



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

SEDE MORONA SANTIAGO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**DETERMINACIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN PARA LA
MUEBLERÍA & CARPINTERÍA RS, EN EL CANTÓN MORONA,
PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO PERIODO 2023**

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto Técnico

Presentado para optar al grado académico de:

LICENCIADO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

AUTOR:

DARÍO FERNANDO SÁRATE MÉNDEZ

Macas – Ecuador

2023



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
SEDE MORONA SANTIAGO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA CONTABILIDA Y AUDITORÍA

DETERMINACIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN PARA LA
MUEBLERÍA & CARPINTERÍA RS, EN EL CANTÓN MORONA,
PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO PERIODO 2023

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto Técnico

Presentado para optar al grado académico de:

LICENCIADO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

AUTOR: DARÍO FERNANDO SÁRATE MÉNDEZ

DIRECTOR: ING. JULIO CESAR LÓPEZ AYALA

Macas – Ecuador

2023

© 2023, Darío Fernando Sárate Méndez

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Darío Fernando Sárate Méndez, declaro que el presente Trabajo de Integración Curricular es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Integración Curricular; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Macas, 14 de diciembre de 2023

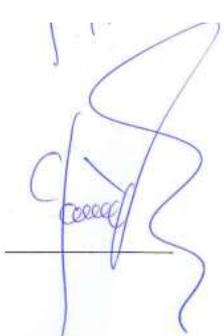


Darío Fernando Sárate Méndez

1401187008

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
SEDE MORONA SANTIAGO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

El Tribunal del Trabajo de Integración Curricular certifica que: El Trabajo de Integración Curricular; tipo: Proyecto Técnico, **DETERMINACIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN PARA LA MUEBLERÍA & CARPINTERÍA RS, EN EL CANTÓN MORONA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO PERIODO 2023**, realizado por el señor: **DARÍO FERNANDO SÁRATE MÉNDEZ**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Integración Curricular, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

| | FIRMA | FECHA |
|---|--|--------------|
| Eco. Edison Marcelo Melendres Medina PRESIDENTE DEL TRIBUNAL |  | 2023-12-14 |
| Ing. Julio Cesar López Ayala DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR |  | 2023-12-14 |
| Ing. Juan Carlos Yungán Cazar ASESOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR |  | 2023-12-14 |

DEDICATORIA

En este trabajo de investigación, quiero expresar mi dedicación y gratitud a Dios, quien ha sido mi guía y fuente de fortaleza en la búsqueda de uno de mis sueños más anhelados. Además, quiero rendir un sincero reconocimiento a mi familia, cuyo apoyo incondicional, amor, comprensión y sacrificio a lo largo de todos estos años han sido fundamentales para mi crecimiento y desarrollo. Gracias a ellos, he llegado hasta este punto y me he convertido en la persona que soy hoy.

Darío

AGRADECIMIENTO

Expreso mi profundo agradecimiento a Dios por darme la vida, por ser mi guía constante a lo largo de mi existencia y por brindarme apoyo y fortaleza en los momentos más difíciles y en mis momentos de debilidad. Quiero dedicar un agradecimiento especial a mi madre, Mercedes Méndez, quien ha sido la principal inspiración de mis sueños. Agradezco su confianza en mis aspiraciones, así como los consejos, valores y principios que me ha inculcado. También deseo reconocer el esfuerzo y la dedicación de mis tutores de tesis, Ing. Julio López e Ing. Juan Carlos Yungán. Además, quiero expresar mi gratitud a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo por haberme permitido formarme profesionalmente.

Darío

ÍNDICE DE CONTENIDO

| | |
|------------------------------|------|
| ÍNDICE DE TABLAS..... | xi |
| ÍNDICE DE ILUSTRACIONES..... | xii |
| ÍNDICE DE ANEXOS..... | xiii |
| RESUMEN..... | xiv |
| ABSTRACT..... | xv |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |

CAPÍTULO I

| | |
|---|----------|
| 1. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA..... | 2 |
| 1.1 Planteamiento del problema..... | 2 |
| 1.1.1 <i>Formulación del problema</i>..... | 3 |
| 1.1.2 <i>Sistematización del problema</i>..... | 3 |
| 1.1.3 <i>Delimitación del problema</i>..... | 3 |
| 1.2 Justificación..... | 4 |
| 1.2.1 <i>Justificación teórica</i>..... | 4 |
| 1.2.2 <i>Justificación metodológica</i>..... | 4 |
| 1.2.3 <i>Justificación práctica</i>..... | 4 |
| 1.3 Objetivos..... | 5 |
| 1.3.1 <i>Objetivo General</i>..... | 5 |
| 1.3.2 <i>Objetivos Específicos</i>..... | 5 |

CAPÍTULO II

| | |
|--|----------|
| 2. MARCO TEÓRICO..... | 6 |
| 2.1 Antecedentes de la investigación..... | 6 |
| 2.2 Fundamentación teórica..... | 7 |
| 2.2.1 <i>Costos</i>..... | 7 |
| 2.2.2 <i>Generalidades sobre la contabilidad de costos</i>..... | 7 |
| 2.2.2.1 <i>Definición</i>..... | 7 |
| 2.2.2.2 <i>Objetivos de la contabilidad de costos</i>..... | 8 |
| 2.2.2.3 <i>Elementos del costo</i>..... | 8 |
| 2.2.2.4 <i>Costo de producción</i>..... | 9 |

| | | |
|---------|---|----|
| 2.2.2.5 | <i>Costo directo</i> | 10 |
| 2.2.2.6 | <i>Costo indirecto</i> | 10 |
| 2.2.2.7 | <i>Finalidad de los costos</i> | 10 |
| 2.2.3 | <i>Clasificación de los sistemas de costos</i> | 11 |
| 2.2.3.1 | <i>Características de un sistema de costos por procesos</i> | 13 |
| 2.2.3.2 | <i>Tratamiento de la materia prima de los costos por procesos</i> | 13 |
| 2.2.3.3 | <i>Tratamiento de la mano de obra</i> | 14 |
| 2.2.4 | <i>Gastos</i> | 16 |
| 2.2.4.1 | <i>Diferencia entre el costo y gasto</i> | 16 |
| 2.2.5 | <i>Materia prima</i> | 17 |
| 2.2.5.1 | <i>Materia prima directa</i> | 17 |
| 2.2.5.2 | <i>Materia prima indirecta</i> | 18 |
| 2.2.6 | <i>Análisis y control de costos</i> | 18 |
| 2.2.6.1 | <i>Contabilidad de costos estándar</i> | 18 |
| 2.2.6.2 | <i>Elemento del costo estándar</i> | 18 |
| 2.2.6.3 | <i>Según su volumen o nivel de actividad</i> | 19 |
| 2.2.7 | <i>Relaciones del costo volumen de utilidad</i> | 20 |
| 2.2.7.1 | <i>Flujo de caja</i> | 20 |
| 2.2.7.2 | <i>Costo de volumen benéfico</i> | 20 |
| 2.2.7.3 | <i>Punto de equilibrio</i> | 21 |
| 2.2.7.4 | <i>Margen de contribución por unidad</i> | 21 |
| 2.2.7.5 | <i>Margen de contribución por porcentaje</i> | 21 |
| 2.2.7.6 | <i>Valor actual neto</i> | 22 |
| 2.2.7.7 | <i>Tasa interna de retorno</i> | 22 |
| 2.2.7.8 | <i>Periodo de recuperación del capital</i> | 22 |
| 2.2.7.9 | <i>Margen de utilidad</i> | 23 |
| 2.2.8 | <i>Plan de cuentas</i> | 23 |
| 2.2.8.1 | <i>Activo</i> | 23 |
| 2.2.8.2 | <i>Pasivo</i> | 23 |
| 2.2.8.3 | <i>Patrimonio</i> | 23 |
| 2.2.8.4 | <i>Ingresos</i> | 23 |
| 2.2.8.5 | <i>Depreciación</i> | 24 |

CAPÍTULO III

| | | |
|----|---------------------------------|----|
| 3. | MARCO METODOLÓGICO | 25 |
|----|---------------------------------|----|

| | | |
|-------|--|----|
| 3.1 | Enfoque del proyecto técnico | 25 |
| 3.1.1 | <i>Enfoque explicativo</i> | 25 |
| 3.1.2 | <i>Enfoque descriptivo</i> | 25 |
| 3.1.3 | <i>Enfoque de campo</i> | 26 |
| 3.2 | Nivel de investigación | 26 |
| 3.2.1 | <i>Nivel exploratorio</i> | 26 |
| 3.2.2 | <i>Nivel descriptivo</i> | 26 |
| 3.3 | Métodos, técnicas e instrumentos de investigación | 27 |
| 3.3.1 | <i>Método deductivo</i> | 27 |
| 3.3.2 | <i>Método inductivo</i> | 27 |
| 3.4 | Técnicas | 27 |
| 3.4.1 | <i>Observación</i> | 27 |
| 3.4.2 | <i>Entrevista</i> | 27 |
| 3.4.3 | <i>Comparación</i> | 28 |
| 3.4.4 | <i>Encuesta</i> | 28 |

CAPÍTULO IV

| | | |
|---------|--|----|
| 4. | ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS | 29 |
| 4.1 | Título | 29 |
| 4.2 | Información general de la empresa | 29 |
| 4.2.1 | <i>Misión</i> | 30 |
| 4.2.2 | <i>Visión</i> | 30 |
| 4.2.3 | <i>Tipo de empresa</i> | 30 |
| 4.2.3.1 | <i>Datos de la Mueblería & Carpintería RS</i> | 30 |
| 4.2.4 | <i>Estructura funcional de la Mueblería & carpintería RS</i> | 31 |
| 4.3 | Desarrollo | 32 |
| 4.3.1 | <i>Etapas del proceso productivo</i> | 33 |
| 4.3.2 | <i>Proceso productivo de las camas de madera</i> | 37 |
| 4.3.3 | <i>Proceso de determinación de los costos de producción</i> | 41 |
| 4.3.4 | <i>Presupuesto de costos</i> | 42 |
| 4.3.5 | <i>Datos históricos del producto más rentable de la empresa</i> | 43 |
| 4.3.6 | <i>Estudio financiero</i> | 45 |
| 4.3.6.1 | <i>Plan de financiamiento para la Mueblería & Carpintería RS</i> | 45 |
| 4.3.7 | <i>Flujo de efectivo</i> | 46 |
| 4.3.8 | <i>Costo de mano de obra anual</i> | 47 |

| | | |
|--------|--|----|
| 4.3.9 | <i>Gastos indirectos</i> | 47 |
| 4.3.10 | <i>Gastos de comercialización</i> | 47 |
| 4.3.11 | <i>Costos variables de producción</i> | 47 |
| 4.3.12 | <i>Costos variables totales</i> | 48 |
| 4.3.13 | <i>Costos fijos de producción</i> | 48 |
| 4.3.14 | <i>Gastos operativos fijos</i> | 49 |
| 4.3.15 | <i>Gastos operativos variables</i> | 49 |
| 4.3.16 | <i>Cálculo de depreciaciones</i> | 50 |
| 4.3.17 | <i>Proyección de flujos de efectivo operativos</i> | 50 |
| 4.3.18 | <i>Inversión</i> | 51 |
| 4.3.19 | <i>Indicadores financieros</i> | 51 |
| 4.3.20 | <i>Punto de equilibrio</i> | 52 |
| 4.3.21 | <i>Precio De Venta</i> | 53 |

CAPÍTULO V

| | | |
|-----|---|----|
| 5. | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 55 |
| 5.1 | Conclusiones | 55 |
| 5.2 | Recomendaciones | 56 |

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

| | | |
|--------------------|---|----|
| Tabla 2-1: | Diferencias entre el costo y gasto | 16 |
| Tabla 2-2: | Tabla de depreciaciones | 24 |
| Tabla 4-1: | Datos disponibles para la producción | 32 |
| Tabla 4-2: | Detalle del inventario | 33 |
| Tabla 4-3: | Proceso y tiempo de producción..... | 37 |
| Tabla 4-4: | Orden de producción | 38 |
| Tabla 4-5: | Solicitud de adquisición de materiales | 38 |
| Tabla 4-6: | Hoja de tiempo del personal | 39 |
| Tabla 4-7: | Rol de pago..... | 40 |
| Tabla 4-8: | Costos Indirectos de fabricación..... | 40 |
| Tabla 4-9: | Depreciación de maquinaria..... | 40 |
| Tabla 4-10: | Determinación de materiales previos a la fabricación..... | 41 |
| Tabla 4-11: | Presupuesto de costos | 42 |
| Tabla 4-12: | Ventas de muebles del año 2022 | 43 |
| Tabla 4-13: | Tabla comparativa del año 2021 - 2022 | 44 |
| Tabla 4-14: | Cédula de inversión | 45 |
| Tabla 4-15: | Plan de financiamiento | 46 |
| Tabla 4-16: | Flujo de efectivo | 46 |
| Tabla 4-17: | Costo de mano de obra | 47 |
| Tabla 4-18: | Gastos indirectos | 47 |
| Tabla 4-19: | Gastos de comercialización | 47 |
| Tabla 4-20: | Costos variables de producción | 48 |
| Tabla 4-21: | Costos variables totales | 48 |
| Tabla 4-22: | Costos fijos de producción | 49 |
| Tabla 4-23: | Gastos operativos fijos | 49 |
| Tabla 4-24: | Gastos operativos variables | 49 |
| Tabla 4-25: | Cálculo de depreciaciones | 50 |
| Tabla 4-26: | Proyección de flujos de efectivo operativos | 50 |
| Tabla 4-27: | Inversión..... | 51 |
| Tabla 4-28: | Indicadores financieros..... | 52 |
| Tabla 4-29: | Punto de equilibrio | 53 |
| Tabla 4-30: | Precio de venta | 53 |

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

| | |
|---|----|
| Ilustración 2-1: Elementos del costo | 9 |
| Ilustración 2-2: Sistema de órdenes de producción..... | 12 |
| Ilustración 2-3: Sistema de costos por procesos..... | 12 |
| Ilustración 4-1: Logo de la empresa | 29 |
| Ilustración 4-2: Estructura funcional de Mueblería & Carpintería RS..... | 31 |
| Ilustración 4-3: Ventas de muebles del 2022 | 43 |
| Ilustración 4-4: Comparación del año 2021-2022 | 44 |

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTA

ANEXO B: RUC

ANEXO C: RECONOCIMIENTO DEL ÁREA DE TRABAJO

RESUMEN

Este estudio se llevó a cabo en "Mueblería & Carpintería Rs", ubicada en la parroquia Río Blanco, cantón Morona, Provincia de Morona Santiago, para determinar los costos de producción y establecer un precio unitario más preciso para los productos de mayor demanda. Basándose en las tendencias del mercado, la empresa muestra sus costos de manera empírica sin un registro detallado de los materiales utilizados o un control efectivo de la mano de obra. Se utilizaron técnicas como la observación directa y entrevistas con el gerente de operaciones y los trabajadores para profundizar en el proceso de producción y entender las limitaciones del método de costeo actual de la empresa. Los resultados indican la necesidad de implementar un sistema de costeo por procesos para registrar con precisión el consumo de materia prima, el control efectivo de la mano de obra y un adecuado seguimiento de los costos indirectos de fabricación. La adopción de dicho sistema proporcionará múltiples beneficios, incluyendo la determinación del punto de equilibrio, la evaluación de la rentabilidad de los productos y una mejor comprensión del margen de beneficio en relación con los precios de venta establecidos. Por lo tanto, se recomienda que "Mueblería & Carpintería Rs" adopte el sistema de costeo por procesos para mejorar su gestión financiera, asignar los costos reales a su producción, facilitar el control de sus recursos materiales y, así aumentar su competitividad en el mercado.

