



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

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA
LA ASOCIACIÓN DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA CAFÉ
SUMACO ASOSUMACO, DE LA PARROQUIA ÁVILA HUIRUNO,
CANTÓN LORETO, PROVINCIA DE ORELLANA.**

Trabajo de Titulación

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.

AUTOR:

DENNY JOSÉ ESPINOSA YUMBO

Riobamba – Ecuador

2022



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

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA
LA ASOCIACIÓN DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA CAFÉ
SUMACO ASOSUMACO, DE LA PARROQUIA ÁVILA HUIRUNO,
CANTÓN LORETO, PROVINCIA DE ORELLANA.**

Trabajo de Titulación

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.

AUTOR: DENNY JOSÉ ESPINOSA YUMBO

DIRECTOR: Ing. CRISTÓBAL EDISON ERAZO ROBALINO

Riobamba – Ecuador

2022

© 2022, Denny José Espinosa Yumbo

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

Yo, DENNY JOSÉ ESPINOSA YUMBO, declaro que el presente Trabajo de Titulación 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 Titulación; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 16 de noviembre del 2022



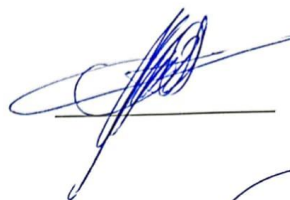
Denny José Espinosa Yumbo

220021002-5

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

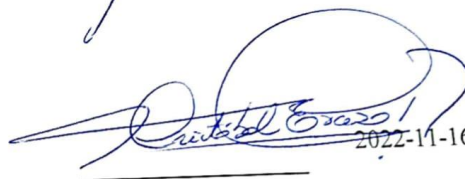
El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El Trabajo de Titulación; Tipo: Proyecto de Investigación, **DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA ASOCIACIÓN DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA CAFÉ SUMACO ASOSUMACO, DE LA PARROQUIA ÁVILA HUIRUNO, CANTÓN LORETO, PROVINCIA DE ORELLANA.**, realizado por la señor: **DENNY JOSÉ ESPINOSA YUMBO**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

Ing. Natali del Rocío Torres Peñafiel
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



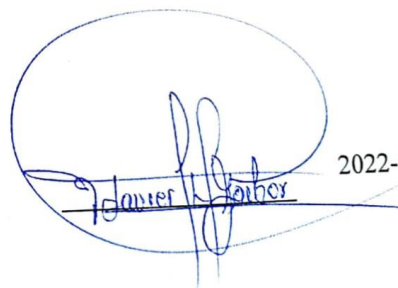
2022-11-16

Ing. Cristóbal Edison Erazo Robalino
**DIRECTOR DEL TRABAJO
DE TITULACIÓN**



2022-11-16

Ing. Javier Lenin Gaibor
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



2022-11-16

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación lo dedicó principalmente a Dios, por ser mi guía y fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los sueños más deseados. A mi madre, por el apoyo, el amor, comprensión y sacrificio en todos estos años, gracias a ella he logrado llegar hasta aquí y me convertí en lo que soy.

Denny

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecirme con la vida, por guiarme a largo de mi existencia, ser el apoyo y fortaleza en los momentos de más dificultad y debilidad. Gracias a mi madre: Norma Yumbo, por ser la principal causa de mis sueños, por confiar y creer en mis expectativas, por los consejos, valores y principios que me han brindado. Agradezco a mis tutores de tesis por su esfuerzo y dedicación. También a los docentes de la carrera de Contabilidad y Auditoría, por haberme impartido sus conocimientos a lo largo de mi preparación profesional.

Denny

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE ANEXOS	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	6
1.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.....	6
1.1.1. MARCO TEÓRICO	6
1.1.1.1. <i>Contabilidad</i>	6
1.1.1.2. <i>Contabilidad de costos.....</i>	7
1.1.1.3. <i>Objetivos de la contabilidad de costos</i>	7
1.1.1.4. <i>Definición de Costos</i>	8
1.1.1.5. <i>Elementos del costo de producción.....</i>	8
1.1.1.6. <i>Sistema</i>	9
1.1.1.7. <i>Importancia de los sistemas</i>	9
1.1.1.8. <i>Sistema de costos.....</i>	9
1.1.1.9. <i>Clasificación de los sistemas de costo</i>	10
1.1.1.10. <i>Sistemas de costos por procesos</i>	11
1.1.1.11. <i>Acumulación de los costos</i>	12
1.1.1.12. <i>Objetivos del sistema de costos por procesos.....</i>	12
1.1.1.13. <i>Tratamiento de la materia prima en el sistema de costos por procesos</i>	12
1.1.1.14. <i>Tratamiento de la mano de obra en el sistema de costos por procesos.....</i>	16
1.1.1.15. <i>Tratamiento de los costos indirectos de fabricación en el sistema de costos por procesos.....</i>	18
1.1.1.16. <i>Clasificación de los Costos indirectos de fabricación</i>	19
1.1.1.17. <i>Producción equivalente</i>	19
1.1.1.18. <i>Métodos para el cálculo de la producción equivalente</i>	20
1.1.1.19. <i>Cálculo de los costos unitarios</i>	21
1.1.1.20. <i>Pasos para realizar un sistema de costos por procesos</i>	21
1.1.1.21. <i>Tratamiento de las unidades pérdidas</i>	22

1.1.1.22.	<i>Ajuste de unidades pérdidas</i>	23
1.1.1.23.	<i>Informe de cantidades</i>	24
1.1.1.24.	<i>Informe de costos de producción</i>	24
1.1.1.25.	<i>Estado de costos de producción y ventas</i>	24
1.1.2.	Marco conceptual	25
1.1.2.1.	<i>Contabilidad de costos</i>	25
1.1.2.2.	<i>Costos por procesos</i>	25
1.1.2.3.	<i>Costos</i>	25
1.1.2.4.	<i>Costo de producción</i>	25
1.1.2.5.	<i>Otros costos</i>	26
1.1.2.6.	<i>Unidades equivalentes</i>	26

