.00	\$120.00	
5	Por fundas	Guipe	\$ 0.47	\$2.35	
1	Canecas	Sellador preparado	\$55.00	\$55.00	
2	Litro	Masilla plástica	\$4.94	\$9.88	
8	Pliegos	Lija 220	\$0.29	\$2.32	
14	Pliegos	Lija 150	\$0.31	\$4.34	
3	Pliegos	Lija 80 mano	\$0.36	\$1.08	
4	Pliegos	Lija 100 mano	\$0.31	\$1.24	
5	Unidad	Disco lija 80	\$0.48	\$2.40	
5	Unidad	Disco lija 100	\$0.31	\$1.55	
1	Libras	Clavo 1p c/c	\$1.50	\$1.50	
3	Libras	Clavillo 18/25	\$0.75	\$2.25	
3	Galones	Cola plástica	\$12.75	\$38.25	
5	Litros	Sellador catalizado	\$4.50	\$22.50	
1	Caja por 100	Grampas	\$3.00	\$3.00	
20	Unidades	Ángulos	\$1.50	\$30.00	
SUMAN				\$578.66	

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

La tabla 21. Para la elaboración de una cama de dos plazas en madera laurel, se adquiere \$115.73 materia prima con un costo de \$578.66 al mes por la producción de 5 unidades

Depreciación de Maquinaria. – Dentro de ese contexto, se toma en cuenta todos los activos productivos, que se utilizan, en la elaboración de los diferentes artículos, para el cálculo, se tomó como referencia, al porcentaje de materia prima indirecta, ya que, mediante el mismo, se puede evidenciar el uso de los activos productivos.

Depreciación de maquinaria

Tabla 22: Depreciación de maquinaria

DEPRECIACION DE MAQUINARIA						
Nombre	Fecha de compra	Precio	Años vida útil	Porcentaje depreciación	Depreciación anual	Depreciación mensual
Maquina cortadora de madera	10/04/2017	\$ 1,400.00	10	10%	\$ 14.00	\$ 1.17
Maquina cepilladora	10/05/2016	\$ 1,200.00	10	10%	\$ 12.00	\$ 1.00
Máquina de aire compresor	11/02/2015	\$ 1,600.00	10	10%	\$ 16.00	\$ 1.33
TOTAL		\$ 4,200.00			\$ 42.00	\$ 3.50

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

La tabla 22. Indica que costo de depreciación de maquinaria se calculó con el método de línea recta en la tabla se muestra el rubro de depreciación anual y mensual, el monto de depreciación mensual ha sido distribuido para cada componente de acuerdo a la tabla de porcentajes de asignación.

Asignación de costos

Tabla 23: Asignación de costos

RECURSOS	VALORES	PARAMETROS
Energía eléctrica	\$ 143.69	BASE EN LA MEDICION DE CONSUMO EN KW - POR ACTIVIDAD
MOD	\$ 2,215.00	BASE EN FUNCION A SU TIEMPO DEDICADO A LAS ACTIVIDADES
DEPRECIACION	\$ 3.50	BASE A LA PORCENTUACION PORCENTUAL
MP	\$ 3,020.65	BASE AL CONSUMO MENSUAL DE MATERIA PRIMA
TOTAL	\$ 5,382.84	

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

La tabla 23. Los valores monetarios en USD que fueron contabilizados, según, los recursos se asignan entre las actividades mencionadas, a continuación:

CFI Servicio Básicos

Tabla 24: CFI Servicio Básicos

Distribución de Costos Indirectos de Fabricación						
MATERIA PRIMA INDIRECTA	Cantidad	Costo unitario	Producción unitaria	Costo mensual		
				Cama	Comedor	Puerta
Luz	1	\$ 143.69	28	\$ 28.74	\$ 47.90	\$ 7.18
Agua	1	\$ 11.60	1	\$ 2.32	\$ 3.87	\$ 0.58

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

La tabla 24. Los valores monetarios de los costos indirectos de fabricación se calcularon mediante el consumo mensual que se utilizó para el proceso de producción de los muebles.

Por lo tanto, los recursos distribuidos a cada actividad, se presentan lo siguiente:

Distribución de recursos**Tabla 25:** Distribución de recursos

RECURSOS	VALOR	PREPARADO ARMADO Y ENSAMBLADO	SELLADO Y LACADO
ENERGIA ELECTRICA	\$ 143.69	\$ 95.60	\$ 48.09
MOD	\$ 2,215.00	\$ 1,490.00	\$ 725.00
DEPRECIACION	\$ 3.50	\$ 2.50	\$ 1.00
MP	\$ 3,020.65	\$ 2,144.00	\$ 876.65
TOTAL	\$ 5,382.84		

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

La tabla 25. Una vez que se determinó los costos de cada actividad, se procede a sumar los recursos asignados a cada actividad, para obtener su costo y establecer las actividades que son más costosas.

Sistema de costeo ABC

Tabla 26: Sistema de costos ABC

	N° de producción unitario	MATERIA PRIMA						MANO DE OBRA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION			Total unitario
		Tablones 3cm de espesor,30 de ancho,2,40 de largo	Desperdicio por corte de producción	Triplex,mdf,melamina	Desperdicio por corte de triplex	Goma,clavos tornillos,lijas,sellador	Desperdicio por lacada	Remuneración por obra	Remuneración por lacado	Depreciación de maquinaria	Energía eléctrica ,agua	Acabados,transporte	
Cama de 2 plazas	1	\$ 50.00	\$ 6.50	\$ 30.00	\$ 5.50	\$ 35.64	\$ 8.25	\$ 50.00	\$ 35.00	\$ 3.50	\$ 4.48	\$ 5.00	\$ 193.37
Juego de comedor	1	\$ 88.00	\$ 7.25	\$ 60.00	\$ 6.50	\$ 52.80	\$ 12.30	\$ 80.00	\$ 50.00	\$ 3.50	\$ 4.48	\$ 8.00	\$ 320.73
Puertas	1	\$ 25.00	\$ 4.75	\$ 40.00	\$ 4.50	\$ 27.00	\$ 6.25	\$ 50.00	\$ 20.00	\$ 3.50	\$ 0.58	\$ 5.00	\$ 155.58
		\$ 163.00	\$ 18.50	\$ 130.00	\$ 16.50	\$ 115.44	\$ 26.80	\$ 180.00	\$ 105.00	\$ 10.50	\$ 9.54	\$18.00	\$ 669.68

Fuente: Mueblería "Moder Mueble"

La tabla 26. Como se observa en la tabla planteada con el método de costos ABC se determinó que existen porcentajes de desperdicios en el proceso productivo debido a que no existe ningún control en el proceso, con lo determinado el costo unitario de cada producto disminuye el costo de fabricación.