Palabras clave: <DETERMINACIÓN DE COSTO>, <COSTO DE PRODUCCIÓN>, <MANO DE OBRA>, <PRESA>.



12-01-2024

0049-DBRA-UPT-2024

ABSTRACT

This study was conducted in “Mueblería & Carpintería Rs”, located in Río Blanco parish, Morona canton, Province of Morona Santiago, to determine production costs and establish a more precise unit price for the products in the most significant demand. Based on market trends, the company shows its costs empirically without a detailed record of the materials used or effective labor control. Techniques such as direct observation and interviews with the operations manager and workers were used to go deeper into the production process and understand the limitations of the company's current costing method. The results indicate the need to implement a process costing system to accurately record raw material consumption, effective labor control, and adequate monitoring of indirect manufacturing costs. Adopting such a system will provide multiple benefits, including determining the break-even point, assessing the profitability of products, and better understanding the profit margin in relation to established selling prices. Therefore, it is recommended that “Mueblería & Carpintería Rs” adopt the process costing system to improve its financial management, allocate actual costs to its production, facilitate the control of its material resources, and thus increase its competitiveness in the market.

Keywords: <COST DETERMINATION>, <COST OF PRODUCTION>, "LABOUR", "COMPANY".

12-01-2024

0049-DBRA-UPT-2024



Lic. Lina Morales R. Mgs.

Docente Sede Morona Santiago

Cédula: 1707548929

INTRODUCCIÓN

Hoy en día las pequeñas empresas que se dedican a la venta y fabricación de muebles de madera se encuentran experimentando cambios importantes, entre ellos: mejorar el proceso de producción. En este sentido se debe desarrollar un sistema de costos por procesos como una herramienta de contabilidad para determinar los costos reales del proceso de producción y asimismo los costos unitarios mientras se mantiene un control apropiado sobre cada elemento del sistema de costos, de tal manera que se pueda contar con una herramienta importante para la toma de decisiones.

Este trabajo de investigación se encuentra estructurado por cuatro capítulos los mismos que se detallan a continuación:

El **Capítulo I** expone la determinación del problema donde se detalla la razón por la cual se va a determinar los costos de producción, además se conocerá la delimitación del problema, la justificación y los objetivos.

El **Capítulo II** hace referencia al marco teórico donde se ha utilizado la información pertinente de diferentes autores, técnicas e instrumentos de investigación que se han utilizado para el presente trabajo.

El **Capítulo III** contiene el marco metodológico aplicando el enfoque diseño de la investigación como el método de estudio y tipo de investigación.

El **Capítulo VI** denominado Marco de Análisis e Interpretación de resultados, se desarrolla la Determinación de los costos de producción Empresa Mueblería & Carpintería, asimismo los costos que intervienen en cada fase de producción y el costo de producción real, tanto totales como unitarios, punto de equilibrio, análisis financiero.

Finalmente, el **Capítulo V** consta de conclusiones y recomendaciones obtenidas al finalizar el presente trabajo.

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Según (CAF, 2019) la importancia de las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) en la región de América Latina y el Caribe es innegable, representando más del 99.5% de las empresas y contribuyendo significativamente al empleo productivo formal, con un 60% de la fuerza laboral. Sin embargo, estas empresas se enfrentan a diversos desafíos, entre ellos la competencia con el sector informal y una brecha de productividad considerable en comparación con las grandes empresas.

Varios emprendedores carecen de recursos económicos propios para invertir en sus microempresas, y la falta de conocimiento puede dar lugar a anomalías en las operaciones diarias y plantear riesgos que podrían ser preocupantes.

Uno de los riesgos más comunes es la incapacidad para establecer precios reales, lo que afecta negativamente al margen de utilidad. Como resultado, los emprendedores pueden encontrarse en situaciones financieras precarias que, en última instancia, podrían llevar al cierre de sus negocios.

En el caso del Ecuador, (Garrido et al., 2018) manifiesta que las Pymes no usan sistemas de costos que les permita conocer con exactitud cuánto les cuesta producir un bien, ya que la información que le proporciona la contabilidad, y el cálculo de los costos es empírico, por lo que no es relevante para la toma de decisiones, esto debe a que las pymes tan sólo tienen en cuenta para la fijación del precio el comportamiento del mercado, lo cual trae como consecuencia la acumulación de pérdidas mes tras mes mismas que provocan estancamiento de productos y la mala comercialización, como también pérdida de tiempo por la mala sincronización.

En la provincia de Morona Santiago según el servicio de rentas internas en el año 2022 registro un crecimiento del 5.2% anual de varios emprendimientos dedicados a la venta y comercialización de muebles de madera lo cual representa un escenario interesante.

Sin embargo, un aspecto preocupante es la falta de un proceso de asignación de costos que pueda determinar el costo real de los muebles de madera. Muchos talleres de carpintería operan con

asignaciones de costos empíricos, lo que significa que pueden vender muebles a precios más bajos de lo que realmente cuesta producirlos.

La microempresa Mueblería & carpintería RS, se ubica en la parroquia Rio Blanco en la av., E45 vía a Sucúa y su local comercial se encuentra en las calles Guamote y 10 de Agosto (Mercado privado). Esta empresa se dedica a la fabricación y venta de muebles de madera, la misma que posee una amplia gama de mobiliario como: escritorios, camas, roperos, repisas, juegos de comedor, etc. también realiza muebles bajo órdenes de pedidos, es así como brinda la comodidad, la calidad y variedad del producto a sus clientes.

El problema de esta empresa radica en la venta y fabricación de muebles de madera, que se realiza bajo órdenes de producción actualmente dentro de la producción de los muebles de madera existe una inadecuada asignación de costos ya que, al tener un desconocimiento sobre un mecanismo o determinación de costos de producción, se genera costos erróneos para la fabricación de cada producto, lo que incide en la rentabilidad de la empresa. Por tanto, al no conocer el costo real del producto, no se podrá determinar su precio de venta real y finalmente no se obtendrá la utilidad real de la microempresa Mueblería & carpintería RS.

1.1.1 Formulación del problema

¿La determinación de los costos de producción para Mueblería & Carpintería Rs, permitirán conocer los costos de producción real y unitario en cada fase del proceso productivo?

1.1.2 Sistematización del problema

¿Conocer el proceso del sistema de costos actuales de la Mueblería & carpintería Rs?

¿Determinar y conocer los gastos que incurren en el proceso productivo de la Mueblería & carpintería Rs?

¿Obtener el resultado final después de aplicar el sistema de costos a la Mueblería & carpintería Rs?

1.1.3 Delimitación del problema

La Determinación de los costos de producción para la Mueblería & Carpintería Rs, en el Cantón Morona, Provincia de Morona Santiago periodo 2023, se encargará de la siguiente delimitación:

- Objetivo del estudio: Mueblería & carpintería Rs.
- Campo de acción: Determinarlos costos reales de producción.
- Espacial: Provincia de Morona Santiago, cantón Morona, parroquia Rio blanco
- Periodo: 2023

1.2 Justificación

1.2.1 Justificación teórica

El presente trabajo se justifica de manera teórica, de forma que permita solucionar el problema planteado mediante una investigación teórica referente a la Determinación de los Costos de Producción, de tal forma que nos permita conocer el precio real de los productos, la utilidad, punto de equilibrio y la rentabilidad, logrando que el marco teórico sea de una soporte de calidad para el presente trabajo.

1.2.2 Justificación metodológica

Para el logro y cumplimiento de los objetivos establecidos se aplicará los diferentes mecanismos de investigación como: levantamiento de información, identificación de los tipos de gastos, información del consumo de recursos, identificación del producto más adquirido por sus clientes con el fin de recolectar información, pertinente y relevante sobre la problemática propuesta, con la finalidad de lograr a determinación de costos de producción en contribución de la empresa.

1.2.3 Justificación práctica

Mediante la ejecución del presente trabajo técnico permitirá evaluar el proceso empírico de costos de la empresa Mueblería & Carpintería Rs, con la finalidad de aportar y determinar de una manera práctica de los costos de producción proporcionando que la empresa conozca los costos que incurren en la elaboración de sus productos y su margen de utilidad.

Esta información ayudará a la toma de decisiones al mejoramiento y la productividad de la empresa.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinación de los Costos de Producción para la Mueblería & Carpintería Rs, en el cantón Morona, Provincia de Morona Santiago periodo 2023, aplicando los elementos del costo, de tal manera se pueda conocer el costo real de producción y el precio real de sus productos terminados.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico preliminar a través de la información proporcionada por la empresa, Mueblería & Carpintería RS, a fin de que se identifiquen los diferentes costos de producción que se utiliza para cada producto terminado.
- Fundamentar una metodología de costos de producción por procesos, determinando el cálculo de los costos y el análisis del punto de equilibrio en la fijación de los precios para la elaboración del producto de la Mueblería & Carpintería Rs.
- Presentar una propuesta para la determinación de los costos por procesos a la Mueblería & Carpintería Rs para el control de los costos de producción y la toma de decisiones.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

A continuación, se detalla la información que fue revisada en los repositorios de la Escuela Superior Politécnica Del Chimborazo y varias instituciones de Educación Superior.

El proyecto de titulación denominado: Diseño de un sistema de costos por órdenes de producción en la empresa Pismade S.A., de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, previo a la obtención del título de: Ingeniera En Contabilidad Y Auditoría C.P.A, en su introducción señala:

La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad general en la cual se registra, analiza e interpreta las variables de los costos de producción que implica fabricar un producto dichas variables son: materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación, con el objetivo de poder medir, controlar y analizar los resultados de la fabricación de un producto, mediante el análisis de los costos totales y unitarios. (Guzñay, 2019, p. 1)

La tesis denominada: “Determinación de los costos y su incidencia en el margen bruto de la empresa de mariscos Dispromar”, previo a la obtención del título de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría – CPA.

La importancia de la contabilidad de costos no radica en la información obtenida, sino en la interpretación que se hace de ella y la forma en que se utiliza para aumentar las ganancias mediante la optimización de los procesos de producción. Es decir, tener la información de la situación real de la empresa, puede ser interpretada y, por lo tanto, tomar decisiones acertadas que permitan implementar diferentes estrategias para optimizar los costos de producción, como la reducción de personal, la adquisición de maquinaria más eficiente, la implementación de materiales más baratos, entre otros. (García y Triviño, 2020, p. 9)

2.2 Fundamentación teórica

2.2.1 Costos

Según varios autores los costos pueden definirse de diferentes maneras.

Los costos son desembolsos de dinero relacionados con las actividades de producción y estos costos se consideran recuperables ya que se incorporan en los bienes producidos y se reflejan en los inventarios. Esto significa que estos costos no se consideran como gastos inmediatos, sino que se capitalizan en los activos (inventarios) de la empresa (Cevallos y Arellano, 2020, p. 30).

De acuerdo a los autores Gamboa y Jiménez (2023) el costo es: El valor de los recursos entregados (o que se deben entregar) a un tercero en contraprestación por haber adquirido un producto o recibido un servicio. En otras palabras, los costos son las erogaciones o gastos en los que incurre una entidad con el propósito de llevar al mercado un producto o servicio para que los clientes puedan adquirirlo. Esto abarca no solo los costos directamente relacionados con la producción o fabricación del producto, sino también los costos asociados con su comercialización y distribución.

De acuerdo con las definiciones expuestas por los autores se concluye que los costos son una función indispensable dentro de las empresas como tal puesto que gracias a esta herramienta se puede determinar el costo de producción de un bien o servicio, debido que no sería posible determinar la valor del precio unitario de un producto sin determinar los costos, así mismo con este sistema la empresa podría decidir si destinaria más capital para seguir produciendo o esperar la utilidad obtenida para seguir como empresa.

2.2.2 Generalidades sobre la contabilidad de costos

2.2.2.1 Definición

Según Moncada et al. (2022, p. 15) los costos de producción: Es un subsistema de la contabilidad financiera al que le corresponde la manipulación de todos los detalles referentes a los costos totales de fabricación para determinar el costo unitario implica determinar cuánto cuesta producir una unidad de un producto específico. Este cálculo es fundamental para tomar decisiones informadas sobre fijación de precios, estrategias de ventas y análisis de rentabilidad.

De acuerdo con (Rojas, 2020) “La contabilidad de costos, al igual que los presupuestos, se encuentran dentro de la contabilidad administrativa, ya que ambas son básicas para la planeación y el control de las operaciones y resultados de un ente económico” (p. 17).

La contabilidad de costos se enfoca no solo en la salida del dinero, sino también en todo lo relacionado con el consumo de los bienes, además proporciona un seguimiento financiero de los costes internos como de los productos o servicios.

2.2.2.2 *Objetivos de la contabilidad de costos*

La contabilidad de costos tiene como objetivos facilitar un eficaz y oportuno servicio de control y todo lo que se raciona con la producción.

Desde su punto de vista los autores (Moncada et al., 2022) mencionan los siguientes objetivos:

- La contabilidad de costos tiene como objetivos facilitar un eficaz y oportuno servicio de control y todo lo que se raciona con la producción.
- Determinar el costo unitario del producto fabricado a partir de la acumulación de los costos incurridos y de esta manera establecer el importe de venta y determinar los márgenes de ganancia
- Servir de fuente de información a las diferentes áreas de la empresa, de tal forma que la organización pueda establecer estrategias que permitan una mayor eficiencia de las operaciones de producción de la misma.
- Aportar a la empresa un mayor control de los procesos productivos.
- Proporcionar a las áreas encargadas de presupuesto, estudios de planeación y toma de decisiones información que permita establecer metas relacionadas con inversiones a mediano y largo plazo.
- Brindar racionalidad que conlleve a mejores decisiones. (p. 50)

2.2.2.3 *Elementos del costo*

Los costos forman parte del valor de un producto de tal manera que son muy importantes, ya que estos nos permitirán tener una visión global donde están saliendo todos nuestros costos y que área de la empresa necesitara toda nuestra atención si es que los costos son ahí más intensos.