CAPÍTULO II

2.	MARCO METODOLÓGICO	27
2.1.	Enfoques de investigación	27
2.1.1.	Enfoque Cuantitativo	27
2.1.1.1.	<i>Enfoque Cualitativo</i>	27
2.1.2.	Métodos de investigación	27
2.1.2.1.	<i>Método deductivo</i>	27
2.1.2.2.	<i>Método Inductivo</i>	27
2.1.3.	Nivel de Investigación	28
2.1.3.1.	<i>Nivel descriptivo</i>	28
2.1.4.	Tipo de investigación	28
2.1.4.1.	<i>Investigación transversal</i>	28
2.1.4.2.	<i>Investigación analítica</i>	28
2.1.5.	Población y muestra	28
2.1.6.	Técnicas	29
2.1.6.1.	<i>Observación</i>	29
2.1.6.2.	<i>Encuesta</i>	29
2.1.7.	Instrumentos	29
2.1.7.1.	<i>Guía de observación</i>	29
2.1.8.	Guía de entrevista	29

CAPÍTULO III

2.	MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	32
----	--	----

3.1. Tema	32
3.1.1. Análisis situacional de la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco	32
3.1.2. Descripción del proceso de producción	32
3.1.2.1. Proceso Secado	32
3.1.2.2. Proceso Molido	33
3.1.2.3. Proceso Empaquetado	33
3.1.3. Análisis Interno de la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco	33
3.1.3.1. Fortalezas	33
3.1.3.2. Debilidades	34
3.1.3.3. Matriz de prioridades internas	34
3.1.4. Perfil estratégico	35
3.1.5. Aplicación del sistema de costos por procesos	36
3.1.6. Estado de costos	62
3.1.7. Determinación del precio de venta	63
CONCLUSIONES	64
RECOMENDACIONES	65
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1:	Formato de requisición de compra	13
Tabla 2-1:	Formato de requisición de materiales a producción	14
Tabla 3-1:	Formato de Orden de compra	14
Tabla 4-1:	Formato de Informe de recepción.....	15
Tabla 5-1:	Formato de Tarjeta de tiempo	17
Tabla 6-1:	Formato de Rol de Pagos.....	17
Tabla 7-1:	Rol de provisiones	18
Tabla 1-3:	Matriz de prioridades internas	34
Tabla 2-3:	Perfil estratégico.....	35
Tabla 3-3:	Datos de la producción	36
Tabla 4-3:	Nómina de empleados	36
Tabla 5-3:	Costos indirectos de fabricación.....	37
Tabla 6-3:	Depreciación maquinaria y equipo.....	37
Tabla 7-3:	Depreciación Edificio.....	38
Tabla 8-3:	Flujo físico.....	38
Tabla 9-3:	Requisición de compra	38
Tabla 10-3:	Orden de compra	39
Tabla 11-3:	Informe de recepción.....	39
Tabla 12-3:	Requisición de materiales.....	40
Tabla 13-3:	Tarjeta de tiempo Obrero 1	40
Tabla 14-3:	Tarjeta de tiempo Obrero 2	41
Tabla 15-3:	Rol de pagos Obrero 1 y 2.....	41
Tabla 16-3:	Rol de provisiones Obrero 1 y 2.....	41
Tabla 17-3:	Tarjeta de tiempo proceso secado.....	42
Tabla 18-3:	Rol de pagos Administrador proceso secado.....	42
Tabla 19-3:	Rol de provisiones Administrador proceso secado	43
Tabla 20-3:	presupuesto CIF reales proceso secado	43
Tabla 21-3:	Costos a transferir al siguiente departamento.....	43
Tabla 22-3:	Unidades equivalentes materia prima.....	44
Tabla 23-3:	Unidades equivalentes mano de obra y costos indirectos.....	44
Tabla 24-3:	Costo unitario materiales proceso secado.....	44
Tabla 25-3:	costo unitario mano de obra proceso secado	45
Tabla 26-3:	Costo unitario costos indirectos proceso secado	45

Tabla 27-3:	Costos transferidos al siguiente proceso.....	45
Tabla 28-3:	Informe de cantidades proceso molido	46
Tabla 29-3:	tarjeta de tiempo obrero 3 proceso molido	46
Tabla 30-3:	tarjeta de tiempo obrero 4 proceso molido	47
Tabla 31-3:	rol de pagos obreros 3 y 4 proceso molido	47
Tabla 32-3:	rol de provisiones obreros 3 y 4 proceso molido	47
Tabla 33-3:	Tarjeta de tiempo Administrador proceso molido	48
Tabla 34-3:	Rol de pagos Administrador proceso molido	48
Tabla 35-3:	Rol de provisiones Administrador proceso molido	48
Tabla 36-3:	presupuesto CIF reales proceso molido	49
Tabla 37-3:	Costos a transferir al siguiente departamento	49
Tabla 38-3:	Unidades equivalentes mano de obra y costos indirectos proceso molido	50
Tabla 39-3:	Unidades equivalentes departamento anterior	50
Tabla 40-3:	Costo unitario mano de obra proceso molido	50
Tabla 41-3:	Costo unitario costos indirectos proceso molido	51
Tabla 42-3:	Costo unitario departamento anterior	51
Tabla 43-3:	Costos transferidos al siguiente departamento.....	51
Tabla 44-3:	Informe de cantidades proceso empaquetado	52
Tabla 45-3:	Tarjeta de tiempo obrero 5 proceso Empaquetado	52
Tabla 46-3:	Tarjeta de tiempo obrero 6 proceso Empaquetado	53
Tabla 47-3:	Rol de pagos obreros 5 y 6 proceso Empaquetado	53
Tabla 48-3:	Rol de provisiones obreros 5 y 6 proceso Empaquetado	53
Tabla 49-3:	Requisición de compra materiales indirectos proceso Empaquetado	54
Tabla 50-3:	Orden de compra materiales indirectos proceso Empaquetado	54
Tabla 51-3:	Informe de recepción materiales indirectos, proceso Empaquetado.....	55
Tabla 52-3:	Requisición de materiales indirectos proceso Empaquetado	55
Tabla 53-3:	Tarjeta de tiempo administrador, proceso Empaquetado.....	56
Tabla 54-3:	Rol de pagos del administrador, proceso Empaquetado	56
Tabla 55-3:	Rol de provisiones del administrador, proceso Empaquetado	56
Tabla 56-3:	Presupuesto CIF reales, proceso Empaquetado	57
Tabla 57-3:	Costos a transferir a productos terminados.....	57
Tabla 58-3:	Unidades equivalentes mano obra y costos indirectos, proceso empaquetado .	58
Tabla 59-3:	Unidades equivalentes departamento anterior, proceso empaquetado	58
Tabla 60-3:	Costo unitario mano de obra, proceso empaquetado	58
Tabla 61-3:	Costo unitario de costos indirectos, proceso empaquetado	59
Tabla 62-3:	Costo unitario departamento anterior, proceso empaquetado.....	59
Tabla 63-3:	Costos distribuidos a productos terminados	59