El método de costos ABC permitirá identificar el procedimiento de cada área de producción que después de realizar cada procedimiento se evidencia un porcentaje de desperdicio en cada área de producción

Según el análisis de la aplicación, del método basado en actividades (ABC), se puede concluir que el método ABC, es una herramienta sólida, para el manejo de costos, es eficiente, y de suma ayuda, usarla en estudios preliminares, así como para la implantación de sistemas de información, generando así mejoras considerables para controlar los costos.

7.3.3. Teoría de restricciones TOC

Formulada por el físico y empresario israelí Eliyahu M. Goldratt, la teoría de las restricciones es una filosofía de gestión que se basa en los métodos de la ciencia para interpretar y optimizar sistemas integrados, esta teoría, postula que en un proceso multitarea, independientemente del ámbito en el que se desarrolle, el ritmo será dictado por el 'engranaje' más lento, tomado de (esanBUSSINES, 2015).

Según (Martins, 2021) Es una metodología de resolución de problemas, que ayuda a identificar los obstáculos más importantes o el factor limitante que se interpone en el camino de los objetivos y metas de un proyecto, es decir se basa en ayudar a identificar el eslabón más débil de un proyecto o proceso, al arreglar ese eslabón, se puede fortalecer todo el proyecto.

Una restricción puede aparecer en cualquier elemento de un proyecto o proceso, desde el proceso de planificación, proceso productivo y hasta el proceso de implementación, o incluso dentro del propio equipo del proyecto. Comprender los diferentes tipos de restricciones en un

proyecto o sistema puede ayudar a identificarlos mejor más adelante, se define a continuación tres tipos principales de restricciones:

- Restricción de política: Los procedimientos de la empresa están reduciendo la velocidad o aumentando el trabajo manual y por duplicado.
- Restricción de mercado: Hay menos oferta para el producto de lo esperado o de lo que sería ideal.
- Restricción financiera: Hay una falta inesperada de capital para invertir en un proyecto o gastos de operación inesperados.

7.3.3.1. Pasos para identificar una restricción

A continuación, se presenta la teoría de mejora continua, y enfoca sus esfuerzos a la meta del sistema, este proceso consta de cinco pasos, como expone Thomas Corbett en su libro *La Contabilidad del Troughput*:

1. Identifique la restricción del sistema.
2. Decida como eliminar la restricción del sistema.
3. Subordinar todo lo demás a la decisión anterior.
4. Elevar la restricción del sistema
5. Si en un paso previo se ha generado una nueva restricción, es necesario repetir el proceso.

Identifique la restricción del sistema.

Dentro de cualquier organización siempre existirá un recurso cuya capacidad no funcione de acuerdo con las expectativas. Por lo tanto, es responsable de limitar la actividad de la organización. Un recurso que tenga su capacidad según las expectativas propuestas, no siempre quiere decir que no limita la actividad y en la empresa pueden existir más de una restricción provocando así, varios cuellos de botella. Es por ello que debemos conocer las capacidades de cada recurso o utilizar métodos para identificar una restricción.

Se define un cuello de botella a una demora que ocurre cuando una parte del proceso se mueve con mayor o menor velocidad, con respecto a los demás procesos, dando una acumulación de recursos provocando pérdidas de materia prima, tiempo e incluso clientes insatisfechos, lo cual representa pérdidas económicas para la empresa.

Ejemplo:

En una empresa láctea pueden existir varias máquinas, materiales, pero la disponibilidad del tiempo de los obreros es lo que decidirá la cantidad de productos que se elaboren.

Decida como explotar la restricción del sistema

Para lograr maximizar la producción, la restricción debe estar trabajando a su máxima capacidad, el error más común que se comete es tratar de frenar el proceso productivo, por lo tanto, una vez que se conozca cuáles son las restricciones, existen varios métodos para sacar el mejor provecho, logrando así, que la producción no se detenga.

Ejemplo:

En la empresa dedicada a la producción de productos de la madera, al ser una restricción interna, se debe evaluar a los obreros y ver sus habilidades en cuanto al manejo de las maquinas.

Subordinar todo lo demás a la decisión anterior

Se trata de manejar el resto de recursos al ritmo que marcan las restricciones del sistema, según ya fue definido en el paso anterior, los suministros deben estar acorde con la restricción.

Ejemplo:

En el supuesto escenario de no contar con el personal requerido para la transformación de los diferentes productos, se deberá limitar los pedidos, caso contrario, lo que existirá, son clientes insatisfechos.

Elevar la restricción de la empresa.

Si la empresa requiere aumentar la producción del sistema, es necesario que la restricción también eleve su capacidad, para ello es importante que la restricción se haya identificado de manera correcta, debido a que este paso demanda tiempo y dinero para la organización, consiguiendo así generar más recursos propios.

Ejemplo:

El proceso de contratación de más obreros, que cuenten con las habilidades requeridas o crear programas que capaciten al personal.

Si en un paso previo se ha generado una nueva restricción, es necesario repetir el proceso.

Si se ha presentado una restricción, es muy probable que se generen más, en el caso de que esto suceda, se deberá repetir el proceso.

7.3.3.2. *Modelo de TOC Tambor – Inventario de protección – Soga (DBR)*

Representa un modelo de planificación, programación y ejecución de la producción de un producto y/o servicio.

- **Drum.** - hace referencia a los recursos con capacidad limitada o restringida (CCR) que marca la producción de una empresa.
- **Buffer.** – hace referencia a un amortiguador de impactos, es decir un inventario mínimo que asegura la continuidad del proceso.
- **Rope .** -Su propósito es proteger la producción y la capacidad de ser explotado con mucho trabajo, es un mecanismo de subordinación que no permite que las no restricciones trabajen de acuerdo con las expectativas propuestas.

Segun (CIMATIC)

Drum-Buffer-Rope (DBR), es una metodología de planeamiento, programación y ejecución que aparece como resultado de aplicar TOC a la programación de una fábrica.

DBR aplica perfectamente la mecánica de programación de TOC y la hace fácil de entender e implementar en la planta.