Para calcular el costo total de un producto o servicio, es esencial considerar varios elementos clave que contribuyen a los gastos relacionados con su producción. Estos elementos incluyen: materia prima, mano de obra directa y costos fabriles indirectos; los cuales proporcionarán a la dirección el conocimiento necesario que se requiere para la determinación de los ingresos y la designación del valor del producto o servicio (Moncada et al., 2022, p. 15). (Ver Figura 2-1)



Ilustración 2-1: Elementos del costo

Fuente: Tarco, 2021

La suma de estos tres componentes proporciona el costo total de producción de un producto. Conocer el costo total es esencial para tomar decisiones informadas sobre fijación de precios, estrategias de ventas y análisis de rentabilidad, es importante asignar a cada costo en su respectiva clasificación para de esta manera poder obtener la información estratégica para la toma de decisiones.

2.2.2.4 Costo de producción

“El costo de Producción agrupa a los costos originados por el sector industrial, y por la porción de los departamentos de servicios que les corresponde recuperar, terminando normalmente en la puerta de entrada al almacén de productos terminados” (Balanda, 2005, p. 14).

En este contexto, los costos de producción son un factor crucial para las organizaciones, ya que les permite identificar los componentes principales que conforman el costo de fabricación de sus productos, así como las causas que los generan.

De esta manera, las empresas pueden gestionar eficientemente sus recursos y lograr establecer precios de venta razonables para el fabricante y el consumidor, la comprensión y gestión adecuada de los costos de producción es fundamental para la sostenibilidad y rentabilidad de las empresas.

2.2.2.5 *Costo directo*

El término "costo directo" se relaciona con la variación "directa" que experimenta el elemento del costo en función del volumen de producción. En otras palabras, los costos directos son aquellos que aumentan de manera proporcional al incremento en la cantidad de producción. Es decir, si para hacer un pantalón necesito dos metros cuadrados de tela, para hacer diez pantalones requeriremos veinte metros cuadrados. Para fabricar doscientos pantalones necesitaremos cuatrocientos metros cuadrados de tela (Hoyos, 2017, p. 19).

Los costos directos de fabricación son aquellos gastos que están directamente relacionados y que pueden atribuir con la producción de la materia prima y del producto.

2.2.2.6 *Costo indirecto*

Los costos que contienen tanto una parte fija como una parte variable se conocen como costos mixtos. Estos costos no pueden ser clasificados exclusivamente como costos fijos o costos variables, ya que incluyen ambos componentes. p. ej., el costo del servicio telefónico que incluye una parte fija (independiente mente del consumo) y la otra variable, que depende del consumo (Moncada et al., 2022, p. 16).

Estos costos representan el gasto en el que incurre acabo la empresa para llevar a cabo la transformación de la materia prima en un producto final, en otras palabras, se refiere a los costos indirectos incurridos como, salarios, energía eléctrica mantenimiento de maquinaria debido a que estos costos son necesarios para la producción lo cual deben ser tomados en cuenta al momento de determinar el costo de un producto.

2.2.2.7 *Finalidad de los costos*

De acuerdo a la autora (Pacheco, 2019) la finalidad de los costos es:

- Establecer el valor de los inventarios para los artículos en proceso y terminados en valores de forma unitaria y general para poder elaborar el Estado de Situación financiera (Balance General).
- Hallar el valor de productos vendidos con la finalidad de computar la ganancia o pérdida de un tiempo respectivo y así generar el Estado de Resultados.

- Otorgar a la administración una herramienta eficaz para la correcta planeación sistemática respecto a los costos de producción.
- Ejercer como principio de costos con el fin de que sirva para los estudios económicos y decisiones exclusivas la inversión de capital a largo plazo.

La finalidad de los costos es determinar el precio real de un producto una vez terminado su proceso de transformación para que de esta manera pueda determinar el precio de venta para los clientes.

2.2.3 Clasificación de los sistemas de costos

Al diseñar un sistema de costos para una empresa, es esencial que sea objetivo y realista, debe ser una representación precisa de las operaciones y las necesidades específicas de la empresa, según los autores (Gamboa y Jiménez, 2023) clasifican a los sistemas de costos de acuerdo a la necesidades de las empresas:

- Sistema de costeo estándar.
- Sistema de costos ABC
- Sistema de órdenes de producción
- Sistema de costos por procesos

a) Sistema de costeo estándar

Es de uso común en organizaciones de gran tamaño tradicionales, en donde puede determinarse con anterioridad cuánto debe costar la producción de un bien.

b) Sistema de costos ABC

El sistema de costos basado en actividades (ABC) es un enfoque contable que inicialmente se desencadenó para las organizaciones manufactureras debido a su capacidad para proporcionar una estimación más precisa y detallada de los costos. Sin embargo, debido a su robustez y precisión, ha sido utilizado también con éxito en organizaciones de servicios.

c) Sistema de órdenes de producción

Es especial cuando mediante la orden de un cliente para que, de manera precisa, se le fabrique un producto.



Ilustración 2-2: Sistema de órdenes de producción

Fuente: Pacheco, 2019

La planeación de la producción comienza con la identificación de la demanda del cliente o usuario. A partir de ahí, se realiza una serie de actividades para planificar y gestionar los recursos necesarios para cumplir con los pedidos de los clientes. Una de estas actividades es la generación de una orden de fabricación.

d) Sistema de costos de procesos

En un sistema de costos por procesos, el objetivo principal es calcular el costo unitario de fabricación de un producto a medida que pasa por diferentes etapas o departamentos en el proceso de producción. La asignación de los costos a cada departamento es un paso intermedio necesario para lograr este objetivo final (Gamboa y Jiménez, 2023).

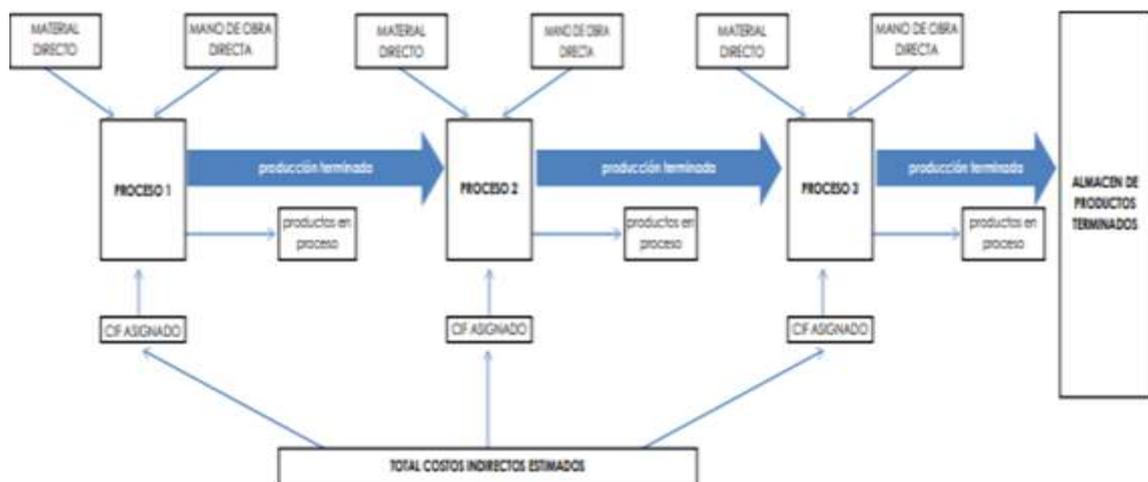


Ilustración 2-3: Sistema de costos por procesos

Fuente: Hoyos, 2017

El costeo por procesos es un sistema utilizado para acumular y asignar los costos de producción a diferentes departamentos o centros de costos dentro de una empresa.

2.2.3.1 Características de un sistema de costos por procesos

De acuerdo a los autores (Guarnizo y Cárdenas, 2015), el sistema de costeo por procesos presenta las siguientes características particulares:

- Los costos se acumulan y reportan para un periodo específico definido a criterio de la empresa: este puede ser diario, semanal, mensual, etc.
- Los costos por proceso se utilizan cuando el flujo de la producción es continuo y en serie.
- Los volúmenes de producción son elevados; en consecuencia, los productos se caracterizan por ser homogéneos, y se utilizan dos o más centros de costos o procesos para la elaboración de los artículos o la prestación de los servicios.
- Los costos se acopian y registran por departamento o centro de costo; cada departamento productivo tiene sus cuentas mayores y cuentas auxiliares para el registro de los costos de la producción en proceso y la producción terminada.

2.2.3.2 Tratamiento de la materia prima de los costos por procesos

Los autores (Guarnizo y Cárdenas, 2015) plantea que para la contabilización y tratamiento de la materia prima para la producción por procesos, se rigen de algunos elementos como:

- Compra de materiales

La actividad de compras de materiales es esencial para asegurar un flujo constante y eficiente de insumos de producción, suministros y materias primas necesarias para mantener la operación y cumplir con la producción establecida.

- Requisición de compras

Es un documento escrito que se genera internamente en una empresa para solicitar la adquisición de diversos insumos, materiales o productos necesarios para el funcionamiento de los diferentes departamentos. Estas órdenes son enviadas al área de compras y sirven como base para gestionar la adquisición de los productos necesarios para producir. (Ver Tabla 2-1)

- Orden de compras

La orden de compra es un documento fundamental de la gestión de compras en una empresa, proporciona una descripción clara para todos los departamentos de fabricación y establece las bases para una transacción exitosa con el proveedor. Además, asegura un seguimiento adecuado de los costos y las entregas en el proceso de adquisición.

- Recepción de materiales

Es el proceso en el cual la empresa recibe físicamente los materiales, insumos o productos que ha adquirido a través de las compras o transacciones comerciales. Es un paso necesario en la cadena de suministro lo que involucra varias etapas y controles para garantizar la precisión, calidad y cantidad de los productos recibidos en excelente estado.

- Sistema de contabilización de los materiales

De acuerdo con (Gamboa y Jiménez, 2023), los Sistemas de contabilización de inventarios son utilizados por las empresas para gestionar y registrar sus existencias de productos y materiales.

- Promedio ponderado

En el método del costo promedio ponderado, el costo de cada unidad de producto se calcula tomando el promedio ponderado de los costos de los artículos similares en el inventario, tanto los que estaban en el inventario al comienzo del período como los que se adquirieron o produjeron durante el período. (Ver Tabla 2-4)

2.2.3.3 *Tratamiento de la mano de obra*

La mano de obra no solo comprende los sueldos pagados a los trabajadores, sino que también es el elemento esencial para la transformación de la materia prima en productos terminados, junto con los costos indirectos de fabricación desempeñan la parte fundamental en la producción, su correcta administración es fundamental para garantizar el proceso de fabricación y mantener los costos de manera fundamental para su determinación (Govea y Urdaneta, 2019, p. 92).

Se define a la fuerza y capacidad creativa del ser humano que incluye tanto habilidades físicas como intelectuales, para transformar la materia prima en productos terminados con la ayuda de la maquinaria y equipos tecnológicos.

- Mano de obra directa

La mano de obra directa es un componente esencial para la transformación de la materia prima en productos terminados para la ejecución de un servicio. Se lo puede identificar de manera directa por sus roles de desempeño, es decir a la labor realizada por estas personas, la acción de transformar el material de un estado a otro. Por último, puede ser fácilmente identificable y cuantificable en relación con el producto o servicio específico (Hoyos, 2017, p. 17).

La mano de obra directa (MOD) es la remuneración que recibe el personal que realiza el esfuerzo físico directo con la transformación de la materia prima, al producto final es decir son los responsables de la operación de las maquinarias, así como la manipulación de los materiales.

- Mano de obra indirecta

Corresponde a los costos pagados por mano de obra los cuales no puede asociarse fácilmente al producto terminado o que no participan directamente en el proceso de fabricación de los bienes elaborados por la empresa (Moncada et al., 2022, p. 16).

La mano de obra indirecta (MOI) se refiere al personal que labora dentro de la empresa, que no interviene directamente con la transformación de un producto.

- Control del tiempo

La función de control de tiempo contribuye directamente a la gestión eficiente de los costos de producción, lo que a su vez puede ayudar a la empresa a tomar decisiones informadas para maximizar la rentabilidad y eficiencia en su proceso de producción.

- Salario

Los salarios utilizados para llevar a cabo este trabajo de titulación se basan en los valores establecidos en la tabla sectorial de la ley de seguridad social, específicamente en lo que respecta a los sueldos relacionados con la fabricación de muebles.

2.2.4 Gastos

Según (Vega et al., 2019, p. 24) definen a los gastos como un costo que ha producido un beneficio y que ya está expirado. Los costos no expirados que puedan dar beneficios futuros se clasifican como activos. Los gastos se enfrentan a los ingresos para determinar la utilidad (beneficio) o pérdida neta del período. El ingreso se define como el precio de los productos vendidos o de los servicios prestados.

Los gastos son lo que se incurre en la gestión y administración de la empresa, así como en la asignación de financiamiento, los cuales son necesarios para mantener las operaciones de la empresa estos gastos se dividen en:

- Gastos operacionales: Son los gastos relacionados directamente con las actividades diarias del negocio, como los costos de producción, sueldos y salarios, gastos de ventas, marketing, etc.
- Gastos no operacionales: Son los gastos que no están directamente relacionados con las principales operaciones del negocio, como el pago de los impuestos.

2.2.4.1 Diferencia entre el costo y gasto

Tabla 2-1: Diferencias entre el costo y gasto

| | Costo | Gasto |
|-----------------|--|--|
| Definición | Costos de producción son fundamentales para determinar el costo total de un producto y, en última instancia, para establecer precios que aseguren la rentabilidad del negocio. | El gasto es un término financiero que se refiere a la cantidad de dinero que una entidad o individuo desembolsa como resultado de sus actividades comerciales. |
| Características | Vinculado con la producción es indispensable para generar ingresos genera un retorno de dinero | Vinculado con la parte administrativa, es indispensable para mantener la parte operativa de la empresa no genera retorno de dinero |
| Tipos | Costos fijos Costos variables Costos directos | Gastos fijos Gastos variables Gastos operacionales |

| | Costos indirectos | Gastos no operacionales |
|----------|--|--|
| Ejemplos | Materia prima Arriendo de local de la empresa. Depredación de la maquinaria. | Pagos de impuestos Pagos de administración Depreciación de equipos de administración |

Fuente: Gamboa y Jiménez, 2023

Realizado por: Sárate D., 2023.

2.2.5 *Materia prima*

La materia prima “representa el primer elemento del costo y son aquellos materiales que la ser transformados a través de procesos producción son convertidos en bienes terminados” (Moncada et al., 2022, p. 15).

También se conoce como el material básico y fundamental utilizado en la fabricación de un producto terminado. Puede ser identificado de manera clara y directa en el producto final y es esencial para su creación. La materia prima se divide comúnmente en dos grupos principales: material directo y material indirecto (Lalangui et al., 2018, p. 85).

La materia prima es un recurso materia extraído desde la naturaleza y sometida a un proceso de transformación para la elaboración de materiales que serán utilizados para la elaboración de bienes de consumo, siendo indispensable para la fabricación como, por ejemplo: la madera para la fabricación de muebles, el algodón para la fabricación de ropa, la materia prima es un componente fundamental para la producción.