Tabla 64-3:	Libro Diario general	60
Tabla 65-3:	Estado de costos	63

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: GUÍA DE ENTREVISTA

ANEXO B: PLAN DE CUENTAS

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se enfocó en el diseño de un sistema de costos por procesos, para la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco, de la Parroquia Ávila Huiruno, Cantón Loreto, Provincia de Orellana, aplicando el tratamiento de los elementos del costo, para la determinación del costo real de producción y el precio unitario de sus productos terminados. Para la realización del diseño del sistema de costos por procesos se utilizó diversas técnicas tales como: la observación la cual permitió conocer a detalle el proceso productivo de la asociación, guía de entrevista realizadas al administrador y a todos los trabajadores que la conforman, por medio de la cual se obtuvo información necesaria que permitieron conocer de manera detallada los procesos en el departamento de producción. El resultado que se obtuvo del proceso de investigación se constató que los costos se establecen de manera empírica, es decir que son realizados en base al mercado, en consecuencia, de que no cuenta con registro de los materiales y control de la mano de obra. Por medio del sistema de costos por procesos la asociación poseerá una herramienta contable que le proporcione: registros del consumo de la materia prima en el proceso de producción; tarjetas de tiempo que controlen la mano de obra y también registros de los costos indirectos de fabricación, además podrá contar con el informe de costos de producción por cada proceso y también con el margen de utilidad en relación con el precio de venta fijado. Se recomienda a la asociación adaptar el sistema de costos por procesos con el objetivo de asignar de manera apropiada los costos reales de producción y los costos unitarios para que de esta manera tengan un control de sus recursos más acertado.

Palabras clave: <SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS>, <COSTO DE PRODUCCIÓN>, <ELEMENTOS DEL COSTO>, <MATERIA PRIMA>, <MANO DE OBRA>, <COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN>



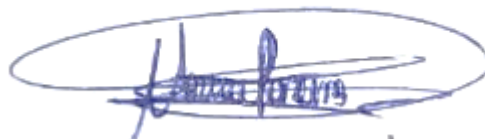
08-11-2022

2103-DBRA-UTP-2022

ABSTRACT

This research work was focused on the design of a cost system by processes, for Sumaco Asosumaco Coffee Agricultural Production Association, of Avila Huiruno Parish, Loreto Canton, Orellana Province. Applying the treatment of cost elements, for the determination of the real cost of production and the unit price of its finished products. To carry out the design of the cost system by processes, several techniques were used, such as observation, which allowed knowing in detail the productive process of the association, an interview carried out with the administrator and all the workers that conform to it, through which the necessary information was obtained that allowed to know in detail the processes in the production department. The result obtained from the research process found that the costs were empirically based, which means, that they are based on the market, consequently, that it does not have a record of the materials and control of the workforce. Through the cost system by processes, the association will have an accounting tool that will provide records of the consumption of raw materials in the production process; timecards that control labor, and records of indirect manufacturing costs, it can also count on the production cost reported for each process and with the profit margin concerning the fixed sale price. It is recommended that the association adapts the cost system by processes to appropriately allocate real production costs and unit costs so that in this way they have more accurate control of their resources.

Keywords: < COST SYSTEM BY PROCESS >, <PRODUCTION COST>, <COST ELEMENTS>, <RAW MATERIAL>, <LABOR>, <INDIRECT MANUFACTURING COSTS>



Lcda. Yajaira Natali Padilla Padilla Mgs.
0604108126

INTRODUCCIÓN

Hoy en día las asociaciones que procesan el café 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 costo. Para que pueda contar con una herramienta importante para la toma de decisiones.

El trabajo de investigación se encuentra estructurado de la siguiente manera:

En el CAPÍTULO I que está denominado Marco teórico Referencial, está compuesta por la problemática de la investigación denominada planteamiento del problema, formulación del problema, sistematización del problema, y la justificación del trabajo de investigación; asimismo contiene también el objetivo general y los objetivos específicos que se desarrollarán. Además, tiene un Marco teórico, mismo que contiene antecedentes de investigación y fundamentos teóricos que han sido abordados por distintos autores, el cual permitió la construcción de todo el marco teórico existente sobre el sistema de costos por procesos.

En el CAPÍTULO II, se desarrolla el Marco Metodológico, el presente capítulo comprende los enfoques, métodos, nivel, tipo, técnicas e instrumentos de investigación que se han utilizado en el presente trabajo.

En el CAPÍTULO III, se describe el Marco de Resultados, está constituida por el diseño del sistema de costos por procesos; comenzando desde la identificación de cada uno de los procesos, asimismo los costos que intervienen en cada fase de producción y el costo de producción reales, tanto totales como unitarios.

Al final se encuentran las conclusiones y las recomendaciones del trabajo de investigación, las fuentes bibliográficas que se han empleado como consulta y también los anexos que sustentan el proceso de investigación realizado.