7.3.4. *Medidas de rendimiento de la empresa*

Las medidas que se presenta continuación son mencionadas por Thomas Cobertt, p.29):

- Trúput. - es la velocidad en que el sistema genera dinero a través de las ventas.
- Inversión. - todo el dinero que la empresa invierte en comprar elementos que pretende vender.
- Gastos de operación. – hace referencia a los ingresos que gasta en convertir la inversión.

Con las medidas antes mencionadas se puede responder a preguntas como:

1. ¿Qué utilidades genera nuestra empresa?
2. ¿Cuánto dinero capta nuestra organización?
3. ¿Cuánto dinero se debe gastar, para poder operar?

7.4 **Calculo del Troughput:**

Troughput = Precio por unidad/Costo Unitario

En donde:

T= Troughput por unidad

P= Precio por unidad

CTV= Costo totalmente variable

BN = IN -GO

En donde:

BN= Beneficio Neto

IN= Inversión

GO= Gastos Operativos

Productividad IN/G

Otros factores restrictivos

A continuación, podemos observar otros factores que pueden restringir el flujo de productos y/o servicios: horas de mano de obra directa, materia prima, entre otros, se desea maximizar el Troughput, pero, además, minimizar el uso del factor de la restricción. Para ello se debe usar es la fórmula Troughput/ unidad de tiempo del factor restricción.

- Determinar el Troughput

Para calcular el Troughput establecemos la resta entre el precio de venta y costo unitario.

Calculo de Troughput

Tabla 27: Cálculo de Troughput

METODO COSTO ABC				
PRODUCTO	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	TROUGHPUT	
CAMA DE 2 PLAZAS	\$ 193.37	\$ 250.00	\$	56.73
JUEG DE COMEDOR	\$ 320.73	\$ 500.00	\$	179.27
PUERTAS	\$ 155.58	\$ 180.00	\$	24.42
TOTAL			\$	260.32

Fuente: Mueblería "Moder Mueble"

La tabla 27. Como se puede observar en la tabla de Troughput conocida como el valor del rendimiento se pudo determinar que existe un rendimiento de \$ 260.32 de los productos que más produce la mueblería.

7.5 Análisis de los procesos

Para el proceso, de fabricación de muebles se presenta la siguiente figura, con el objetivo, de determinar, cual es la actividad más débil, que impide el normal funcionamiento de la producción.

A continuación, se presenta la tabla, con los tiempos, que toma la elaboración de los artículos en cada proceso.

Tiempos y procesos para la producción mensual

Tabla 28: Tiempo y proceso de producción

ACTIVIDADES POR HORAS									
PRODUCTO	Cantidad	Preparado (Horas)	Armado (Horas)	Ensamblado (Horas)	Supervisión del mueble (Horas)	Codificado (Horas)	Sellado y lacado (Horas)	Acabado (Horas)	TOTAL HORAS
CAMA DE 2 PLAZAS	5	16	10	6	4	2	12	3	58
JUEGO DE COMEDOR	3	16	12	8	4	2	14	4	63
PUERTAS	25	15	8	6	2	2	10	3	71
TOTAL									192

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

La tabla 28. Con los tiempos utilizados en cada proceso, se determina el cuello de botella.

Los datos arrojados evidenciaron que el RRC, se encuentra en el momento en el que se prepara el material para la elaboración de los artículos, debido a que la materia prima, la mayoría de veces, no se tiene en stock, por lo que el encargado solicita solo lo necesario, es decir es bastante raro, que exista material en stock.

7.6 Calculo RRC

Tabla 29: Cálculo del tiempo de RRC

PRODDUCTO	COSTO UNITARIO	COSTOS MENSAL	PRECIO DE VENTA	TROUGHPUT POR UNIDAD	TIEMPO DE RRC	THROUGHPUT/HORAS	PRIORIDAD
CAMA DE 2 PLAZAS	\$ 193.37	\$ 1,250.00	\$ 250.00	\$ 56.63	58	\$ 0.98	5
JUEGO DE COMEDOR	\$ 320.73	\$ 1,350.00	\$ 450.00	\$ 129.27	66	\$ 1.96	3
PUERTA	\$ 155.58	\$ 3,600.00	\$ 180.00	\$ 24.42	68	\$ 0.36	20
TOTAL				\$ 210.32	192	\$ 3.29	28

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

La tabla 29. En el cuadro, presentado anteriormente, se observa cada producto con su throughput se obtiene una ganancia \$210.32 por los tres producciones y su prioridad, es decir, la encargada de devolverle, la rentabilidad al producto.

7.7 Análisis de las capacidades

En la siguiente figura, se analiza la capacidad que tiene la fábrica para los procesos, que se describieron anteriormente, lo cual sirve para la toma de decisiones.

Tabla 30: Capacidad disponible

CAPACIDADES EN LA MICROEMPRESA MODER MUEBLES			
LOGISTICA	CAPACIDAD MAXIMA	CAPACIDAD USADA	CAPACIDAD DISPONIBLE POR UTILIZAR
BODEGA	10M * 4M	8M * 4M	2M * 4M
AREA DE PREPARADO	10 MAQUINAS	7 MAQUINAS	7 MAQUINAS
AREA DE ARMADO	22M * 12M	22M * 12M	
AREA LACADO	14M * 14M	14M * 14M	
AREA ACABADO	6M * 4M	6M * 4M	

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

Análisis de las capacidades

La tabla 30. En la siguiente figura, se analiza la capacidad que tiene la fábrica para los procesos, que se describieron anteriormente donde se terminó que la empresa consta con espacio para realizar más producción, lo cual servirá para la toma de decisiones.

7.8 Determinación de la eficiencia de la producción

7.8.1. Desperdicios de la producción de camas de 2 plazas

Tabla 31: Eficiencia de producción

DESPERDICION DE LA PRODUCCION CAMA DE 2 PLAZAS							
DESCRIPCION	N° producción	Valor de precio por tablón	Valor total	N° materiales utilizados	Desperdicios	Valor total de desperdicio	Porcentaje de desperdicio
MADERA LAUREL	26	\$ 8.50	\$ 221.00	18	8	\$ 68.00	31%
ARMADO Y PREPARADO MDF 12	6	\$ 15.00	\$ 90.00	4.8	1.2	\$ 18.00	20%
SELLADO	1	\$ 55.00	\$ 55.00	0.78	0.22	\$ 12.10	22%
LACADO	5	\$ 4.50	\$ 22.50	3.8	0.70	\$ 3.15	14%
TOTAL						\$ 101.25	87%

Fuente: Mueblería "Moder Mueble"

La tabla 31. Realizada la tabla de desperdicios mensuales de la producción en cama de 2 plazas se pudo llevar a recabar que existe un desperdicio de un 87% en las distintas áreas de producción con un monto de \$101.25

En la figura presentada anteriormente, se puede evidenciar que el nivel de eficiencia de la mueblería, en cuanto a los procesos, es bastante aceptable. En los niveles de desperdicio se puede evidenciar que el proceso de preparado es el más alto, ya que, al cortar la madera, existe sobrantes.