2.2.5.1 *Materia prima directa*

“Estos son aquellos materiales que pueden ser identificados y asociados directamente con la producción de un artículo terminado. Representan el principal costo de materiales en la producción de un artículo ya que está directamente ligado al producto final” (Vega et al., 2019, p. 35).

Una empresa de muebles está constituida por la labor que realizan los operarios para la transformación de la madera, para crear los muebles estos formarían parte de la mano de obra directa. Su trabajo es esencial para el proceso de fabricación y su contribución se puede atribuir directamente al costo del producto (Moncada et al., 2022, p. 16).

Se define a la cantidad de materias utilizados en la fabricación de un producto terminado que puede ser identificada y cuantificada de manera precisa y cuyo costo representa una cantidad significativa del valor del total del producto final.

2.2.5.2 Materia prima indirecta

La materia prima indirecta, aunque no se incorpora directamente en el producto final, es esencial para llevar a cabo el proceso de fabricación lo cual incluye los materiales directos que se utilizan en cantidades pequeñas y que se agrupan junto con los materiales indirectos debido a su naturaleza (Pacheco, 2019, p. 17).

Es aquel material que no puede ser identificado o cuantificados de manera precisa dentro del producto final, o aquellos que no pueden ser identificados su costo no representan una cantidad significativa del valor total de producto.

2.2.6 Análisis y control de costos

2.2.6.1 Contabilidad de costos estándar

Los costos estándar son estimaciones basadas en estudios científicos de condiciones de producción y normas de eficiencia, mientras que los costos históricos son los costos reales incurridos en la producción (Govea y Urdaneta, 2019, p. 30).

Los costos estándar son calculados anticipadamente utilizando análisis científicos y normas establecidas para medir los recursos que no pueden ser utilizados en la producción. Estos costos representan un estándar ideal de cómo debería funcionar el proceso de producción bajo condiciones óptimas. Los costos estándar se ajustan a las mejores prácticas ya las eficiencias esperadas (Zamarrón, 2009, p. 9).

2.2.6.2 Elemento del costo estándar

El estudiante debe adentrarse en la comprensión de la estructura de la producción, comenzando por el control y la contabilización de los materiales. A partir de este punto, se deben registrar y acumular los diversos costos que surgen en el proceso de producción, con el objetivo final de calcular el costo total de la producción. A través de la utilización de formatos y la práctica específica constante, se logrará alcanzar este objetivo de manera efectiva (Hoyos, 2017, p. 19).

Dependiendo del tipo de criterio, podemos reunir los costos en grupos, estos nos sirven para poder analizar y mejorar su eficiencia.

- **Costos totales**

Los costos totales se refieren a la suma de todos los gastos incurridos en la producción de bienes o la prestación de servicios en una empresa. Estos costos engloban tanto los costos directos como los costos indirectos, y pueden incluir costos de materiales, mano de obra, gastos de fabricación, gastos administrativos, entre otros.

$$\text{Costos totales} = \text{costos fijos} + \text{costos variables}$$

- **Costo primo**

La producción depende de dos elementos esenciales conocidos como costos primos: material y mano de obra. El análisis y control metódico de estos elementos es de gran importancia para una correcta contabilización y para la optimización de costos en la operación empresarial.

$$\text{Costo primo} = \text{materia prima} + \text{mano de obra directa}$$

$$\text{Costos de producción} = \text{costo primo} + \text{costos indirectos de fabricación}$$

2.2.6.3 Según su volumen o nivel de actividad

- **Costo variable**

Son aquellos en los que el costo total cambia en proporción directa con los cambios en el volumen de producción, manteniendo constantemente el costo unitario variable, a medida que la producción aumenta o disminuye, el costo variable también lo hace en la misma proporción, mientras que el costo por unidad permanece constante (Sepúlveda, 2019, p. 19).

$$\frac{\text{Costo fijos}}{\text{Números de unidades producidas}} = \text{Costo fijo por unidad}$$

- **Costo unitario**

Los costos unitarios, también conocidos como costos por unidad, son aquellos que se obtienen al dividir los costos totales entre el número de unidades producidas, estos costos unitarios son útiles para calcular tanto el valor del inventario final como el costo de los artículos vendidos en un período determinado (Hoyos, 2017, p. 21).

$$\text{Costo fijo unitario} = \frac{\text{Costo fijo} + \text{costos V.} + \text{Gasto de administración y venta}}{\text{Total de productos producidos}}$$

2.2.7 *Relaciones del costo volumen de utilidad*

2.2.7.1 *Flujo de caja*

El flujo de caja facilita a planificación financiera ya que ayuda a proyectar los flujos de efectivo permitiendo que la empresa anticipe situaciones de déficit de efectivo y tomar medidas para evitar ciertos problemas financieros. La información producida por los estados financieros permite a los inversionistas a evaluar la capacidad de la empresa para generar ingresos y equivalentes al efectivo, así como comprende sus necesidades de liquidez a la vez el flujo de caja facilita la toma de decisiones más informada y sólida (Vargas, 2007, p. 114).

$$\begin{aligned} \text{Flujo de caja} = & \text{Beneficios netos} + \text{Amortizaciones} + \text{Provisiones} \\ & + \text{Cuentas por pagar} - \text{Cuentas por cobrar} \end{aligned}$$

La aplicación del flujo de caja se concentra en asegurar la disponibilidad de recursos financieros para satisfacer las expectativas de los accionistas. Brinda una visión de cómo fluyen los ingresos y gastos en términos de efectivo, contribuyendo a mantener una base sólida y constante de liquidez que sustente las operaciones y el desarrollo continuo de la entidad o empresa.

2.2.7.2 *Costo de volumen benéfico*

El análisis de equilibrio y el análisis de costo volumen benéfico son herramientas valiosas que pueden guiar a la dirección en la toma de decisiones vinculadas a aspectos como la incorporación de nuevos productos, la determinación del volumen de producción, la determinación de precios para productos finales y la elección de los procesos de producción más eficientes, concluyendo una perspectiva financiera y cuantitativa que ayuda a evaluar distintos escenarios y opciones, permitiendo tomar decisiones más fundamentadas y estratégicas (Vega et al., 2019, p. 67). Esta

práctica proporciona un análisis y evaluación financiera de la situación económica de un proceso productivo, lo cual permite comprender el estado económico del conjunto de costos aplicando particularmente utilizando el concepto del punto de equilibrio. Así, la relación entre costos, volumen y utilidad desempeña un papel crucial en la toma de decisiones relativas a la cantidad a producir y vender.

2.2.7.3 *Punto de equilibrio*

De acuerdo con (Lalangui et al., 2018, p. 90) una de las formas de estimar la producción y venta, y conocer si se gana o se pierde, es a través del punto de equilibrio. El buen uso de esta herramienta financiera nos permitirá tomar decisiones sobre:

- Reducción de costos, si es que el costo es muy alto y no permite competir en el mercado con precios atractivos para los clientes.
- Definir estrategias de ventas para incrementarlas y tener ingresos que permitan obtener mayores niveles de ganancia.

$$\text{Punto de equilibrio en unidades} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Margen de contribución por unidad}}$$

$$\text{Punto de equilibrio en dólares} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Margen de contribución por porcentaje}}$$

2.2.7.4 *Margen de contribución por unidad*

Otra manera de calcular el margen de contribución es utilizando el costo de las unidades producidas. Esto implica restablecer el costo variable por unidad del precio de venta del producto individual. El resultado de esta operación representa la ganancia que se generará por la venta de cada unidad, sin desglosar sus componentes específicos. En esencia, este cálculo muestra cuánto de cada venta contribuye directamente a cubrir los costos fijos y generar utilidades (Lalangui et al., 2018, p. 100).

$$\text{Margen de contribución por unida} = \text{Precio de venta por unidad} - \text{Costo variable por unidad}$$

2.2.7.5 *Margen de contribución por porcentaje*

La fórmula para calcular el margen de contribución de manera porcentual es la siguiente:

$$\text{Margen de contribuci3n en porcentaje} = \frac{\text{Costo variable por unidad}}{\text{Precio de venta por unidad}}$$

2.2.7.6 Valor actual neto

El Valor Actual Neto (VAN) es un indicador financiero ampliamente utilizado para evaluar la rentabilidad de proyectos de inversi3n. Representa el valor presente de los flujos de efectivo futuros generados por el proyecto, descontados a una tasa adecuada. Cuando el VAN es positivo, esto significa que el proyecto genera m1s valor del que cuesta, lo que indica que es rentable.

En este caso, se recomienda la ejecuci3n del proyecto, ya que se espera que genere beneficios financieros. Por otro lado, si el VAN es negativo, podr3a sugerir que el proyecto no es rentable y podr3a no ser una inversi3n adecuada.

$$VAN = \sum_t^n = \frac{f c_t}{(1 + i)^t}$$

En resumen, el VAN es una herramienta esencial para la toma de decisiones financieras, ya que ayuda a evaluar la rentabilidad, la eficiencia y la viabilidad de proyectos de inversi3n a lo largo del tiempo.

2.2.7.7 Tasa interna de retorno

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es otro indicador crucial en la evaluaci3n de proyectos de inversi3n. Representa la tasa de rendimiento a la cual los flujos de efectivo futuros generados por un proyecto son iguales al costo inicial de inversi3n, es decir, cuando el Valor Actual Neto (VAN) se iguala a cero.

$$TIR = \sum_t^n = 0 \frac{f c_t}{(1 + i)^t}$$

2.2.7.8 Per3odo de recuperaci3n del capital

En la fase final de la evaluaci3n de inversiones, se examina el per3odo de recuperaci3n de capital (PRC). Este indicador destaca el lapso necesario para recuperar los fondos invertidos en el proyecto. El c1lculo del PRC se basa en los flujos de efectivo; si estos flujos son consistentes, el c1lculo se realiza dividiendo la inversi3n entre el flujo. En situaciones donde los flujos no son constantes, se requiere calcular el flujo de caja acumulado (Izaguirre et al., 2020, p. 89).

$$P.R.C = \frac{Inversión}{Fc\ constante}$$

2.2.7.9 *Margen de utilidad*

El margen de utilidad, también conocido como margen de beneficio o margen de ganancia, es una medida que indica la eficiencia y rentabilidad de una empresa o producto. Se expresa como un porcentaje y se calcula dividiendo el beneficio neto entre los ingresos totales y multiplicándolo por 100 para obtener el porcentaje. La fórmula general del margen de utilidad es:

$$\text{Margen de utilidad (\%)} = \left(\frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Ingresos Totales}} \right) \times 100$$

2.2.8 *Plan de cuentas*

Es esencial comprender las cuentas que pueden ser empleadas en un sistema contable. Por esta razón, resulta crucial familiarizarse con un plan de cuentas adecuado.

2.2.8.1 *Activo*

El activo relaciona todos los activos y recursos económicos y financieros de la empresa que se espera que genere beneficios futuros.

2.2.8.2 *Pasivo*

El pasivo conlleva todas las deudas y compromisos financieros de la empresa, lo cual refleja las responsabilidades que mantiene la empresa.

2.2.8.3 *Patrimonio*

El patrimonio refleja la participación de los propietarios en los recursos y beneficios generados por la empresa.

2.2.8.4 *Ingresos*

Los ingresos son los montos monetarios que la empresa obtiene como resultados de su actividad económica, ya sea través de la venta de productos o servicios.

- Ingresos operacionales: Son la utilidad obtenida por la venta de productos, lo cual representa la diferencia entre el precio o venta y el costo de adquisición de dichos productos, es decir estos ingresos son relacionados con la actividad principal de la empresa
- Ingresos no operacionales: Son ingresos que la empresa obtiene como resultado de su actividad económica, ya sea por la venta de productos o por otros conceptos.

2.2.8.5 Depreciación

La deprecación es la forma en la que se registra contablemente la pérdida de el valor de los activos fijos debido a las causas como el desgaste, el deterioro o la obsolescencia, lo cual se carga como un gasto llamado depreciación en los estados financieros de la empresa.

Tabla 2-2: Tabla de depreciaciones

| Tipo del bien | Vida útil | % a depreciarse |
|------------------------------|----------------|------------------|
| | Vida útil años | Porcentaje anual |
| Edificios Maquinaria equipos | 20 | 5% |
| Maquinaria equipos | 10 | 10% |
| Muebles y encerres | 10 | 10% |
| Infra estructura | 10 | 10% |
| Equipos de computación | 3 | 33,33% |
| Vehículos | 5 | 20% |

Fuente: Guarnizo y Cárdenas, 2015

Realizado por: Sárate D., 2023.

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque del proyecto técnico

El presente proyecto sobre la determinación de los costos de producción se utilizará los siguientes enfoques:

3.1.1 *Enfoque explicativo*

El enfoque explicativo implica el uso de métodos analíticos y sintéticos que combinan la deducción y la inducción. Se emplea para responder o explicar las causas de un objeto de investigación. En el contexto de este proyecto, resulta apropiado para comprender el propósito de la investigación al abordar el origen del problema, es decir, por qué ocurrió y cuáles fueron sus causas (Maldonado, 2018).

Se busca identificar métodos adecuados para detectar el impacto de la incorrecta determinación de los costos de producción. Para lograr esto, se requerirá una combinación de enfoques deductivos e inductivos que permitan una comprensión completa de las razones detrás de los problemas observados en la empresa, así como sus posibles soluciones.

3.1.2 *Enfoque descriptivo*

Los estudios descriptivos se centran en determinar las características del objeto de estudio, ofrecen información sobre su comportamiento y actitudes, generan conceptos, y revelan y prueban las relaciones entre las variables de investigación (Hernández et al., 2014).

En este caso, se ha optado por utilizar este método, ya que nos permite describir la situación actual de la empresa, especialmente en lo que respecta a la determinación de los costos de producción y su rentabilidad. Al emplear un enfoque descriptivo, buscamos obtener una visión detallada y comprensiva de cómo se están llevando a cabo estos procesos en la empresa, lo que facilitará la identificación de mejoras y la formulación de recomendaciones específicas.

3.1.3 *Enfoque de campo*

Este enfoque de investigación implica la obtención de información directamente en el lugar de los hechos, es decir, en el mismo entorno donde se manifiesta el problema o error (Hernández et al., 2014). Se ha seleccionado este diseño específico porque se busca recopilar datos en la empresa Mueblería & Carpintería Rs, permitiendo así una comprensión detallada de la situación.

La determinación de los costos de producción se realizará en este contexto, lo que proporcionará información relevante y específica para los encargados. Al obtener datos directamente en el lugar donde se identifica el problema, se aumenta la relevancia y la aplicabilidad de los hallazgos, lo que contribuirá a desarrollar soluciones más precisas y efectivas.

3.2 Nivel de investigación

3.2.1 *Nivel exploratorio*

El nivel exploratorio de investigación se enfoca en analizar e investigar aspectos específicos de la realidad que aún no han sido examinados en profundidad. Este método se emplea con el propósito de incrementar y ampliar el conocimiento sobre la temática de investigación y obtener un diagnóstico general de la empresa que será evaluada (Muguirra, 2015).