Planteamiento del problema

Según Carranco Gudiño, (2017), menciona que las pequeñas y medianas empresas (Pymes) son actores indispensables para el crecimiento de toda economía. Constituyen más del 90% de las empresas en el mundo. Debido a sus características presentan un gran aporte a la generación de empleo, lo cual contribuye al desarrollo del aparato productivo nacional de un país y aporta al cambio de la matriz productiva. Sin embargo, las pymes se ven enfrentadas a una serie de falencias que se relacionan con el proceso productivo, esto provoca que haya tiempo desperdiciado, el cual afecta el cumplimiento de fechas de entrega, falta de mantenimiento generando desgaste acelerado de la maquinaria, inexistencia de planificación presupuestaria y no clasifican los costos y gastos adecuadamente.

Para CAF, (2019), las Pymes representan más del 99.5% de las empresas en la región de América Latina y el Caribe, generan el 60% del empleo productivo formal, por otro lado se enfrentan a la competencia de un gran sector informal y a una brecha de productividad significativa respecto a las empresas grandes. Además, se ven afectadas por diferentes problemáticas con respecto a sus costos como la mala distribución del presupuesto, inadecuado manejo de los inventarios de materiales, productos en proceso, productos terminados suscitando información que no es relevante para la toma decisiones.

En el caso de Ecuador (I. 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 Orellana según el Servicio de Rentas Internas en el año 2019 registró un 8.2% de ventas locales de café en comparación a nivel nacional, además la Asociación es una organización al servicio de pequeños productores de café robusta, está ubicada en el Cantón Loreto, provincia Orellana, región norte de la Amazonía Ecuatoriana. Actualmente integran en el proceso de comercialización asociativa a más de 2000 familias indígenas Kichwas y colonos de 120 comunidades que están asentadas en el área de amortiguamiento de las Reservas de Biosfera Sumaco, Yasuní, Limoncocha, Cuyabeno y Cayambe Coca, rodeada de abundante biodiversidad y muchas atracciones naturales para visitar (cascadas, ríos bonitos, lagunas, cavernas, paisajes hermosos propios de la selva amazónica).

Esta Asociación para su funcionamiento no cuenta con una estructura formal establecida, sin embargo, asume la responsabilidad un administrador elegido por los socios que se encarga de controlar la gestión de la asociación y 6 trabajadores que rotan en el área de producción. Además, posee una infraestructura de 1200 m^2 distribuidos de la siguiente manera: para el área de producción dispone de 800 m^2 la misma que se encuentra equipada con 1 máquina despulpadora, 1 secadora/tostadora, 1 molino industrial, 1 máquina de empaque; para el área de administración dispone de 300 m^2 , mientras que los 100 m^2 restantes son destinados para el área de ventas.

Se realizó una entrevista al administrador con el objeto de tener una primera aproximación a la problemática que tiene la asociación con respecto a la determinación de sus costos.

- Los materiales e insumos no son registrados al momento de enviar a producción
- Los costos de producción y los gastos administrativos no se clasifican.
- Los precios de venta del producto se establecen en base al mercado
- Para la determinación de los costos, las depreciaciones tanto de las maquinarias como de las herramientas no son calculadas.
- Se desconoce el costo de cada proceso del ciclo de producción
- No se maneja tarjetas de tiempo para el control de la mano de obra
- No existe un control de las existencias de materiales, productos en proceso y productos terminados

De lo expuesto, se concluye que el problema de investigación es la falta de un sistema de costeo que permita a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco, conocer sus costos totales y unitarios en cada fase de su proceso productivo.

Formulación del problema

¿Cómo el diseño de un sistema de costos por procesos para la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco permite determinar el costo de producción real y unitario en cada una de sus fases del proceso productivo?

Sistematización del problema

- ¿De qué manera planifica el presupuesto para la producción?
- ¿Cómo se realiza el envío de insumos a la producción?
- ¿Cuál es el método de control que maneja para la mano de obra?

Objetivos

General

Diseñar un sistema de costos por procesos para la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco, de la Parroquia Ávila Huiruno, Cantón Loreto, Provincia de Orellana, aplicando el tratamiento de los elementos del costo, para la determinación del costo real de producción y el precio unitario de sus productos terminados.

Específicos

- Desarrollar el marco teórico de la investigación mediante el análisis de material bibliográfico especializado de varios autores, que sirva de sustento para el diseño del sistema de costos por procesos del presente trabajo de titulación.
- Realizar un diagnóstico situacional de la empresa, utilizando métodos técnicas e instrumentos de investigación científica y otros propios de la contabilidad, a fin de que se identifiquen los problemas que se relacionen con la determinación de los costos.
- Presentar la propuesta del sistema de costos por procesos a la administración de la Asociación para el control de los costos de producción y la toma de decisiones.

Justificación

Para la Asociación es de suma importancia la aplicación de un sistema de costeo para obtener utilidades reales, y la adopción de un precio general de venta que nos permita recuperar costos y ser competitivos, utilizando estrategias de producción, llevar nuevos productos al mercado, reducir desperdicios y restaurar valor a través del uso o venta.

Justificación teórica

Se justifica el ámbito teórico, ya que se busca sustentar los sistemas de costos por procesos, contenidos en: libros, revistas especializadas, monografías, artículos científicos y sitios web especializados y actualizados de renombrados autores y tratadistas.

Justificación metodológica

Desde la parte metodológica, esta investigación se justifica su realización mediante la aplicación de métodos, técnicas e instrumentos de investigación para la recolección y análisis de la

información ya existente, de tal forma que sus resultados sean lo más objetivos y apegados a la realidad posible, de tal forma que los resultados se conviertan en una importante herramienta de gestión para los directivos de la Asociación Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco.

Justificación práctica

El presente trabajo investigativo justifica su realización, desde la parte práctica, ya que se pretende diseñar un sistema de Costos por Procesos para la Asociación Asosumaco, que incluya los costos de manufactura incurridos en cada proceso, y la nómina de mano de obra, que permita conocer de manera precisa los materiales adquiridos, utilizados y terminados y de esta forma determinar el precio de venta adecuado.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1. Antecedentes de investigación

Usca, (2018), en su trabajo de investigación titulado: “DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA EMPRESA DE BALANCEADOS EXIBAL, DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO”. Concluye que: No cuenta con un sistema de costeo en cuanto al control de materiales y mano de obra, presencia de un solo contador para efectos tributarios, se elaboró el Estado de Productos Terminados y Vendidos, en donde se determinó el precio y costo de venta unitario.