En cuanto al nivel de reproceso, se puede constatar que el preparado, lacado y terminado tienen un porcentaje alto, debido a que estas actividades son repetitivas durante todo el día por último el nivel de capacidad ociosa del proceso de armado es el más alto, puesto que en el proceso de armado se tomó el tiempo que se tarda en la requisición del material desde bodega, hasta el proceso de armado.

7.8.2. Desperdicios de la producción de juegos de comedores

Tabla 32: Desperdicios en juego de comedores

DESPERDICION DE LA PRODUCCION JUEGOS DE COMEDORES							
DESCRIPCION	Nº producción	Valor de precio por tablón	Valor total	Nº materiales utilizados	Desperdicios	Valor total de desperdicio	Porcentaje de desperdicio
MADERA LAUREL	20	\$ 8.50	\$ 170.00	17	q	\$ 25.50	15%
ARMADO Y PREPARADO MDF 12	6	\$ 15.00	\$ 90.00	5.2	0.8	\$ 12.00	13%
SELLADO	2	\$ 55.00	\$ 110.00	1.33	0.67	\$ 36.85	34%
LACADO	3	\$ 4.50	\$ 13.50	2.1	0.9	\$ 4.05	30%
TOTAL						\$ 78.40	92%

Fuente: Mueblería "Moder Mueble"

La tabla 32. Se determinó que existe un 92% de desperdicio al mes en la producción de los juegos de comedores se evidencia, que existe un desperdicio total de \$ 78.40 al mes.

7.8.3. Desperdicio de la producción puertas

Tabla 33: Desperdicios de producción en puertas

DESPERDICION DE LA PRODUCCION PUERTAS							
	N° producción	Valor de precio por tablón	Valor total	Materiales utilizados	Desperdicios	Valor total de desperdicio	Porcentaje de desperdicio
MADERA LAUREL	125	\$ 8.50	\$ 1,062.50	111	14	\$ 119.00	11%
ARMADO Y PREPARADO MDF 18	12	\$ 25.00	\$ 300.00	7	5	\$ 125.00	42%
SELLADO	2	\$ 55.00	\$ 110.00	1	1	\$ 55.00	50%
LACADO	1	\$ 4.50	\$ 4.50	0.6	0.4	\$ 1.80	40%
TOTAL						\$ 300.80	143%

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

La tabla 33. Se determinó que existe un 143% de desperdicio al mes en la producción de las puertas se evidencia, que existe un desperdicio total de \$ 300.80 al mes.

Al analizar la eficiencia, se llega a la conclusión, que la mayor eficiencia está en los procesos de compras y ventas, ya que, en estos procesos, existe mayor supervisión, para poder adquirir y así ofrecer un producto de calidad.

7.9 Evaluación del posible escenario

Para evaluar el escenario, se comenzará realizando un análisis, del ambiente actual, indicando que están hechos a tres artículos que más demanda tienen dentro de la organización:

7.9.1 Productos con más demanda

Tabla 34: Productos con más demanda

Productos producción
Cama de 2 plazas
Juego de comedor
Puertas

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

La tabla 34. La información para realizar los cálculos presentados a continuación es extraída de “MODER MUEBLE” con lo que se determinó los costos que actuales que tiene la producción.

7.9.2 Muebles producidos acabo del mes

Tabla 35: Producción del mes

MUEBLES PRODUCIDOS AL MES				
	Cantidades	Precio unitario	Precio de venta	Total de ventas
CAMA DE 2 PLAZAS	3	\$ 197.93	\$ 250.00	\$ 750.00
JUEGO DE COMEDOR	5	\$ 299.93	\$ 450.00	\$ 2,250.00
PUERTAS	20	\$ 155.58	\$ 180.00	\$ 3,600.00
TOTAL DE VENTAS AL MES	28	\$ 653.44	\$ 880.00	\$ 6,600.00

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

La tabla 35. Una vez recopilada la información se determinó las cantidades producidas al mes que se tiene por cada lote de producción, teniendo en cuenta que al mes se fabrican 28 artículos de diferentes precios.

7.10 Costeo tradicional

Tabla 36: Costo tradicional que maneja la mueblería

COSTO TRADICIONAL POR UNIDAD									
		MATERIA PRIMA E INSUMOS			MANO DE OBRA		CFI		TOTAL
	Producción	Tablones 3cm de espesor, 30 de ancho, 2.40 de largo	Triplex, mdf, melanina	Goma, clavos, tornillos, lijas, sellador	Remuneración por obra	Remuneración por lacado	Energía eléctrica	Acabados, transporte	
CAMA DE 2 PLAZAS	1	\$ 50.00	\$ 30.00	\$ 35.65	\$ 50.00	\$ 35.00	\$ 5.99	\$ 5.00	\$ 211.64
JUEGO DE COMEDOR	1	\$ 88.00	\$ 60.00	\$ 52.80	\$ 80.00	\$ 50.00	\$ 5.99	\$ 5.00	\$ 341.79
PUERTAS	1	\$ 25.00	\$ 40.00	\$ 27.00	\$ 50.00	\$ 20.00	\$ 0.75	\$ 5.00	\$ 167.75
		\$ 163.00	\$ 130.00	\$ 115.45	\$ 180.00			\$ 15.00	\$ 721.18

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

La tabla 36. En el cuadro anterior e puede evidenciar que los modelos de costos tradicionales tienen un costo elevado en la producción a comparación del modelo de costos ABC.