Al adoptar un enfoque exploratorio, se busca obtener una comprensión preliminar de la situación, identificando áreas de interés que podrían requerir un análisis más detallado en los enfoques posteriores del proyecto. Este nivel proporciona una base sólida para la formulación de preguntas de investigación más específicas y la definición de objetivos más precisos.

3.2.2 *Nivel descriptivo*

Este nivel de investigación se ha llevado a cabo con el objetivo de identificar los problemas presentes en la Mueblería Y Carpintería Rs. La finalidad de este proceso es la implementación de soluciones adecuadas. Al enfocarse en la identificación de debilidades, este nivel de investigación proporciona una visión detallada de los costos de producción requieren atención y mejora dentro de la empresa.

La información recopilada permitirá formular estrategias y acciones específicas para abordar los problemas identificados, contribuyendo así a fortalecer y mejorar el funcionamiento general de la entidad.

La implementación de soluciones basadas en estos hallazgos puede tener un impacto positivo en la eficiencia y la efectividad de la Mueblería & Carpintería RS.

3.3 Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

3.3.1 Método deductivo

El método que va desde lo general hasta lo particular, utilizando entrevistas y cuestionarios (Muguira, 2015).

En este trabajo, se empleará este método con el objetivo de detectar problemas y proponer soluciones. El proceso deductivo implica comenzar con una visión más amplia o general del tema y luego centrarse en aspectos más específicos a medida que se recopila y analiza la información.

3.3.2 Método inductivo

El método descrito implica la observación directa de los costos de producción y la rentabilidad de la empresa (Hernández et al., 2014). El propósito de esta observación es llegar a conclusiones que permitan fundamentar la teoría del trabajo de investigación, así como identificar factores que indiquen la falta de asignación de costos adecuados en la empresa Mueblería & carpintería Rs.

3.4 Técnicas

3.4.1 Observación

Mediante esta técnica se podrá evaluar la correcta administración de la producción de bienes de la empresa, al proporcionar una visión directa de los procesos y practicas existentes, así como identificar las áreas de mejora.

3.4.2 Entrevista

Esta entrevista se realizará al propietario de la Mueblería & carpintería RS para conocer su opinión acerca del sistema de costos de producción y cuáles son sus expectativas luego de aplicarlo a la producción de muebles.

3.4.3 Comparación

La técnica de comparación se utilizará para analizar las similitudes y diferencias entre la situación actual y la propuesta del proceso productivo. Esto permite identificar áreas de mejora y determinar si la implementación de la propuesta puede generar beneficios significativos en términos de eficiencia, costos, calidad u otros aspectos relevantes (Hernández et al., 2014).

3.4.4 Encuesta

El cuestionario, como instrumento de investigación, se caracteriza por ser un conjunto de preguntas que deben ser respondidas. Estas preguntas deben redactarse de manera clara y concreta. En este estudio, se empleará la técnica de cuestionario mediante la formulación de preguntas dirigidas al responsable de la empresa (Hernández et al., 2014).

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Título

Determinación de los costos de producción para La Mueblería & Carpintería Rs, en el cantón Morona, provincia de Morona Santiago, periodo 2023.

4.2 Información general de la empresa

Reseña comercial

Mueblería & Carpintería RS comenzó sus operaciones en la ciudad de Macas el 26 de febrero de 2018, dedicándose inicialmente a la venta de muebles de madera tales como: zapateras, roperos, repisas, estantes, puertas, Camas, también personaliza las ideas del cliente brindándole la comodidad y confort que merece su hogar. El propietario, con una visión clara de ofrecer productos de alta calidad, impulsó el crecimiento de la empresa en el mercado local gracias a su espíritu emprendedor.

A lo largo de los años, Mueblería & Carpintería RS se ha ganado una destacada estabilidad en el mercado de la ciudad de Macas como en toda la provincia. Debido a la favorable acogida por parte de la clientela.

A pesar de enfrentar desafíos a lo largo del tiempo, Mueblería & carpintería RS ha logrado superarlos con éxito, manteniéndose firme en el mercado y ganándose la confianza y credibilidad de sus clientes.



Ilustración 4-1: Logo de la empresa

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

4.2.1 Misión

Satisfacer a nuestros clientes con todas sus necesidades mobiliarias para el hogar, equipamientos de los espacios, a través de un excelente servicio, ofreciéndoles diseños novedosos y personalizados, conservando siempre nuestros valores de seriedad, calidad, orgullo por el trabajo bien elaborado y el cumplimiento de nuestros compromisos laborables.

4.2.2 Visión

Conservar la posición de liderazgo en la fabricación y venta de muebles de madera para la decoración del hogar en el mercado cantonal, al mismo tiempo se busca expandir la presencia en el mercado ecuatoriano con el fin de lograr rentabilidad y un crecimiento constante.

4.2.3 Tipo de empresa

Esta empresa es trato artesanal dedicada a la venta y comercialización de muebles de madera, para su completa operación de funciones la empresa cuenta con cuatro trabajadores un jefe de taller, es quien se encarga de verificar la calidad de la materia prima y la recepción de los materiales para el acabado de los muebles, también es el responsable de dirigir controlar inspeccionar a las personas que están a cargo cumplan con los plazos y tiempos establecidos, cuenta con dos lijadores quienes son los que se encargan de pulir la madera para un perfecto acabado , 1 lacador quien es la persona quien se encargada de dar el acabado final a los muebles proporcionándoles un brillo final y reluciente. Cuenta también con un vendedor es quien es encargado de realizar la venta el local comercial y la administración.

La empresa está compuesta por una oficina para la gestión administrativa, un taller para la producción o prestación de servicios, una bodega para el almacenamiento de los muebles y suministros, y un parqueadero para clientes, proporcionando los espacios necesarios para el funcionamiento eficiente y efectivo de la mueblería.

4.2.3.1 Datos de la Mueblería & Carpintería RS

Nombre de la empresa: Mueblería & carpintería RS

Nombre del representante legal: Rubén Bladimir Sárate Méndez

Fecha de inscripción: 26 de febrero del 2018

Registro Único de Contribuyente: 140118593001

Área 4: Es una de las áreas más decisivas ya que por medio de esta se efectúa un control de la calidad verificando que el acabo de los muebles sean acorde con el gusto del cliente, para proceder al embalaje y envío de los muebles.

En cuanto a la parte productiva, la empresa cuenta con una maquinaria sofisticada para la producción eficaz y eficiente, creando la oportunidad de crecer progresivamente en el mercado local, su inconsistencia radica en que la empresa no cuenta con una planificación y un control en la producción lo que podría causar la pérdida de recursos materiales, insumos y mano de obra.

En relación a los costos de producción de los muebles la empresa no cuenta con una definición de precios establecidos ya que se trata de una determinación de producción empírica, lo cual implica que no se tenga ordenes de producción establecidas por lo que no permite conocer los valores incurridos en la fabricación de los muebles y determinar su rentabilidad.

4.3 Desarrollo

En la ciudad de Macas, el 6 de junio se realizó una constatación de mercadería, el objetivo de esta verificación consistió en revisar y contabilizar los materiales disponibles en el inventario, asegurándose de que la cantidad registrada coincida con la cantidad física presente en el taller. Además, se verificaron las obligaciones relacionadas con la fabricación, como los pedidos pendientes, las facturas de proveedores y u otra deuda relacionada para producir los muebles.

Tabla 4-1: Datos disponibles para la producción

| ACTIVOS DISPONIBLES | TOTAL |
|-------------------------------|-----------|
| Caja | 300,00 |
| Bancos | 800,00 |
| Inventario de materia prima | 800,00 |
| Cuentas por Cobrar | 800,00 |
| Muebles y enceres | 2.810,00 |
| Documentos por cobrar | 600,00 |
| Equipo de oficina | - |
| Equipo de Computación | 900,00 |
| Maquinaria Y Equipo | 17.027,32 |
| Cuentas por pagar proveedores | 1.000,00 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

4.3.1 Etapas del proceso productivo

Para la elaboración de las puertas, muebles de zapateras, roperos, repisas, estantes, puertas, camas se basan en diferentes opciones de diseño brindando a los clientes la oportunidad de elegir el modelo que mejor se adapte a sus necesidades y preferencias personales. Ya sea que busquen un estilo lineal, rústico o vanguardista, lo que les permitirá encontrar una amplia gama de opciones para seleccionar el mueble que refleje su estilo personal.

- Inventario de mercadería

Los materiales para la elaboración de las: zapateras, roperos, repisas, estantes, puertas, Camas, al realizar un estudio de inventarios constatar que no existen ciertos materiales para la elaboración de los muebles se procede a elaborar un listado con los materiales necesarios para la elaboración de los muebles lo cual se procederá y se emitirá a una orden de compra a los diferentes proveedores.

Tabla 4-2: Detalle del inventario

| Empresa Mueblería RS | | | |
|--|---------------------|--|--------------------|
| Inventarios de materiales para la fabricación de muebles | | | N° 1 |
| Orden de producción : | Producción de camas | | |
| Departamento : | Bodega | | |
| Artículo : | Camas de 2 plazas | | |
| Fecha : | 10 de julio 2023 | | |
| Código | Existente | Detalle | Inexistente |
| Materia prima Directa | | | |
| Ca001 | | Tablones de madera de canelón de 4.5 centímetros de grueso | x |
| Materia prima indirecta | | | |
| Ca002 | | Cola plástica galón | x |
| Ca003 | | Tornillos | x |
| Ca004 | | Clavos | x |
| Ca005 | | Ángulos de cama luna de miel | x |
| Ca006 | | Sellador caneco | x |
| Ca007 | | Lacas canecas | x |
| Ca008 | | Tiñer | x |
| Ca009 | | Tinte | x |
| Ca010 | x | Resbalones | |

| | | | |
|-------|---|--------------|--|
| Ca011 | x | Lijas | |
| Ca012 | x | Lijas N° 60 | |
| Ca013 | x | Lijas N° 100 | |
| Ca014 | x | Lijas N° 150 | |
| Ca015 | x | Lijas N° 200 | |
| Ca016 | x | Lijas N° 260 | |
| Ca017 | x | Lijas N° 300 | |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

- Recepción de la materia prima

En este punto es donde el jefe de taller procede a recibir la materia prima (la madera) se encarga de revisar que los tablones se encuentren en un buen estado para ser procesados sin ninguna novedad se procede también a recibir y revisar los materiales adquiridos que estén completos, para la elaboración de las respectivas puertas.

- Cubicación de las cantidades necesarias

El jefe de talleres quien se encarga de cubicar los materiales y materia prima necesaria para empezar con la producción de las puertas, y es quien solicita al propietario los materiales necesarios para empezar la fabricación.

La cubicación permite estimar la cantidad de material requerido para la construcción de una edificación. Asimismo, la cubicación encuentra aplicación en el ámbito de la industria maderera (Westreicher, 2021).

- Preparación de la materia prima

En este punto el jefe de taller conjunto con un ayudante empieza la preparación de la madera pasando por varias etapas las cuales se procede a cepillar la madera, cantear, cortar, preparar las espigas y ensamble de tableros preparando y dejado listo para el armado.

- Armado

Una vez con la materia prima preparada con todas las piezas y tableros que conforman la puerta se procede al ensamblado de la puertas, a la unión de cada una de la piezas preparadas para esto se procede a separar luego haberlas separado se empieza colocar la cola plástica para compactar

las unión con la ayuda de una prensa se empieza a dar la forma a la puerta luego de haber ya armado la puerta se procede a realizar las molduras con un tipi de mano dando el detalle de las puertas, a esta punto las puertas armadas y molduriadas pasan a una etapa de secado, de esta manera quedando listas para ingresar a la área de lijado.

- Control de calidad

Luego de haber armado las puertas se procede a realizar el control de calidad verificando que el armado este correctamente y que en los ensambles de los tableros no existan aberturas que puedan afectar a la puerta.

- Lijado

Una vez pasado el control de calidad se procede a masillar y lijar las puertas con lijas de madera # 60 #100 #150 se prepara la amoladora con la lija #100 para lijar las superficies planas de las puertas luego se procede a lijar las molduradas dejando completa mente lisa y sin ásperos.

- Sellado catalizado

Luego de haber lijado la puerta se procede a sellar la puerta cubriendo los poros de la madera, la primera mano se sellador se realiza debido a que luego se procederá a pasar el tinte lo cual no permitirá que el gasto del tinte sea mayor.

- Secado

Una vez sellado la puerta se procederá a un tiempo de 60 minutos para el secado.

- Lijado

Después del secado nuevamente se vuelve a lijar el sellador con lijas #150 #200 de esta manera puliendo la madera para que nueva mente pase al sellado.

- Sellado

Luego de haber lijado se procede a pasar nuevamente la segunda mano de sellador esto para que la superficie de la madera tenga una mayor durabilidad.

- Secado

Luego de haber pasado la segunda mano se sellador de igual manera se procede al secado con un tiempo empleado de unos 60 minutos.

- Lijado

Se implementa el lijado con lijas #260 #300 de esta manera puliendo el sellado y dejando la lista para pasar al área de lacado.

- Control de calidad

En este punto se realiza un control de calidad para verificar que no existan poros en la puerta o aberturas, este lijado correcta mente, no exista partes ásperas que puedan dificultar el detalle.

- Lacado

Como último de los procesos de producción se aplicará el lacado a base de una laca catalizada lo cual da un fino acabado a la puerta con un detalle de belleza y brillo para esto la puerta está totalmente pulida con las correctas manos de sellador.