Andrango, (2019), en su trabajo titulado: “SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA EMPRESA AGUA DE MANANTIAL PURIFICADA MANU, DE LA CIUDAD DE PUYO PROVINCIA DE PASTAZA”. Concluye: que la entidad no posee un sistema de costos acorde a sus necesidades, que el costo del producto se lo establece en base empírica y que el precio de venta se lo establece en base a la competencia.

Lara Ramos, (2020), en su trabajo de titulación con tema: “DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA EMPRESA AGROPECUARIA “TODO AGRO” CIA. LTDA., DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO.” Concluye: que la empresa no dispone de un sistema de costos por procesos lo que provoca que la empresa lleve información desactualizada con respecto a los costos de los productos, tampoco lleva un control de la materia prima, de mano de obra y de los CIF utilizados durante el proceso de producción, el precio de venta es fijado empíricamente o en base a la competencia.

1.1.1. Marco teórico

1.1.1.1. Contabilidad

Según Barrios, (2017), sobre la definición de contabilidad menciona:

La Contabilidad es la técnica basada en un conjunto de reglas, documentación y procedimientos, provee información y permite el control de las operaciones de una empresa con el objeto de tomar decisiones en orden a un patrimonio. En términos breves podemos afirmar que la Contabilidad es la técnica de la Información y el Control. (p. 4)

Describe Thompson, (2008), habla acerca de la contabilidad:

La Contabilidad es la Ciencia que proporciona información de hechos económicos, financieros y sociales suscitados en una empresa; con el apoyo de técnicas para registrar, clasificar y resumir de manera significativa y en términos de dinero, “transacciones y eventos”, de forma continua, ordenada y sistemática, de tal manera que se obtenga información oportuna y veraz, sobre la marcha o desenvolvimiento de la empresa u organización con relación a sus metas y objetivos trazados, con el objeto de conocer el movimiento de las riquezas y sus resultados.(p. 1)

La contabilidad trata de hechos económicos que deben ser registrados de manera cronológica, ordenada y sistemática y que se pueda obtener al final información oportuna y veraz para de esta manera facilitar la toma de decisiones.

1.1.1.2. Contabilidad de costos

Como afirma Rojas Castaño, (2020), acerca de la contabilidad de costos lo siguiente:

Todo ente económico requiere administrar sus costos, sin importar el tamaño, el giro, o si es privado o público. El conocimiento, planeación y control de costos es un elemento importante en las estrategias para aumentar la cadena de valor en una empresa y tomar decisiones acerca de la cadena de suministros (p. 17)

Para Polo García, (2017), la definición de contabilidad de costos es:

Toda empresa que se precie de ser organizada debe llevar contabilidad de costos, con el fin de controlar y tomar decisiones sobre todas las operaciones económicas que se realicen en el área de producción. Este control sistemático se llama Contabilidad de Costos. (p. 14)

Contabilidad de costos es un control sistémico dentro del proceso de producción que permite conocer las operaciones económicas que se llevan a cabo para el incremento de valor, que sirva de información para tomar de decisiones de planeación.

1.1.1.3. Objetivos de la contabilidad de costos

Para Arredondo González, (2015) es muy importante los objetivos de la contabilidad de costos para la toma de decisiones en la parte administrativa y propone los siguientes:

- Clasificar, acumular, controlar y asignar los costos
- Informar sobre los costos existentes en la empresa para medir correctamente la utilidad y valorar correctamente el inventario, quien tiene el impacto directo en el Estado de resultado (dentro del Costo de ventas) y en el Balance general (inventarios)
- Proporcionar información a la administración que sea el fundamento en el proceso de planeación, control y toma de decisiones (p. 4)

Mientras Polo García, (2017), propone como objetivo principal de la contabilidad de costos:

La contabilidad de costos es una herramienta de la administración, que tiene como objetivo proporcionar información a la gerencia acerca de cuánto vale producir un solo artículo o suministrar un servicio.

Cuando la empresa da cuenta y razón de lo que vale producir un solo artículo o prestar un servicio, estará haciendo contabilidad de costos, de lo contrario estaría acumulando costos que no le proporcionarán información útil para el negocio. Cuando un empresario conoce en forma detallada sus costos unitarios, clasificándolos correctamente, está en capacidad de saber hasta dónde puede bajar sus precios para no incurrir en una posible pérdida. Además, está en una ventaja competitiva en costos frente a las demás empresas que manejan la contabilidad de costos por totales, o que registran los costos como gastos, ya que estos no estarán en condiciones de saber hasta donde poder bajar sus precios para no incurrir en pérdidas. (p. 15)

1.1.1.4. Definición de Costos

Afirma Polo García, (2017) acerca de la definición de costos lo siguiente:

El costo se define como las erogaciones y causaciones que son efectuadas en el área de producción, necesarios para fabricar un artículo o prestar un servicio, cumpliendo así con el desarrollo del objeto social propuesto por la empresa y debe generar un beneficio económico futuro. (p. 17)

Reveles López, (2017), define los costos de la siguiente manera:

Significa la suma de esfuerzos y recursos que se invierten para producir un producto, también se refiere a lo que se sacrifica o se desplaza en lugar de la cosa elegida; en este caso, el costo de una cosa equivale a lo que se renuncia o sacrifica con el objeto de obtenerla. (p. 21)

Los costos son todas las erogaciones y causaciones que ocurren al emplear los esfuerzos y recursos en el área de producción, para fabricar un producto.

1.1.1.5. Elementos del costo de producción

De acuerdo con (Sánchez Barraza, 2014), refiere que:

El costo de producción en una empresa industrial está conformado por:

Materias primas directas (MPD), son los costos consumidos de materiales directos, los cuales son de vital importancia para la fabricación de un producto terminado. Estos costos representan un monto económico significativo respecto al costo del producto terminado.