7.11 Método de costeo ABC

Tabla 37: Costeo ABC

N°	MATERIA PRIMA					MANO DE OBRA				CFI		TOTAL UNITARIO	
	Tablones 3cm de espesor, 30 de ancho, 2,40 de largo	Desperdicio por corte de producción	Triplex, mdf, melanina	Desperdicio por corte de triplex	Goma, clavos tornillos, lijas, sellador	Desperdicio por lacada	Pago por obra	Pago por lacado	Depreciación de maquinaria	Energía eléctrica, agua	Acabados, transporte		
CAMA DE 2 PLAZAS	1	\$ 50.00	\$ 6.50	\$ 30.00	\$ 5.50	\$ 35.64	\$ 8.25	\$ 50.00	\$ 35.00	\$ 3.50	\$ 4.48	\$ 5.00	\$ 193.37
JUEGO DE COMEDOR	1	\$ 88.00	\$ 7.25	\$ 60.00	\$ 6.50	\$ 52.80	\$ 12.30	\$ 80.00	\$ 50.00	\$ 3.50	\$ 4.48	\$ 8.00	\$ 320.73
PUERTAS	1	\$ 25.00	\$ 4.75	\$ 40.00	\$ 4.50	\$ 27.00	\$ 6.25	\$ 50.00	\$ 20.00	\$ 3.50	\$ 0.58	\$ 5.00	\$ 155.58
		\$ 163.00	\$ 18.50	\$ 130.00	\$ 16.50	\$ 115.44	\$ 26.80	\$ 180.00	\$ 105.00	\$ 10.50	\$ 9.54	\$ 18.00	\$ 669.68

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

La tabla 37. En la tabla se puede mostrar que los costos ABC es una gran opción para la mueblería Moder Mueble debido a que el método aplicado es viable ya que se identificó desperdicios en cada proceso productivo que está detallado en la tabla anterior.

7.12 Comparación entre el sistema de costeo tradicional y método ABC

Tabla 38: Sistema de Costo Tradicional y Método ABC

	Sistema de costeo tradicional	Costeo basado en actividades	Variación \$	Variación porcentual
CAMA 2 PLAZAS	\$ 211.64	\$ 193.37	\$ 18.27	9.45%
JUEGO DE COMEDOR	\$ 341.79	\$ 320.73	\$ 21.06	6.57%
PUERTAS	\$ 167.75	\$ 155.58	\$ 12.17	7.82%

Fuente: Mueblería “Moder Mueble”

La tabla 38. Según el análisis de la aplicación, del método basado en actividades ABC, se puede concluir que el método aplicado, es una herramienta sólida, para el manejo de costos, es eficiente, y de suma ayuda, usarla en estudios preliminares, así como para la implantación de sistemas de información general y así mejoras reales para controlar los costos, se debe usar mediante el control de los generadores que son los causantes de que se incurra en el costo.

Informe para la Toma de Decisiones. Al iniciar este análisis se plantearon preguntas que delimitaron los objetivos planteados:

- ¿En qué le ayuda a una empresa al utilizar un sistema de costos?
- ¿Qué efecto tiene un sistema de costeo tradicional frente al sistema de costeo basado en actividades?
- ¿En qué aspectos contribuirá el método seleccionado a la empresa?

Estas preguntas pueden ser contestadas una vez finalizado el estudio en la empresa “MODER MUEBLES”. El sistema de costeo ABC es sólido e imprescindible aporte al manejo de

costos, generando mejoras considerables, como resultado de un enfoque racional y de eficiencia frente a los costos asociados a cada una de las actividades que conforman el proceso de negocio, orientadas a un objetivo común, mejorar la productividad de la empresa.

La principal diferencia de costos entre el sistema tradicional y costos basado en actividades, es principalmente la base de asignación, que para el método tradicional se basa en número de unidades producidas, sin tomar en cuenta los costos indirectos, lo que hace que los resultados, carezcan de confiabilidad, mientras que para el método ABC es el generador de costos de cada actividad, obteniendo así, información realista.

Por lo tanto, después de realizar el método basado en actividades se puede observar que este resulta ser mayor que la obtenida por el método tradicional, arrojando así un (49.57%) en Cama de 2 Plazas, (27.66%) en juegos de comedor (83.10%) en las puertas, esto significa que el costeo tradicional por asignar costos indirectos en base a la experiencia y de manera uniforme entre todos los productos, la empresa asume los costos de los tres productos antes mencionados, lo que implica pérdidas económicas dentro de la organización, en el caso de que incrementen las ordenes de producción.

El uso de sistemas de costos ABC es una herramienta importante para alcanzar los objetivos planteados y ayuda a la empresa con la mejora continua, el resultado de este trabajo ayuda a una gestión de costeo más realista, aportando con ello, un gran avance a la organización, sin embargo, el método ABC no reemplaza el sistema contable, sino que ocupa la misma información y agrega datos que son de gran soporte para apoyar en el proceso de toma de decisiones, dentro de la organización.

Se puede concluir que en el cuadro comparativo de los diferentes métodos, las mezclas de los productos elaborados son las mismas en cuanto al método tradicional y al método propuesto, este surge por la alta influencia de materia prima en relación a los costos indirectos de fabricación, en cambio en la mezcla propuesta por la contabilidad throughput, se agrega una variable más que es el tiempo de proceso productivo, lo que permito maximizar la eficiencia en la utilización de los recursos, observando así, cual es el producto más rentable que existe en la empresa.

8. IMPACTOS (TÉCNICOS, SOCIALES, AMBIENTALES)

8.1.Impacto Sociales

En el impacto social, mediante el análisis del método de costeo ABC se podrá identificar todos los elementos del costo, para determinar los costó reales de fabricación, que contribuya en la determinación del precio de venta real a los clientes, esto determinara las utilidades que está percibiendo la empresa.

8.2.Impacto Técnico

El impacto técnico de esta investigación da a conocer la aplicación de un sistema de costos, mediante el sistema propuesto podemos obtener un mayor control en el proceso productivo e identificar el costo real de puertas, juego de comedores y camas.

8.3.Impacto Ambiental

El impacto ambiental del presente proyecto tiene relación directa con el cuidado del medio ambiente, aplicando la regla de las 3R en la empresa como es: reducir, reciclar y reutilizar materia prima para la elaboración de nuevos artículos, reduciendo así la contaminación ambiental.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1 Conclusiones

- Los costos indeterminados influyen directamente en la determinación del precio de venta de muebles en Moder Mueble. Si no se cuenta con un sistema de costos, para determinar el valor de venta de los productos finales, no existe un cálculo real que garantice recuperar la inversión; por el contrario, al tener el sistema de costos predeterminados es posible administrar correctamente los recursos y lograr rentabilidad. Esta información se ha podido corroborar al encuestar las necesidades del propietario, empleados, proveedores y cliente de la microempresa, quienes aseguran la necesidad de un modelo de costos, correspondiente a valores de venta competitivos.
- En la actualidad, Moder Mueble no cuenta con un modelo de costos; realiza su registro de gastos a través de un sistema empírico. En conclusión, el propietario presenta dificultades para establecer un valor de venta real y asegurar que se consiga una ganancia efectiva.
- La propuesta de investigación permitió acceder a la organización de Moder Mueble y ofrecer una estructura de costos que considera los elementos de costo: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación (CIF), además de aprovechar los recursos humanos, económicos y materiales que se encuentran a su disposición, esperando mejorar la competitividad del emprendimiento.
- El modelo propuesto de costos ABC, permitirá mejoras en el manejo de la mueblería. La propuesta ofrece mantener un registro de inversión y establecer un adecuado valor de

venta para que los precios sean competitivos en el mercado y se perciba una ganancia real para el propietario.