- Secado

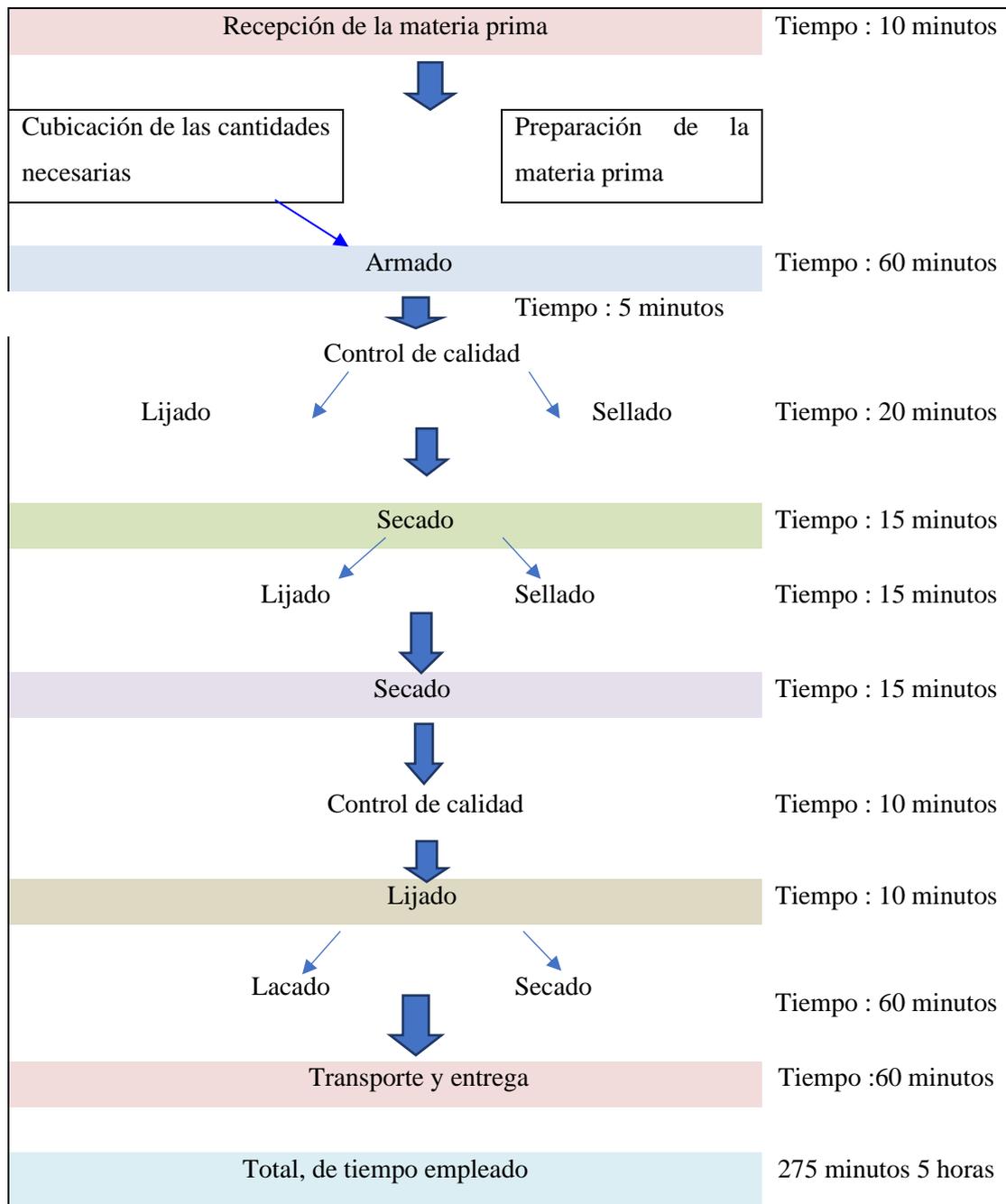
Se dejará secar la laca por unos 120 minutos.

- Control de calidad

En este pun el jefe se taller se encarga de realizar el ultimo control de calidad asegurándose Que las camas se mantengan en un óptimo terminado y listo para si entrega.

4.3.2 Proceso productivo de las camas de madera

Tabla 4-3: Proceso y tiempo de producción



Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

Seguido se detalla el procedimiento de generar una orden de producción, que a su vez permite la estimación de la cantidad de los materiales necesarios para la fabricación del producto.

Tabla 4-4: Orden de producción

| EMPRESA MUEBLERÍA RS | | |
|---|------------------|-----------------------------|
| Orden de producción | | |
| Ruc 1401185903 | | |
| Departamento | Producción | Cliente: xxxx |
| Artículo | Cama de 2 plazas | Fecha de inicio 13 /06/2023 |
| Cantidad | 1 | Fecha de entrega 13/06/2023 |
| Especificaciones: Se realizará una cama de madera de canelón con un acabado brillante modelo lineal con las siguientes dimensiones de 200 cmtrs de alto por 100 cmtrs de ancho color café oscuro. | | |
| Elaborado por : Darío Sárate | | Aprobado por : Rubén Sárate |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

Se procede a realizar la orden de adquisición de materiales con el fin de obtener los materiales necesarios que serán destinados para el proceso producción.

Tabla 4-5: Solicitud de adquisición de materiales

| Empresa Mueblería RS | | | | |
|--|----------|---|--------------|--------------|
| Solicitud de adquisición de materiales N°1 | | | | |
| Orden de producción | | | | |
| Departamento | | | | |
| Fecha | | | | |
| Código | Cantidad | Detalle | Pv. Unitario | Precio Total |
| Materia prima directa | | | | |
| Ca001 | 4 | Tablones de madera de canelón de 4.5 centímetros de grueso. | 12,5 | \$ 50,00 |
| Materia prima indirecta | | | | |
| Ca003 | 0,5 | Cola plástica litro | 5,00 | \$ 2,50 |
| Ca004 | 0,25 | Tornillo negro de 2X10 | 2,00 | \$ 0,50 |
| Ca005 | 2 | Bisagras mariposas | 1,20 | \$ 2,40 |
| Ca006 | 1 | Litro de sellador catalizado unidas | 5,50 | \$ 5,50 |
| Ca007 | 0,25 | Tinte café cóndor | 9,00 | \$ 2,25 |
| Ca008 | 1 | Tiñer litro | 2,00 | \$ 2,00 |
| Ca009 | 0,25 | Clavos de 1 pulgada | 1,20 | \$ 0,30 |
| Ca010 | 0,5 | Litro de laca brillante unidas | 7,50 | \$ 3,75 |

| | | | | |
|-------------|------|--------------|------|----------|
| Ca011 | 0,25 | Lijas N° 60 | 3,70 | \$ 0,93 |
| Ca012 | 1 | Lijas N° 100 | 0,35 | \$ 0,35 |
| Ca013 | 1 | Lijas N° 150 | 0,35 | \$ 0,35 |
| Ca014 | 1 | Lijas N° 200 | 0,35 | \$ 0,35 |
| Ca015 | 1 | Lijas N° 260 | 0,35 | \$ 0,35 |
| Ca016 | 1 | Lijas N° 300 | 0,35 | \$ 0,35 |
| Valor total | | | | \$ 71,88 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

Seguido se describe los horarios, sueldos y salarios del personal que interviene de manera directa e indirecta en la producción de los muebles.

Tabla 4-6: Hoja de tiempo del personal

| MUEBLERÍA RS | | | | | | |
|----------------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|--------|
| HOJA DE TIEMPO | | | | | | |
| NOMBRE | | Jefferson Chacha | | | | |
| CARGO OPERADOR | | Ligador | | | | |
| SEMANA | | 19 al 23 de junio del 2023 | | | | |
| FECHA | MAÑANA | | TARDE | | TOTAL | FIRMAS |
| Lunes | 08h00 | 12h00 | 13h00 | 17h00 | 8 | x |
| Martes | 08h00 | 12h00 | 13h00 | 17h00 | 8 | x |
| Miércoles | 08h00 | 12h00 | 13h00 | 17h00 | 8 | x |
| Jueves | 08h00 | 12h00 | 13h00 | 17h00 | 8 | x |
| Viernes | 08h00 | 12h00 | 13h00 | 17h00 | 8 | x |
| | | DÍAS LABORADOS | | 5 | | |
| | | HORAS LABORADAS | | 40 | | |
| | | HORAS EXTRAORD. | | 0 | | |
| | | HORAS SUPLEMENTARIAS | | 0 | | |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

Tabla 4-7: Rol de pago

MUEBLERIA Rs
ROL DE PAGOS

| NOMBRES Y APELLIDOS | CARGO | SUELDO UNIFICADO | HORAS EXTRAS | SUBTOTAL INGRESO | XIV SUELDO | XIII SUELDO | VACIONES | FONDO DE RESERVA | TOTAL INGRESO | APORTE IESS | TOTAL EGRESO | LIQUIDO A RECIBIR |
|---------------------|------------|--------------------|--------------|-------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|--------------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| ELVIS RIERA | CARPINTERO | \$480,00 | 0 | 480,00 | 35,42 | 40,00 | 20,00 | 40,00 | 615,42 | 45,36 | 45,36 | 570,06 |
| MANUEL UCHUPA | AYUDANTE | \$450,00 | 0 | 450,00 | 37,50 | 37,50 | 18,75 | 37,50 | 581,25 | 42,53 | 42,53 | 538,73 |
| MARCO SANCHEZ | LACADOR | \$450,00 | 0 | 450,00 | 37,50 | 37,50 | 18,75 | 37,50 | 581,25 | 42,53 | 42,53 | 538,73 |
| JEFERSON CHACHA | LIJADOR | \$225,00 | 0 | 225,00 | 18,75 | 18,75 | 9,38 | 18,75 | 290,63 | 21,26 | 21,26 | 269,36 |
| TOTALES | | \$ 1.605,00 | \$ - | \$1.605,00 | \$129,17 | \$ 133,75 | \$ 66,88 | \$133,75 | \$ 2.068,54 | \$151,67 | \$151,67 | \$ 1.916,87 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

Número de horas trabajadas (mano de obra directa) = 160

Número de horas trabajadas (mano de obra indirecta) = 80

Total, de horas= 240

Con el propósito de calcular los Costos Indirectos de Fabricación (CIF), se presentan los siguientes datos:

Tabla 4-8: Costos Indirectos de fabricación

| Detalle | Detalle mensual | AÑO |
|--------------------|--------------------|---------------------|
| Arriendo local | \$ 200,00 | \$ 2.400,00 |
| Servicios básicos | \$ 60,00 | \$ 720,00 |
| Impuesto | \$ 60,00 | \$ 60,00 |
| Gastos imprevistos | \$ 20,00 | \$ 240,00 |
| TOTAL | \$ 2.256,87 | \$ 26.422,43 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

La empresa Mueblería Rs posee la siguiente maquinaria lo cual se opta por la depreciación en línea recta.

Tabla 4-9: Depreciación de maquinaria

| Depreciación de maquinaria | | | | | | |
|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------|--------|---------|---------|
| Código | Detalle | Costo histórico | Vida útil | Anual | Mensual | Semanal |
| M001 | Cierra circular | \$ 2000 | 10 | \$ 200 | 16,67 | 4,17 |

| | | | | | | |
|------|----------------------------------|---------|----|---------------|--------------|--------------|
| M002 | Canteadora | \$ 2000 | 10 | \$ 200 | 16,67 | 4,17 |
| M003 | Cepilladora | \$ 1800 | 10 | \$ 180 | 15,00 | 3,75 |
| M004 | Compresor | \$ 200 | 10 | \$ 20 | 1,67 | 0,42 |
| | Cierra circular de mesa para MDF | \$ 500 | 10 | \$ 50 | 4,17 | 1,04 |
| M005 | Tipo de banco | \$ 1200 | 10 | \$ 120 | 10 | 2,50 |
| | TOTAL | | | \$ 770 | 64,17 | 16,04 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

4.3.3 Proceso de determinación de los costos de producción

Determinación de cantidades para producir una cama de 2 plazas.

Tabla 4-10: Determinación de materiales previos a la fabricación

| Materiales | | Unidad de medida | Precio | |
|------------------------------|-------------------|------------------|----------|-------|
| Madera | 4 tablones x cama | Tablones | \$ 12,00 | c/u |
| Cola plástica galón | 1 x cama | Unidades | \$ 2,00 | c/u |
| Tornillos | 10 x cama | Unidades | \$ 0,02 | c/u |
| Clavos | 10 x cama | Unidades | \$ 0,01 | c/u |
| Ángulos de cama luna de miel | 1 x cama | Unidades | \$ 5,00 | c/u |
| Lijas | 2 x cama | Unidades | \$ 0,25 | c/u |
| Sellador caneca | 1 x cama | Unidades | \$ 3,00 | c/u |
| Lacas caneca | 1 x cama | Unidades | \$ 3,50 | c/u |
| Tiñer | 1 x cama | Lts | \$ 1,90 | litro |
| Tinte | 1 x cama | Lts | \$ 4,00 | litro |
| Resbalones | 4 x cama | Unidades | \$ 0,15 | c/u |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

4.3.4 Presupuesto de costos

Los costos que se detallan a continuación representan los valores reales de lo que cuesta a la empresa producir una cama de dos plazas, considerando uno de sus productos más rentables:

Tabla 4-11: Presupuesto de costos

| MUEBLERIA RS | | | |
|--|--|-----------------|---------------|
| AL 1 DE JUNIO DEL 2023 | | | |
| RUC: 1401185903 | | | |
| PRESUPUESTO PARA LA FABRICACIÓN DE UNA CAMA DE MADERA | | | |
| Cantidad | Materia prima directa | Precio unitario | Precio total |
| 4 | Madera | 12,00 | 48 |
| Materia prima indirecta | | | 18,28 |
| 0,25 | Cola plástica litro | 2,00 | 0,50 |
| 0,25 | Tornillos | 2,50 | 0,63 |
| 0,1 | Clavos | 1,00 | 0,10 |
| 1 | Ángulos de cama luna de miel | 5,00 | 5,00 |
| 3 | Lijas | 0,35 | 1,05 |
| 1 | Sellador | 3,00 | 3,00 |
| 1 | Lacas | 3,50 | 3,50 |
| 1 | Tiñer | 1,90 | 1,90 |
| 0,5 | Tinte | 4,00 | 2,00 |
| 4 | Resbalones | 0,15 | 0,60 |
| Mano de obra directa | | | 31,00 |
| | Maestro carpintero | 480,00 | 16,00 |
| | Maestro lacador | 450,00 | 15,00 |
| Mano de obra indirecta | | | 22,50 |
| | Ayudante | 225,00 | 7,50 |
| | Lijador | 450,00 | 15,00 |
| Costos generales de fabricación | | | 16,55 |
| | Energía Eléctrica | 50,00 | 1,67 |
| | Arriendo para la fabrica | 200,00 | 6,67 |
| | Publicidad | 100,00 | 3,33 |
| | Transporte | 3,00 | 3,00 |
| | Depreciación de maquinaria | 1,88 | 1,88 |
| Total de presupuesto de los costos de fabricación | | | 136,32 |
| 1 | Cama de madera de 2 plazas modelo lineal | | 136,32 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

Para la producción de una cama de madera siendo unos de los productos con mayor alcance en el mercado local, se determina que a la empresa le cuesta producir 136.32 tomando como base los mismos materiales que se utilizan para la demás variedad de mueble.

4.3.5 Datos históricos del producto más rentable de la empresa

Los datos obtenidos están basados en las facturas emitidas por la empresa durante los periodos 2021-2022.