Mano de obra directa (MOD), son las remuneraciones consumidas y devengadas en un periodo expresadas en dinero, que reciben los trabajadores que fabrican el producto ya sea con sus manos o con herramientas. Cabe destacar que el trabajador emplea su esfuerzo físico y/o mental para

elaborar el producto. Los beneficios sociales de trabajadores directos como: es salud, seguro complementario de trabajo de riesgo, gratificaciones, compensación por tiempo de servicios, etcétera, también son parte de la MOD.

Costos indirectos de fabricación (CIF), se refiere a todos los costos que son consumidos en planta pero que su asociación respecto a los productos terminados es «indirecta», debido a que son usados en muchos productos o líneas de productos. Ejemplo, la energía eléctrica en planta es común a la fabricación de diversos productos en un laboratorio de medicinas, sin embargo, es difícil asociar estos costos a aspirinas, jarabes para tos, etcétera, para ello se realiza un reparto mediante tasas de asignación empleando el concepto de prorrateo (dividir y asignar).

1.1.1.6. Sistema

Para Martínez Ruiz, (2012), establece que sistema es “un conjunto de elementos interrelacionándolos entre sí, controlando su funcionamiento y manteniendo un orden en los procesos” (p.1) . Mientras que Greco, (2003), expresa que “el sistema es el conjunto de cosas que están ordenadamente relacionadas entre sí, contribuyendo a conseguir determinado objeto” (p.407), es decir que sistema es un conjunto de procesos que se encuentran relacionados y que trabajan manteniendo un orden para lograr un objetivo.

1.1.1.7. Importancia de los sistemas

Según Polomeni et al., (2006), mencionan que “los sistemas constituyen una herramienta fundamental en el área administrativa y de producción, es por ello que las empresas en la actualidad recurren a dichos sistemas para mantener la información ordenada y detallada para la toma de decisiones” (p. 2), por otro lado Vega, (2005), dice que “es importante tener una comprensión básica de los sistemas de información para entender cualquier otra área funcional en la empresa, por eso es importante también, tener una cultura informática en nuestras organizaciones” (p. 1), basado en las definiciones anteriores, es muy importante poseer sistemas dentro de una organización ya que se maneja todo el proceso de manera secuencial y ordenada facilitando la buena administración y éstos sistemas también pueden ser informáticos.

1.1.1.8. Sistema de costos

De acuerdo con Rojas Castaño, (2015), habla acerca de los sistemas de costos en una empresa de producción lo siguiente:

En un sistema de costos se combinan diferentes procedimientos, métodos, técnicas, dicha combinación depende del giro, tamaño, sistema administrativo y nivel de control de cada ente en particular, si es industrial o comercio, sistema de producción o comercialización, etcétera.

Los sistemas de costos generalmente tienen dos etapas: una que consiste en acumular los costos, y otra en la que se asignan estos costos a los diferentes objetos del costo. (p.18)

1.1.1.9. Clasificación de los sistemas de costo

Cuando se requiera diseñar un sistema de costos tiene que ser muy objetivo y realista posible, éste se debe elegir al que esté más aproximado a las necesidades de la empresa. Según (Zapata, 2015):

- Sistema de órdenes de producción.
- Sistema de costos por procesos.
- Sistema basado en actividades ABC.
- Sistema de costos conjuntos.
- Sistema de costeo estándar.
- Sistema de costeo directo o variable.

En referencia a la clasificación anterior de los distintos sistemas de costos se define cada uno como:

a) Sistema de costos por órdenes de producción

En este sistema los costos vienen dados de acuerdo con el pedido específico, en este caso la producción es única y cumple especificaciones dadas. El sistema de costos por órdenes de producción permite registrar y controlar los costos para cada orden de fabricación, este sistema se caracteriza porque los materiales y mano de obra se clasifican en directos e indirectos.

b) Sistema de costos por procesos

El sistema de costos por procesos es utilizado en empresas que manejan una producción masiva de forma continua a través de varias etapas de producción que se llaman procesos. Este sistema es utilizado en empresas industriales, lácteos, etc.

c) Sistema basado en actividades ABC

El sistema de costos ABC se enfoca en un esquema de actividades que son las generadoras de los costes. La aplicación de dicho sistema se centra en los costes indirectos suponen un alto porcentaje de los totales, este sistema es más propios de empresas de servicios que industriales.

d) Sistema de costos conjuntos

Los costos conjuntos son la acumulación de costos tanto de materiales y mano de obra, dichos costos son inherentes ya que no se identifican en un producto en especial, sino con toda la

producción hasta el punto de separación. El sistema de costos conjuntos es aplicable en empresas procesadoras de lácteos, de bebidas, del petróleo, entre otras.

e) Sistema de costeo estándar

El costo estándar hace referencia a lo que debe valer producir un artículo totalmente terminado o un servicio a prestar, el sistema estándar es una herramienta de control de la producción, a través del sistema se pueden identificar las deficiencias que se generan en el proceso productivo. En este sistema es de vital importancia la utilización de presupuestos para un periodo determinado.

f) Sistema de costeo directo o variable

El costeo variable ayuda a reconocer como costos de los bienes fabricados o servicios prestados los costos variables incurridos en la producción y permite reconocer los costos fijos como gastos del período. Es necesario clasificar los costos en variables y fijos, de esta manera la alta gerencia tomará las decisiones de forma adecuada.

Para las industrias que manufacturan de forma continua, es necesario la aplicación de un sistema de costos por procesos ya que los productos tienen características muy parecidas, por ello diseñar un sistema de costos para la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco, permitirá mantener una herramienta que contribuya a la toma de decisiones gerenciales en cuanto a los costos y precios.