9.2 Recomendaciones

- Implementar el sistema de costos propuesto, con la finalidad de utilizar de manera óptima los mecanismos de control, tanto del proceso productivo, como para establecer adecuadamente el valor de venta final.
- Capacitar al personal competente en temáticas de registro de los documentos e instrumentos que se utilizar para la implementación del modelo de costos de producción, para la compra y administración de materiales y servicios básicos, así como el pago justo de la mano de obra y todos los elementos que se involucran en el proceso de producción de muebles.
- Analizar y realizar un respectivo control a las etapas del proceso productivo, con involucramiento del propietario de Moder Mueble, con la finalidad de manejar adecuadamente los recursos y disminuir costos de inversión, a medida de lo posible, manteniendo la relación calidad/precio.
- Utilizar los aprendizajes recolectados de la presente investigación para reorganizar la administración de la Mueblería y lograr mejorías en la dirección de la misma. Es pertinente optimizar los recursos, el uso de insumos, el consumo de agua y energía, el manejo de la maquinaria, los roles de la mano de obra, la coordinación con los proveedores, etc.,

10. BIBLIOGRAFÍA

- Adame, M. (2020, November 27). *Sistemas de Costeo de Productos*. Business Intelligence, Mexico. <https://gravitar.biz/bi/sistemas-costeo-productos/>
- Aguirre Gonzalez, E. F., & Zúñiga Marin, J. S. (2022). Diseño de un modelo de costos basado en actividades aplicado a procesos logísticos. Caso: empresa del sector alimenticio tradicional. *Revista EIA*, 19(37), 1–18. <https://doi.org/10.24050/reia.v19i37.1512>
- Álvarez López, J., Amat Salas, O., Balada Ortega, T. J., Blanco Ibarra, F., Castello Taliani, E., Lizcano Álvarez Jesús, & Ripoll Feliu, V. M. (1995). *Contabilidad de Gestión Avanzada : Planificación, Control y Experiencias Prácticas* (McGraw-Hill (ed.); McGraw-Hill, Vol. 2). McGraw-Hill/Interamericana de España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=487012>
- Anderson Raiborn, Mitchell., H. R. (1980). *Conceptos Básicos de Contabilidad de Costos* (1st ed.). Editorial Continental. <https://www.worldcat.org/title/conceptos-basicos-de-contabilidad-de-costos/oclc/644892319?referer=di&ht=edition>
- Attiea, M., Walid, C., Rosmy, J. L., & Ananth, R. (2010). Is Standar Costing Still Relevant?: Evidence from Dubai. *Management Accounting Quarterly*, 11(2), 1–10. <https://www.imanet.org/-/media/50b2d96e77684708aae391c7ea55816f.ashx>
- Avedaño Zuluaga, L. (2018). *Manual de Gestión Comercial: Distribución y Mantenimiento de Equipos Médicos*. (Vol. 1). Dymedics Ltda. https://repositorio.unillanos.edu.co/bitstream/001/927/4/MANUAL_DE_PROCESOS_DE_GESTION_ADE_0323.pdf.

- Backer, M., Jacobsen, L., & Ramírez Padilla, D. N. (1988). *Contabilidad de costos : un enfoque administrativo para la toma de decisiones* (2a. ed.). McGraw-Hill.
https://bibliotecadigital.uchile.cl/discovery/fulldisplay/alma991003212669703936/56UDC_INST:56UDC_INST
- Bargero, F., & Santillán, L. E. (2017). *Comparación de Instrumentos a Utilizar por un Productor del Oeste Bonaerense para la Gestión de Riesgo Precio* [Universidad Nacional de la Pampa].
https://repo.unlpam.edu.ar/bitstream/handle/unlpam/1410/a_barzzz535.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Mexico: Pearson.
- Casierra Casanova, N. E. (2016). *Diseño de Movilarios Transformables para estudiantes que radican momentáneamente en la ciudad donde realizan sus estudios superiores zona 8*. [Tesis de Licenciatura en Diseño de Interiores Mención Muebles, Universidad Estatal de Guayaquil].
- CIMATIC. (s.f.). Recuperado el 10 de 08 de 2022, de [https://cimatic.com.mx/enfoque-de-la-teoria-de-las-restricciones-y-el-drum-buffer-rope/#:~:text=DBR%20\(Drum%2DBuffer%2DRope,e%20implementar%20en%20la%20planta](https://cimatic.com.mx/enfoque-de-la-teoria-de-las-restricciones-y-el-drum-buffer-rope/#:~:text=DBR%20(Drum%2DBuffer%2DRope,e%20implementar%20en%20la%20planta).
- Cuervo Tafur, J., & Osorio, J. A. (2013). *Costeo basado en actividades ABC: Gestión basada en actividades ABM* (2nd ed.). Ecoe Ediciones.
<https://books.google.com.co/books?id=o8G4DQAAQBAJ>

- Cuevas, C. (2001). *Contabilidad de costos* (P. Educación (ed.)). Pearson Education.
<https://books.google.com.ec/books?id=DFL2U3dCmRsC>
- Duque Roldán, M., Osorio Agudelo, J., & Agudelo-Hernández, D. (2011). Standard Costs and their Application in the Colombian Manufacturing Sector. *Cuadernos de Contabilidad*, 12, 521–545.
- EsanBUSSINES. (01 de 10 de 2015). Recuperado el 10 de 08 de 2022, de
<https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/que-teoria-restricciones-toc>
- Evidence Technology. (2021, October 1). • *¿Qué es el costeo por órdenes?* | .
<https://www.evidencetec.com/recursos/conocimiento/que-es-el-costeo-por-ordenes?lang=es>
- Faxas del Toro, P. J. (2012). *El Análisis de Costo para la Toma de Decisiones en la Empresa* (1st ed., Vol. 1). Editorial Académica Española. <https://www.eae-publishing.com/catalog/details/store/es/book/978-3-8473-6462-7/el-análisis-de-costo-para-la-toma-de-decisiones-en-la-empresa>
- Grajales, T. (2000). Tipos de investigación. *Revista de Educación on. Manifiesta*.
- Gonzalez Alarcon, D. J. (2016, September 14). *Estrategia de Costos Admon.*
https://issuu.com/debyjhoannagonzalezalarcon/docs/_admon._estrategica_.docx
- González, M. E. (2020, November 1). *Sistema de Costos por Órdenes de Producción*. Gestipolis.
<https://www.gestipolis.com/sistema-de-costos-por-ordenes-de-fabricacion-caso-practico/>
- Hernández, R., y Fernández, C. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana (5ta ed.). (E. S. C.V.)