Tabla 4-12: Ventas de muebles del año 2022

| Ventas de muebles del año 2022 | |
|--------------------------------|-----|
| Roperos | 30 |
| Zapateras | 15 |
| Solterones | 150 |
| Puertas | 50 |
| Camas | 264 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023

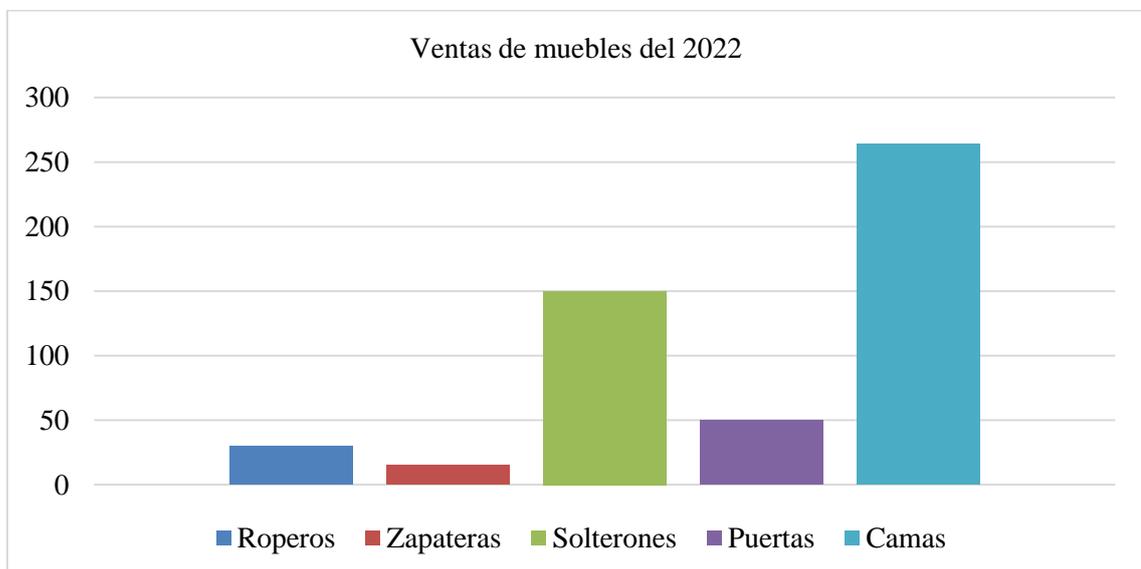


Ilustración 4-3: Ventas de muebles del 2022

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023

Tabla 4-13: Tabla comparativa del año 2021 - 2022

| MESES | CAMAS 2021 | CAMAS 2022 |
|-------------------|------------|------------|
| Enero - Mayo | 129 | 125 |
| Junio - Diciembre | 114 | 139 |

8% incremento sostenido mensual

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023

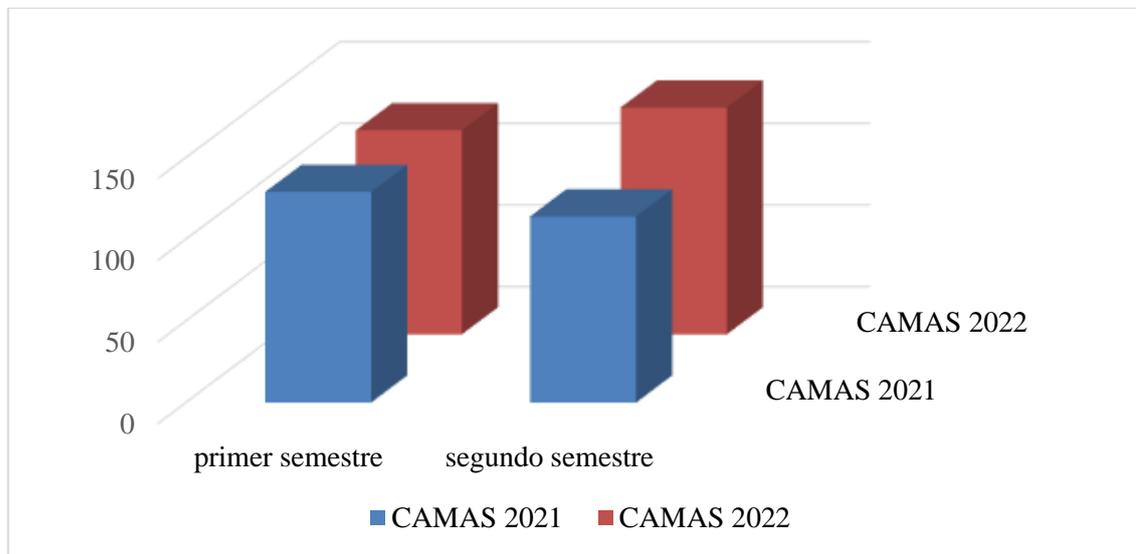


Ilustración 4-4: Comparación del año 2021-2022

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023

Con base en los datos recopilados durante los años 2021 y 2022, se ha determinado que Mueblería & Carpintería RS experimentó un crecimiento notable del 8% en sus ventas de muebles. Este aumento en las ventas se atribuye principalmente al producto estrella de la empresa: las camas. La identificación de las camas como el producto con mayor movimiento en el mercado lo cual ha sido un factor clave para el crecimiento tanto en las ventas como en la producción.

Determinación del flujo de efectivo con una proyección a cinco años para el producto más rentable (Camas de 2 plazas).

Esta proyección proporcionará una visión clara de cómo se espera que el flujo de efectivo evolucione a lo largo del tiempo, permitiéndote anticipar posibles desafíos financieros y tomar decisiones informadas para optimizar el rendimiento financiero de la empresa. Se conocerá la rentabilidad del producto la inversión el punto de equilibrio, el valor actual neto, la tasa interna de retorno.

4.3.6 Estudio financiero

4.3.6.1 Plan de financiamiento para la Mueblería & Carpintería RS

El plan de financiamiento para la empresa Mueblería & Carpintería Rs en el capital requerido para fortalecer su actividad económica. Este capital abarca tanto la adquisición de activos fijos como intangibles, así como el capital de trabajo necesario para respaldar sus operaciones. La estrategia financiera se centra en asegurar los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto, considerando tanto los elementos tangibles como aquellos relacionados con la gestión y desarrollo de la empresa.

Tabla 4-14: Cédula de inversión

| CÉDULA DE INVERSIÓN | |
|---|---------------------|
| Inversión fija | |
| Rubro | Monto |
| Bodega | \$ 500,00 |
| Mobiliario | \$ 2.100,00 |
| Equipos Computación | \$ 900,00 |
| Maquinaria | \$ 20.819,92 |
| Total tangibles | \$ 24.319,92 |
| Inversión Diferida (Bienes intangibles) | |
| Rubro | Monto(usd) |
| Registros | \$ 150,00 |
| Total intangibles | \$ 150,00 |
| Capital de trabajo | |
| Capital | \$ 4.000,00 |
| Total capital | \$ 4.000,00 |
| TOTAL DE INVERSION | \$ 28.469,92 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

Se necesita una inversión inicial de \$24,319.92, además del capital invertido de \$4,000.00, dando como resultado un monto total de \$28,469.92. Esta cantidad representa la inversión con la cual la empresa comenzará sus operaciones, contribuyendo así a una producción más eficiente y a la determinación precisa de costos.

El capital de trabajo del proyecto se destinará a cubrir los costos directos relacionados con materias primas y mano de obra, así como los costos de fábrica y los gastos administrativos, de venta y financiamiento durante el primer periodo mensual.

Tabla 4-15: Plan de financiamiento

| Detalle | Valor de financiamiento |
|--------------------------------|-------------------------|
| Capital de trabajo | \$ 4.000,00 |
| Financiamiento | \$ 24.319,92 |
| Total de financiamiento | \$ 28.319,92 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

4.3.7 Flujo de efectivo

Tabla 4-16: Flujo de efectivo

| Incremento sostenido | 8% | 8% | Cantidad | | | |
|---------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Cuadro 1. Ingreso totales | 0% | 0% | Precio | | | |
| Descripción | Año 2022 | Año 2023 | Año 2024 | Año 2025 | Año 2026 | Año 2027 |
| Cantidad | 285,00 | 307,67 | 332 | 359 | 387 | 418 |
| Precio | \$ 227,58 | \$ 227,58 | \$ 227,58 | \$ 227,58 | \$ 227,58 | \$ 227,58 |
| Ingreso total | 64.859,56 | 70.018,85 | 75.588,53 | 81.601,25 | 88.092,26 | 95.099,60 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

Basándonos en los datos históricos de ventas de los años 2021 y 2022, la empresa de mueblería y carpintería RS experimenta un crecimiento sostenido del 8%, generando así un ingreso total de \$64,859.56 para el año 2022. Estos datos sirven como base para realizar una proyección de flujo e inversión hasta el año 2027.

Es importante ajustar la capacidad de producción para satisfacer las fluctuaciones en la demanda a lo largo del año. Esta proyección no solo tiene en cuenta la cantidad de unidades a vender, sino también los posibles cambios en los precios y las estrategias de marketing que puedan afectar las ventas.

4.3.8 Costo de mano de obra anual

Tabla 4-17: Costo de mano de obra

| Cuadro 3, Costos de mano de obra -año 2023 | | Fijo | Variable |
|---|------------------|------------------|-----------------|
| | | 58% | 42% |
| Descripción | Total | Fijo | Variable |
| Mano de obra directa | 23.002,43 | 13.329,99 | 9.661,02 |
| Total | 23.002,43 | 13.329,99 | 9.661,02 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

4.3.9 Gastos indirectos

Tabla 4-18: Gastos indirectos

| Cuadro 4, Otros gastos indirectos -año 2023 | | Fijo | Variable |
|--|------------------|------------------|------------------|
| | | 50% | 50% |
| Descripción | Total | Fijo | Variable |
| Servicios | \$ 240,00 | \$ 120,00 | \$ 120,00 |
| Total | \$ 240,00 | \$ 120,00 | \$ 120,00 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

4.3.10 Gastos de comercialización

Tabla 4-19: Gastos de comercialización

| Cuadro 5. Gatos de comercialización -año 2023 | | Fijo | Variable |
|--|---------------|-----------------|-----------------|
| | | 50% | 50% |
| Descripción | Total | Fijo | Variable |
| Gastos de comercialización y movilización | \$ 180 | \$ 90,00 | \$ 90,00 |
| Total | \$ 180 | \$ 90,00 | \$ 90,00 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

4.3.11 Costos variables de producción

Es aquel que varía en proporción directa con la producción o el nivel de actividad de una empresa. Esto significa que a medida que la producción aumenta o disminuye, el coste variable también lo hace, siguiendo esta misma tendencia.

$$\frac{\text{Costos fijos}}{\text{Costo variable}} = \text{Costo variable total}$$

Tabla 4-20: Costos variables de producción

| Cuadro 6. Costos variables de producción -año 2023 | |
|---|------------------|
| Descripción | Costo |
| Materiales directos e indirectos | \$ 136,32 |
| Mano de obra | \$ 33,90 |
| Otros gastos indirectos | \$ 0,42 |
| Total costo variable de producción | \$ 170,64 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

4.3.12 Costos variables totales

Tabla 4-21: Costos variables totales

| Cuadro 7. Costos variables totales | | | | | | |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Descripción | Año 2022 | Año 2023 | Año 2024 | Año 2025 | Año 2026 | Año 2027 |
| Cantidad | 285,00 | 285,00 | 285,00 | 285,00 | 285,00 | 285,00 |
| Costos variables unitario de materiales | 170,64 | 170,64 | 170,64 | 170,64 | 170,64 | 170,64 |
| Costo variable total | 48.633,25 | 48.633,25 | 48.633,25 | 48.633,25 | 48.633,25 | 48.633,25 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

4.3.13 Costos fijos de producción

Tabla 4-22: Costos fijos de producción

| Cuadro 8. Costos fijos de producción | | | | | | |
|--------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Descripción | Año 2022 | Año 2023 | Año 2024 | Año 2025 | Año 2026 | Año 2027 |
| Mano de obra | 13.329,99 | 13.329,99 | 13.329,99 | 13.329,99 | 13.329,99 | 13.329,99 |
| Gastos indirectos | 120,00 | 120,00 | 120,00 | 120,00 | 120,00 | 120,00 |
| Total | 13.449,99 | 13.449,99 | 13.449,99 | 13.449,99 | 13.449,99 | 13.449,99 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

4.3.14 Gastos operativos fijos

Tabla 4-23: Gastos operativos fijos

| Cuadro 9. Gastos operativos fijos | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Descripción | Año 2022 | Año 2023 | Año 2024 | Año 2025 | Año 2026 | Año 2027 |
| Gastos de comercialización fijos | \$ 90 | \$ 90 | \$ 90 | \$ 90 | \$ 90 | \$ 90 |
| Gasto de operativos fijos totales | \$ 90 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

4.3.15 Gastos operativos variables

Tabla 4-24: Gastos operativos variables

| Cuadro 10. Gastos operativos variables | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Descripción | Año 2022 | Año 2023 | Año 2024 | Año 2025 | Año 2026 | Año 2027 |
| Gastos operativos variables | \$ 90 | \$ 90 | \$ 90 | \$ 90 | \$ 90 | \$ 90 |
| Gasto de operativos variables totales | \$ 90 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

4.3.16 Cálculo de depreciaciones

Tabla 4-25: Cálculo de depreciaciones

| Cuadro 11. Cálculo de depreciaciones | | | |
|--------------------------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| Conceptos | Monto | Depreciación | % de depreciación |
| Maquinaria Manual | \$ 847,50 | \$ 84,75 | 10% |
| Mobiliario | \$ 2.810,00 | \$281,00 | 20% |
| Maquinaria | \$ 18.650,00 | \$ 1.865,00 | 20% |
| Equipos complementarios | \$ - | \$ - | 15% |
| Total de depreciaciones | \$ 22.307,50 | \$ 2.230,64 | |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

4.3.17 Proyección de flujos de efectivo operativos

Tabla 4-26: Proyección de flujos de efectivo operativos

| PROYECCIÓN DE FLUJOS DE EFECTIVO OPERATIVOS | | | | | | |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| RUBROS | AÑO 2022 | AÑO 2023 | AÑO 2024 | AÑO 2025 | AÑO 2026 | AÑO 2027 |
| Ingresos | 63.906,43 | 67.740,81 | 71.805,26 | 76.113,58 | 80.680,39 | 85.521,21 |
| Costos y gastos | | | | | | |
| Costo variable de producción | 47.929,82 | 47.929,82 | 47.929,82 | 47.929,82 | 47.929,82 | 47.929,82 |
| Costo fijo de producción | 13.449,99 | 13.449,99 | 13.449,99 | 13.449,99 | 13.449,99 | 13.449,99 |
| Gastos operativos fijos | 90,00 | 90,00 | 90,00 | 90,00 | 90,00 | 90,00 |
| Gastos operativos variables | 90,00 | 90,00 | 90,00 | 90,00 | 90,00 | 90,00 |
| Depreciaciones | 2.230,75 | 2.230,75 | 2.230,75 | 2.230,75 | 2.230,75 | 2.230,75 |
| Amortizaciones (diferidas) | 18,00 | 18,00 | 18,00 | 18,00 | 18,00 | 18,00 |
| Total de costos y gastos | 63.808,56 | 63.808,56 | 63.808,56 | 63.808,56 | 63.808,56 | 63.808,56 |

| | | | | | | |
|--|--------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| UAI - Utilidad efectiva -Utilidad efectiva | 97,87 | 3.932,26 | 7.996,70 | 12.305,02 | 16.871,83 | 21.712,66 |
| SRI 12% | 11,74 | 471,87 | 959,60 | 1.476,60 | 2.024,62 | 2.605,52 |
| UDI (Utilidad neta) | 86,13 | 3.460,38 | 7.037,10 | 10.828,42 | 14.847,21 | 19.107,14 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023

4.3.18 Inversión

El periodo de recuperación de la inversión se refiere al tiempo necesario para recuperar la inversión inicial a través de los flujos de efectivo generados por la operación del negocio. En este caso, se indica que la recuperación se llevará a cabo en el año 2025, lo que implica que durante este año, los ingresos generados por el negocio serán suficientes para cubrir la inversión inicial realizada. Este período de cinco años se considera como el lapso en el cual el proyecto alcanzará un nivel de ingresos que permitirá compensar la inversión inicial y, a partir de ese punto, generar utilidades netas.