1.1.1.10. Sistemas de costos por procesos

Según Cárdenas, (2016) define que:

Es aplicable en aquellas industrias en las que el proceso productivo se puede dividir en diferentes labores cuyo resultado final será el producto terminado. Para obtener el costo unitario, se suman los costos de las diferentes operaciones o labores y se divide su monto entre el número de unidades producidas. (p.57)

Para García Colín, (2021), menciona que:

Los costos de producción se acumulan para un periodo específicos por departamentos, procesos o centros de costo. La asignación de costos en un departamento productivo es sólo un paso intermedio, pues el objetivo final es determinar el costo unitario total de producción. Un producto en su ciclo de elaboración fluye a través de dos o más centros de costo productivos que realizan diferentes procesos, antes de que llegue al almacén de artículos terminados.

Los dos autores concuerdan que los sistemas de costos por procesos se dan en industrias en donde los diferentes procesos son realizados en diferentes áreas, sin embargo, pasar por todas ellas lleva a obtener un producto final.

1.1.1.11. Acumulación de los costos

Según Y. Garrido et al., (2021), manifiesta que:

En un sistema de costos por procesos se debe realizar una serie de procedimientos que permitan conocer:

- ❖ Calcular unidades o producción equivalente.
- ❖ Determinar el costo unitario de materiales, mano de obra y costos indirectos que intervienen en el proceso de cada departamento.
- ❖ Determinar el costo unitario del departamento.
- ❖ Transferir los costos al siguiente departamento.
- ❖ Asignar los costos a inventario de productos en proceso del departamento y transferirlo al siguiente hasta su terminación, en donde se transferirá a productos terminados.
- ❖ Elaborar informes de los costos de producción en cada fase o proceso que nos permita tener un control adecuado a la gerencia para una eficaz toma de decisiones.

1.1.1.12. Objetivos del sistema de costos por procesos

Por su parte Zapata, (2019), manifiesta que:

1. Averiguar los costos totales y unitarios de cada elemento utilizado en los distintos procesos durante, por ejemplo, un mes. La acumulación de costos de producción debe ser lo más exacta posible, a través de los centros de costos como áreas de responsabilidad definida, con la finalidad que los informes rendidos a gerencia sean la base para tomar decisiones acertadas.
2. Controlar los costos de producción a través de informes que sobre cada fase debe rendir la contabilidad, con base en datos suministrados por los centros. Con estos informes la gerencia puede mantener un adecuado control de la producción aún después que haya terminado exigiendo mayor eficiencia cuando así se requiera. Además, dispone de la herramienta esencial para determinar nuevas políticas de precios: los costos de producción, teniendo en cuenta las necesidades de los consumidores y los precios de la competencia. (p. 174)

1.1.1.13. Tratamiento de la materia prima en el sistema de costos por procesos

De acuerdo con Cárdenas, K., (2016), plantea que:

Contabilización de materiales

La contabilización de materiales por parte de una empresa usualmente se comprende de dos actividades la compra de materiales y su uso:

❖ **Compra de Materiales**

Para realizar pedidos de insumos de producción, suministros y materias primas las empresas crean una actividad de compras que se encarga de esta gestión garantizando la calidad de los insumos, un precio competitivo y la entrega en los plazos establecidos.

❖ **Requisición de Compra**

Son documentos escritos que emiten los diferentes departamentos para realizar pedidos de diferentes insumos que necesitan para sus funciones que se destinan al área de compras por lo general se hace original y la copia para el empleado de bodega que solicito la orden de compra el cual realiza un seguimiento de los pedidos situados.

Tabla 1-1: Formato de requisición de compra

Empresa Industrial "XYZ"				N° _____
Requisición de Compra				
Persona que solicita:		Fecha requerida de entrega:		
Fecha de Pedido:				
CANTIDAD	NUMERO DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL
			COSTO TOTAL	
Aprobado por: _____				

Fuente: Cárdenas, K. (2016)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

❖ **Requisición de materiales para producción**

Es un documento especial que habitualmente se realiza tres copias, exigida por el área de almacenaje para otorgar la materia prima para la elaboración del producto terminado. En el que se describe la cantidad que se envía a producción por los materiales utilizados. (p.126)

Tabla 2-1: Formato de requisición de materiales a producción

Empresa Industrial "XYZ" N°. _____				
Requisición de materiales				
Fecha de solicitud:		Fecha de entrega:		
Departamento que solicita:		Aprobado por:		
Requisición:		Enviar a:		
CANTIDAD	NUMERO DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL
DEVOLUCIÓN:			SUBTOTAL:	
			TOTAL	

Fuente: Cárdenas, K. (2016)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Orden de Compra

Primero se identifica que la requisición de compra en el que debe estar educadamente realizada, después, el área de compras formulará una orden de compra. Esta es una solicitud dirigida a un proveedor, por explícitos artículos a un precio establecido en las cláusulas de pago y de entrega. El escrito original se remite al proveedor; las copias comúnmente son dirigidas al área de contabilidad (para el registro en los libros contables).

Tabla 3-1: Formato de Orden de compra

Empresa Industrial "XYZ" OC. 001				
Orden de Compra				
Proveedor:		Fecha de Pedido:		
		Fecha de Pago:		
Términos de entrega:		Términos de pago:		
CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL
			COSTO TOTAL	
Aprobado por: _____				

Fuente: Cárdenas, K. (2016)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Informe de recepción

Al enviar los artículos ordenados, el área de recepción procede a descargar y verifica. Posteriormente se examinan los productos para determinar que no estén dañados y que estén acordes a los requerimientos de la orden de compra y de la lista de empaque.

Tabla 4-1: Formato de Informe de recepción

Empresa Industrial "XYZ"		N° 001
Informe de Recepción		
PROVEEDOR:		
ORDEN DE COMPRA N°:		
FECHA DE RECEPCIÓN:		
CANTIDAD RECIBIDA	DESCRIPCIÓN	DISCREPANCIAS
FIRMA AUTORIZADA:		

Fuente: Cárdenas, K. (2016)

Realizado por: Espinosa, Denny, 2022.

Sistemas de contabilización de inventarios

Según Cárdenas, K., (2016) plantea que:

Sistema de cuenta múltiple

La adquisición de insumos se registra en una cuenta denominada Compras de Materias Primas. Al tener un inventario inicial de materiales, se procede a registrar en una cuenta diferente que es Inventario Inicial de Materiales.