- Hernandez, R., Fernandez, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Horngren, C., Datar, S., & Rajan, M. (2012). *Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial* (14th ed.). Pearson Education. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Huicochea Alsina, E. (2003). *Contabilidad de Costos* (2nd ed., Vol. 1). Trillas Sa de Cv. https://books.google.com.ec/books/about/Contabilidad_de_costos_Cost_Accounting.html?id=9dyWpwAACAAJ
- Jiménez Boulanger, F., & Espinoza Gutiérrez, C. L. (2007). *Costos Industriales* (1st ed., Vol. 1). Editorial Tecnológica de Costa Rica. <https://ebooks.tec.ac.cr/product/costos-industriales>
- Juma'h, A. H. (2015). *Introducción a la Información Contable, Estimación y Aplicación para la Toma de Decisiones* (2nd ed.). 3ciencias, Área de Innovación y Desarrollo. <https://books.google.com.ec/books?id=A6JswgEACAAJ>
- Kerner, M. (2021, August 6). Sistemas de Costos: Principales Aspectos que lo Caracterizan . *Errepar*. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:AyjX-ZoL0MMJ:https://blog.errepar.com/sistema-de-costos-costos-costeo/+&cd=13&hl=es&ct=clnk&gl=ec>
- Kotler, P., & Armstrong, G. M. (2010). *Principles of Marketing*. Prentice Hall. <https://books.google.com.ec/books?id=5HkrAQAAMAAJ>
- Lambin, J.-J. (1991). *Marketing Estratégico* (2a ed). McGraw-Hill. http://dspace.casagrande.edu.ec/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=757

- León López, J. A., & Corozo Chancay, D. P. (2017). *Mejora Al Proceso De Gestión Comercial En La Empresa Fomentcorp S.A* [Universidad de Guayaquil]. [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/19730/1/Tesis Mejora al proceso de gestión comercial en la empresa fomentcorp S.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/19730/1/Tesis%20Mejora%20al%20proceso%20de%20gesti%C3%B3n%20comercial%20en%20la%20empresa%20fomentcorp%20S.pdf)
- López-Roldán, P., y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa* (1era Edición). Creative Commons. <http://ddd.uab.cat/record/129382>
- López, N. (2017). *Contabilidad de Costos*. Medellín: Lozada S.A.
- Martins, J. (20 de 03 de 2021). *asana*. Recuperado el 10 de 08 de 2022, de <https://asana.com/es/resources/theory-of-constraints>
- Méndez Vásquez, F. A. (2019). Gestión Comercial y Satisfacción del Cliente: Revisión Sistemática de la Literatura Científica [Universidad Privada del Norte]. In *Universidad Privada del Norte*. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/11291>
- Molina Calvache, A. (2013). *Contabilidad de Costos: Teoría y Ejercicios* (Ministerio de Educación y Cultura (ed.); 5th ed., Vol. 2). Ministerio de Educación y Cultura. <https://biblioteca.epn.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=22576>
- Mousalli-Kayat, G. (2015). Métodos y diseños de investigación cuantitativa. *Revista researchgate*.
- Muñoz, J. (12 de 08 de 2020). Obtenido de <https://es.linkedin.com/pulse/importancia-del-costeo-basado-en-actividades-abc-la-fijaci%C3%B3n-mu%C3%B1oz-1e>
- Ojeda Garcia, L. A. (2021). Implementación de un Sistema de Costos por Proceso de la Empresa

- “Isaflower” del Municipio de Belén Boyacá [Universidad de Antioquia Nariño]. In *Universidad de Antonio Nariño*.
<http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/4501/3/2021LauraAlejandraOjeda.pdf>
- Ortega, J. A., & Seco, J. A. O. (1999). *Introducción a la contabilidad de gestión* (Universidad Pontificia Comillas (ed.)). Universidad Pontificia Comillas.
<https://books.google.com.ec/books?id=vYQ1gbUIyKIC>
- Peterson Véjar, G. (2001). *Contabilidad de costos por procesos*. (D.R.). Universidad Autónoma de Baja California. <https://books.google.com.ec/books?id=YmYjTzdUoPkC>
- Pro Ecuador. (2015). *Producción de Teca*. Retrieved November 19, 2016, from <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/06/Perfiles-de-Inversiones-Promocion-de-Inversiones/Lineas-de-Negocios/PRODUCCION-CON-TECA.pdf>
- Rayburn, L. G. (1999). *Contabilidad y administración de costos* (6th ed.). McGraw-Hill.
<https://books.google.co.ve/books?id=nq-hAAAACAAJ>
- Revuelta Jiménez, J. M. (2018). *Definición de Costos Predeterminados*.
<http://docplayer.es/73021708-Definicion-de-costos-predeterminados.html>
- Ricardo, R. (2020, 9 diciembre). *Historia de la industria del mueble*. Estudyando. Recuperado 1 de julio de 2022, de <https://estudyando.com/historia-de-la-industria-del-mueble/>
- Rosa Díaz, I. M., Rondán Cataluña, F. J., & Díez de Castro, E. C. (2013). *Gestión de precios* (6th ed.). ESIC Editorial. <https://books.google.com.ec/books?id=YckHEAAAQBAJ>
- Sáez Torrecilla, A., Fernández Fernández, A., & Gutiérrez Díaz, G. (2009). *Contabilidad de*

Costes y Contabilidad de Gestión (2nd ed.). McGraw-Hill/Interamericana de España.
<https://dokumen.pub/contabilidad-de-costes-y-contabilidad-de-gestion-2a-ed-9788448170929-844817092x-9788448170943-8448170946.html>

Sanchez, P. Z. (2015). *Contabilidad de Costos*. Alfaomega.