Tabla 4-27: Inversión

| INVERSIÓN | | | | | | | |
|---|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Año 2022 | Año 2022 | Año 2023 | Año 2024 | Año 2025 | Año 2026 | Año 2027 |
| Flujo neto de efectivo | -28.469,92 | 2.334,88 | 5.709,13 | 9.285,85 | 13.077,17 | 17.095,96 | 21.355,89 |
| Flujo de efectivo neto acumulado | -28.469,92 | -18.135,04 | -12.425,91 | -3.140,06 | 9.937,11 | 27.033,07 | 48.388,96 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

4.3.19 Indicadores financieros

Es importante destacar que, si bien el VAN es una herramienta valiosa, no debe ser la única consideración al evaluar inversiones. Se utiliza comúnmente junto con otras métricas financieras, como la Tasa Interna de Retorno (TIR), para obtener una imagen más completa de la viabilidad de una inversión.

$$VAN = \sum_t^n = \frac{f c_t}{(1 + i)^t}$$

El TIR es un indicador financiero que expresa el porcentaje de ganancia que generará un proyecto basado en la inversión realizada. Su cálculo implica comparar la TIR con una tasa de interés mínima o la tasa de oportunidad de inversión. En este caso, para el proyecto presentado, se sugiere utilizar la suma de la tasa de inflación y la tasa pasiva de referencia como el costo de oportunidad.

$$TIR = \sum_t^n = 0 \frac{f c_t}{(1 + i)^t}$$

Tabla 4-28: Indicadores financieros

| INDICADORES FINANCIEROS | | | | | | | |
|----------------------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Año 0 (Inversión) | Año 2022 | Año 2023 | Año 2024 | Año 2025 | Año 2026 | Año 2027 |
| Utilidad neta | -23.469,92 | 6,13 | 3.460,38 | 7.037,10 | 10.828,42 | 14.847,21 | 19.107,14 |
| Tasa de descuento | 16% | | | | | | |
| Valor actual neto | 28.046,01 | | | | | | |
| Diferencia de la inversión | 4.576,09 | | | | | | |
| Tasa interna de retorno | 21% | | | | | | |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

Considerando el análisis del Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), se llega a la conclusión de que la inversión propuesta generará una rentabilidad aceptable. Esto se traduce en la recuperación de la inversión inicial para la empresa, respaldada por un crecimiento sostenido y un excelente margen de rentabilidad.

4.3.20 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio monetario es el nivel de ventas necesario para cubrir todos los costos y evitar pérdidas. Este cálculo proporciona la cantidad de ventas necesarias para cubrir tanto los costos fijos como los costos variables, evitando así pérdidas. Cuando las ventas superan este punto, se empiezan a generar utilidades.

Tabla 4-29: Punto de equilibrio

| PUNTO DE EQUILIBRIO | | | |
|------------------------|----------|--------------|-------------|
| Precio de venta | 228,37 | | |
| Costo variable | 171,28 | | |
| Costo fijo | 1.120,83 | | |
| Cantidad de equilibrio | 20 | Unidades | |
| Ingreso de equilibrio | 4.483,33 | Comprobación | \$ 4.483,33 |
| | | n | |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

La determinación del punto de equilibrio implica que la empresa busca vender al menos 20 unidades mensuales para lograr una rentabilidad y cumplir con la proyección mensual de flujo de efectivo. Además, cualquier cantidad de unidades vendidas que supere las 20 contribuirá a una rentabilidad constante dentro del proyecto. La empresa mantiene un margen de contribución unificada si las ventas superan las 20 unidades, asegurando así una rentabilidad continua.

4.3.21 Precio De Venta

El precio de venta es el monto monetario al que se ofrece un producto o servicio a los clientes. Determinar el precio de venta adecuado es crucial para el éxito de un negocio, ya que afecta directamente los ingresos y la rentabilidad. Hay varias consideraciones a tener en cuenta al establecer el precio de venta, y la fórmula básica para calcularlo puede ser: Costo Unitario + Margen Beneficio%.

Tabla 4-30: Precio de venta

| | |
|----------------------|--|
| Margen de utilidad | 25% |
| Precio de producción | \$ 171, 28 |
| P = | $\frac{\text{Costo}}{100\% - \text{margen}}$ |
| Precio de venta | \$ 228,37 |

Fuente: Mueblería & Carpintería RS.

Realizado por: Sárate D., 2023.

Para establecer el precio de venta, se ha analizado las ventas realizadas en los años 2021 y 2022 de la empresa de Mueblería y Carpintería RS, a través de la evaluación de los datos históricos, se

concluye que un margen de utilidad es del 25% apropiado para maximizar la rentabilidad y ofrecer precios accesibles. En base a este análisis, el precio de venta unificado para los muebles de madera se determina dividiendo las ventas generadas en el año 2022 entre el ingreso bruto, lo que proporciona un margen de utilidad del 25%. Sumando este margen al valor total de producción, se establece que el precio de venta es de \$228.37. Generando un valor de utilidad de \$ 57.73 por mueble.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Una vez obtenida la información necesaria a través de las publicaciones de los diferentes autores se pudo determinar los costos de fabricación de un producto de la mueblería y carpintería Rs aplicando un sistema de costos adecuado y pertinente para la empresa.
- La empresa Mueblería y Carpintería Rs anteriormente no ha aplicado un sistema adecuado de costos de producción, por lo que la empresa desconocía cuanto en realidad le costaba producir un producto, debido a ello la empresa desconocía los problemas que tiene, lo que compromete una incorrecta toma de decisiones.
- Durante la determinación de los costos de producción se pudo determinar la rentabilidad de la empresa calculando la proyección de un producto para seis años recabando los datos históricos proporcionados por la empresa, concluyendo que la empresa cuenta con una rentabilidad adecuada y con un punto de equilibrio fijada a su producción habitual, generando una recuperación de inversión al quinto año.

5.2 Recomendaciones

- Se sugiere adoptar la implementación del Diseño de Costos por Procesos que se proponen el presente trabajo de investigación, dado que se alinea con los requisitos y demandas de la empresa. El propósito de esto es permitir que la empresa pueda calcular tanto los costos totales como los costos unitarios, lo que a su vez posibilitará establecer un precio de venta apropiado para sus productos.
- Se recomienda al propietario de Mueblería Rs analizar la matriz de flujo de efectivo de tal manera que su pueda garantizar la rentabilidad del producto terminado.
- Se recomienda a la empresa Mueblería & Carpintería RS, analizar el diagnóstico situacional interno realizado dentro de este trabajo técnico, en donde se plasmó las fortalezas y debilidades por las que atraviesa, mediante el cual pueda tomar decisiones para disminuir las debilidades en relación con sus costos.

BIBLIOGRAFÍA

- Balanda, A. (2005). *Contabilidad de costos*. Recuperado de: https://editorial.unam.edu.ar/images/documentos_digitales/Contabilidad_de_Costos-Alberto_Balanda.pdf
- CAF. (2019). *Índice de Políticas PYME: América Latina y el Caribe 2019*. Recuperado de: <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2019/04/indice-de-politicas-pyme-america-latina-y-el-caribe-2019/>
- Cevallos, A., y Arellano, M. (2020). *Contabilidad de Costos: Órdenes de producción* (1.^a ed.). Ibarra: UTN.
- Gamboa, R., y Jiménez, L. (2023). *Contabilidad de costos: Herramienta de gestión vista desde la norma internacional*. Recuperado de: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/228381?page=24>
- García, E., y Triviño, B. (2020). *Determinación de los costos y su incidencia en el margen bruto de la empresa de mariscos Dispromar* (Tesis de pregrado, Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil). Recuperado de: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/3592/1/T-ULVR-3145.pdf>
- Garrido, I., Merino, L., Morales, N., y Chafla, J. (2018). Los sistemas de costos como herramienta fundamental en la administración de empresas. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*. Recuperado de: <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/02/costos-administracion-empresas.html>
- Govea, J., y Urdaneta, S. (2019). *Contabilidad de costos*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/518472194/Costos-Govea-y-Urdaneta>
- Guarnizo, F., y Cárdenas, S. (2015). *Costos por órdenes de producción y por procesos*. Recuperado de: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/222009>
- Guzñay, K. M. G. (2019). *Diseño de un sistema de costos por órdenes de producción en la empresa Pismade S.A., de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo* (Tesis de

- pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de:
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/11583/1/82T00943.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Recuperado de: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hoyos, Á. (2017). *Contabilidad de Costos*. Recuperado de:
<https://www.studocu.com/pe/document/universidad-nacional-de-san-cristobal-de-huamanga/contabilidad-de-finanzas/costos-1/9436202>
- Izaguirre, J., Carhuancho, I., y Silva, D. (2020). *Finanzas para no financieros*. Recuperado de:
<https://elibro.net/es/ereader/esPOCH/136839>
- Lalangui, M., Eras, R. de J., y Burgos, J. (2018). *Costos de producción: Estimación y proyección de ingresos*. Recuperado de:
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14416/1/Cap.3%20An%C3%A1lisis%20costo%2C%20volumen%2C%20utilidad.pdf>
- Maldonado, J. (2018). *Metodología de la investigación social: Paradigmas: cuantitativo, sociocrítico, cualitativo, complementario*. Recuperado de:
<https://elibro.net/es/ereader/esPOCH/70335>
- Moncada, J., Gil, C., y Sabogal, J. (2022). *Sistema de Costos por actividades ABC Modelo aplicado a una unidad funcional de laboratorio clínico*. Recuperado de:
<https://doi.org/10.25100/peu.627>
- Muguira, A. (2015). *Tipos de investigación y sus características*. Recuperado de:
<https://www.questionpro.com/blog/es/tipos-de-investigacion-de-mercados/>
- Pacheco, F. (2019). *Módulo costos de producción*. Recuperado de:
<https://elibro.net/es/ereader/esPOCH/126085>
- Rojas, M. de L. (2020). *Contabilidad de costos en industrias de transformación*. Recuperado de:
https://elibro.net/es/lc/esPOCH/titulos/130931?as_all=gestion%20de%20inventarios%20&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as

Sepúlveda, L. (2019). *Manual para la asignatura de costos: Empresas de producción y servicios*.

Recuperado de: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/105647>

Tarco, N. (2021). *Los costos de producción y su incidencia en la determinación del precio de venta en la corporación Coprobich, período 2019* (Tesis de pregrado, Universidad

Nacional de Chimborazo). Recuperado de:
<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8149>

Vargas, R. (2007). Estado de Flujo de Efectivo. *InterSedes*. 8(14), [111-136]. Recuperado de:

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/intersedes/article/view/880/941>

Vega, V., Pinda, B., Paredes, R., y Domínguez, L. (2019). *Contabilidad de costos y gestión*.

Quito: Editorial Jurídica del Ecuador.

Westreicher, G. (2021). *Cubicación*. Recuperado de:

<https://economipedia.com/definiciones/cubicacion.html>

Zamarrón, B. (2009). *Costos estándar*. Recuperado de: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/29111>



ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTA



**Escuela Superior
Politécnica de Chimborazo**

SEDE MORONA SANTIAGO
FACULTAD ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA
CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORIA
Empresa: Mueblería Rs

Objetivo: Conocer la información pertinente sobre la situación actual en la que se encuentra la empresa con el fin de reconocer sus fortalezas y sus debilidades para el correcto desarrollo de la investigación.

Señale con una X según crea conveniente

1.- Cuenta la empresa con un sistema de costeo.

Si ()

No ()

2.- De qué manera la empresa determina sus costos de producción.

En función de demanda del producto ()

De manera empírica ()

Costo directo ()

3.- Cuál es el tiempo de producción de la empresa.

Diario ()

Mensual ()

Semanal ()

4.- La empresa cuenta con un control de asistencia de la mano de obra cuales son:

Registro de asistencia ()

Por reloj biométrico ()

5.- Cuál es el producto de mayor demanda de la empresa.

.....

6.- Qué forma se determina los precios del producto.

Sistemática ()

Empírica ()

| | | |
|--|--|---|
| Apellidos y nombres SARATE MENDEZ RUBEN BLADIMIR | | Número RUC 1401185903001 |
| Estado ACTIVO | Régimen RIMPE - NEGOCIO POPULAR | Artesano No registra |
| Fecha de registro 09/07/2015 | Fecha de actualización 14/06/2017 | |
| Inicio de actividades 09/07/2015 | Reinicio de actividades 14/06/2017 | Cese de actividades No registra |
| Jurisdicción ZONA 6 / MORONA SANTIAGO / MORONA | | Obligado a llevar contabilidad NO |
| Tipo PERSONAS NATURALES | Agente de retención NO | Contribuyente especial NO |

Domicilio tributario**Ubicación geográfica**

Provincia: MORONA SANTIAGO Cantón: MORONA Parroquia: RIO BLANCO

Dirección

Número: S/N Referencia: SECTOR EL PARAISO EN LA ENTRADA A SAN GREGORIO

Medios de contacto

Celular: 0985334901 Email: rubensitobia22@hotmail.com

Actividades económicas

- C16220201 - FABRICACIÓN DE PUERTAS, VENTANAS, CONTRAVENTANAS Y SUS MARCOS, TENGAN O NO HERRAJES, COMO BISAGRAS, CERRADURAS, ESCALERAS, BARANDALES.
- 047590101 - VENTA AL POR MENOR DE MUEBLES DE USO DOMÉSTICO, COLCHONES Y SOMIERES EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS.

Establecimientos**Abiertos**

2

Cerrados

0

Obligaciones tributarias

- 1011 - DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA PERSONAS NATURALES

i Las obligaciones tributarias reflejadas en este documento están sujetas a cambios. Revise periódicamente sus obligaciones tributarias en www.sri.gob.ec.

Números del RUC anteriores

No registra

ANEXO C: RECONOCIMIENTO DEL ÁREA DE TRABAJO





**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE
CHIMBORAZO**



**DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS Y RECURSOS DEL
APRENDIZAJE**

UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS
REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 17/01/2024

| |
|--|
| INFORMACIÓN DEL AUTOR |
| Nombres – Apellidos: DARÍO FERNANDO SARATE MÉNDEZ |
| INFORMACIÓN INSTITUCIONAL |
| Facultad: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS |
| Carrera: CONTABILIDAD Y AUDITORIA |
| Título a optar: LICENCIADO EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA |
| f. Analista de Biblioteca responsable: <p style="text-align: center;">Ing. Fernanda Arévalo M.</p> |

0049-DBRA-UPT-2024