Simon, H., & Fassnacht, M. (2019). Price Management. In *Price Management* (1st ed., Vol. 1). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-99456-7>

Sinisterra, G., & Rincón, C. (2017). *CONTABILIDAD DE COSTOS* (Eco Ediciones (ed.); 2nd ed.). Eco Ediciones. <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2018/02/Contabilidad-de-costos-2ed.pdf>

Toro López, F. J. (2017). Costos ABC y Presupuestos: Herramientas para la Productividad. In *Costos ABC y Presupuestos: Herramientas para la productividad*. (2nd ed.). Ecoe Ediciones. <https://ebookcentral-proquest-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/lib/unadsp/detail.action?docID=4508345>

Uribe, E. (2022, July 14). *Sistema de Costos por Procesos: Qué es, características, ventajas y desventajas*. Economía . <https://miracomosehace.com/caracteristicas-ventajas-desventajas-sistema-costos-procesos/>

Zanatta, M. (2019). *Las 8 Etapas en el Proceso de Toma de Decisiones de la Empresa* (1st ed.). Universidad de Guadalajara. <https://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/3719>

Zapata, P. (2015). *Contabilidad de Costos Herramientas para la Toma de Decisiones* (2nd ed.).

Alfaomega Colombiana S.A.

https://www.academia.edu/41553109/Contabilidad_de_costos_Pedro_Zapata_Sanchez

Zapata Sánchez, P. (2017). *Contabilidad general: Vol. Octava Edición* (S. Gallardo (ed.);

Alfaomega Colombiana). Alfaomega Colombiana S.A.

https://www.academia.edu/49055105/Contabilidad_general_NIIF_Pedro_Zapata_Sanchez

11. ANEXOS

Anexo 1: Encuesta

Análisis de los Costos Predeterminados y su Incidencia en el valor de venta en la Microempresa Artesanal Moder Mueble del Cantón Salcedo 2022.

OBJETIVO

La presente encuesta tiene como objetivo recolectar información acerca del grado de conocimientos existente sobre los Costos Predeterminados y su Incidencia en el valor de venta en la Microempresa Artesanal Moder Mueble del Cantón Salcedo 2022.

Sexo: Masculino..... Femenino.....

Instrucción: Primaria..... Secundaria..... Superior.....

Diseño..... Obrero..... Administrativo..... Personal de Apoyo.....

Instrucciones:

- Seleccione solo una de las alternativas.
- Marque con una X en el casillero que estime conveniente.

Se pide sea llenado en su totalidad y con la mayor sinceridad posible. Se agradece de antemano su colaboración.

1.- ¿Tiene usted conocimiento sobre los costos previos a la fabricación de un producto de madera y el valor adecuado en el que se debería vender?

a) Si b) No

2.- ¿Tiene usted conocimiento de los costos previos a la fabricación de sus productos?

a) Si b) No

3.- ¿Considera usted que los productos de Moder Mueble son debidamente comercializados?

a) Siempre b) Frecuentemente c) A veces d) Nunca

4.- ¿Conoce usted qué porcentaje de la materia prima interviene en la fabricación de sus productos?

a) Si b) No

5.- ¿Cree usted que, para la fabricación de sus productos de madera, se establecen actividades, tiempo y recursos?

a) Siempre b) Frecuentemente c) A veces d) Nunca

6.- ¿Tiene usted conocimiento si, para la fabricación de muebles, se distribuyen los costos para la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación?

a) Si b) No

7.- ¿Considera usted que Moder Mueble podría ofrecer un valor de venta más competitivo en sus productos?

a) Si b) No

8.- ¿Los modelos de muebles que ofrece responden a las necesidades de los clientes?

a) Si b) No

9.- ¿Considera usted que la mueblería debería contar con un modelo de costos predeterminados?

a) Si b) No

Anexo 2: Evidencias de Ingreso al Campo

Descripción: El anexo 2 indica la intervención en el campo de producción se realiza la entrevista respectiva para recopilación de datos informativos, para la determinación de los costos tradicionales de la mueblería.

Anexo 3: Preparado, Armado y Ensamblado



Descripción: En el anexo 3 se procede al tratamiento de la madera en rustica para la realización del inmueble con los trazos y cortes respectivos de cada uno.



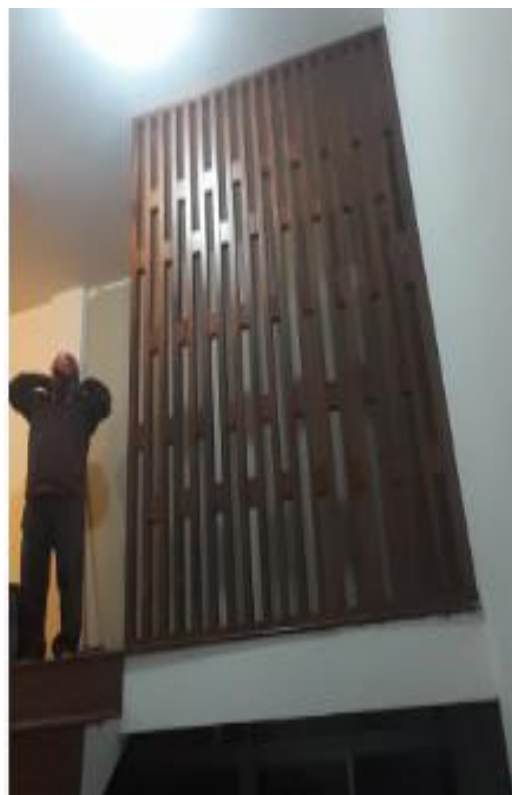
Descripción: En el anexo 3, se puede evidenciar la materia prima ya transformada y preparada para proceder con el armado y ensamblado de bien mueble.

Anexo 4: Supervisión

Descripción: En el anexo 4, el jefe de producción procede a inspeccionar los bienes ya trabajados para que continúe con el procedimiento de fabricación.

Anexo 5: Sellado y Lacado

Descripción: En el anexo 5, una vez terminada la inspección de los productos y verificado que su armado sea el correcto, se procede al lijado y posteriormente al sellado y lacado de la utilidad.

Anexo 6: Acabado



Descripción: En el anexo 6, se finaliza el proceso de producción dando los acabados necesarios para la presentación y venta del producto.