Sistema de inventario permanente

La adquisición de materiales se contabiliza en una cuenta denominada Inventario de materia prima directa, y no en la cuenta de compras. Al poseer un inventario inicial de materiales, además se registra en la cuenta de inventario de materiales.

Por ello se entiende que el sistema de cuenta múltiple no es muy utilizado debido a que los saldos de inventarios se obtienen luego de cerrar el ejercicio contable, mientras que el sistema de inventario permanente es el más utilizado ya que el registro es de forma sencilla y se puede obtener los saldos en cualquier momento mediante la revisión de las Kárdex.

Métodos de valoración de inventarios

Para IFRS Foundation, (2021) en la Nic 2 párrafo 25 y 27 menciona que:

El costo de los inventarios, distintos de los tratados en el párrafo 23, se asignará utilizando los métodos de primera entrada primera salida (the first-in, first-out, FIFO, por sus siglas en inglés) o costo promedio ponderado. Una entidad utilizará la misma fórmula de costo para todos los inventarios que tengan una naturaleza y uso similares. Para los inventarios con una naturaleza o uso diferente, puede estar justificada la utilización de fórmulas de costo distintas.

Método Peps

Asume que los productos en inventarios comprados o producidos antes serán vendidos en primer lugar y, consecuentemente, que los productos que queden en la existencia final serán los producidos o comprados más recientemente.

Método Promedio

Si se utiliza el método o fórmula del costo promedio ponderado, el costo de cada unidad de producto se determinará a partir del promedio ponderado del costo de los artículos similares, poseídos al principio del periodo, y del costo de los mismos artículos comprados o producidos durante el periodo. El promedio puede calcularse periódicamente o después de recibir cada envío adicional, dependiendo de las circunstancias de la entidad.

1.1.1.14. Tratamiento de la mano de obra en el sistema de costos por procesos

Según (Polomeni et al., 1997), menciona que:

Para contabilizar el costo de la mano de obra de un proceso comprende en tres actividades: control de tiempo, cálculo de nómina total y asignación de costos de la nómina en los registros contables.

Control de tiempo

La función de control de tiempo es obtener las horas que laboran los empleados de producción para obtener datos de costos de producción, en empresas grandes se tiene un departamento de control de tiempo del personal, en otros tipos de empresas se controla en el departamento de producción o los supervisores de áreas.

Tarjeta de tiempo (tarjeta reloj)

Es utilizada por el empleado el cual tiene que insertar en determinadas horas como, por ejemplo: al iniciar su jornada, la salida al almuerzo, regreso además de la salida que realiza. Este documento proporciona información confiable de las horas de trabajo que se efectuó para así determinar horas extras o suplementarias.

Tabla 5-1: Formato de Tarjeta de tiempo

Empresa Industrial "XYZ"					
Nombre del empleado: _____					
Número del empleado: _____					
Semana del: _____					

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Ingreso					
Salida					
Ingreso					
Salida					
Horas Totales REGULAR: SOBRETIEMPO: TOTAL:					

Fuente: (Polomeni et al., 1997)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Rol de pagos

Es un registro que lleva una empresa en el que detalla los pagos mensuales y los descuentos que debe pagar a sus empleados mensualmente. Habitualmente se escriben dos columnas: por un lado, se enumeran los distintos rubros que componen los ingresos del trabajador (salarios, comisiones, horas extras, etc.), y por otro se indican los descuentos (aporte personal, impuesto a la renta), obra social, posibles anticipos.

Tabla 6-1: Formato de Rol de Pagos

ROL DE PAGOS								
Cargo	Sueldo	H.Extras	H.Suplementaria s	Total, Ingreso s	Descuento s	Aporte Personal (9,45%)	Total, Egresos	Total, Sueldo

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Rol de provisiones

Está compuesto por todo aquello que debe pagar el patrono a los empleados por la prestación de sus servicios, mismas que deben provisionarse hasta la fecha de pago para cumplir el principio de devengado y estas están compuestas por: aporte patronal 11.15%, décimo tercer sueldo, décimo cuarto sueldo, fondos de reserva y vacaciones.

Tabla 7-1: Rol de provisiones

Nómina	Total Ingresos	Aporte Patronal (12.15%)	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Fondos de Reserva	Vacaciones	Total Provisiones

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Sueldo Básico Unificado

Los sueldos que se utilizaron para la realización de este trabajo de titulación son aquellos que se encuentran establecidos en la tabla sectorial de ley de seguridad social, dentro de los salarios para la industrialización del café.

1.1.1.15. *Tratamiento de los costos indirectos de fabricación en el sistema de costos por procesos*

Para Cárdenas (2016, p.14) “Son todos aquellos costos que intervienen en la producción pero que no fueron considerados en los anteriores elementos del costo”, de igual forma Escudero (2014, p.124) manifiesta:

Son todo el conjunto de costos que no entran dentro de la categoría de costos directos de fabricación, pero interviene de manera indirecta en la producción de una u otras formas estas excluyen a gastos de venta, administrativos no relacionados con la manufactura:

- ❖ Mano de obra y materiales indirectos
- ❖ Calefacción, luz y energía para la fábrica
- ❖ Arriendo del edificio de fábrica
- ❖ Depreciación del edificio y del equipo de fábrica
- ❖ Mantenimiento del edificio y del equipo de fábrica
- ❖ Impuesto a la propiedad sobre el edificio de fábrica

Podemos concluir que los costos indirectos de producción son aquellos factores que no afectan directamente la producción, pero que indirectamente interfieren en la producción de bienes y/o servicios.

1.1.1.16. Clasificación de los Costos indirectos de fabricación

Según Escudero (2014, p.49) divide a los costos indirectos de fabricación en tres categorías con base en su comportamiento con respecto a la producción:

Costos indirectos de fabricación variables

Los costos indirectos de fabricación se consideran variables cuando el costo indirecto en función al volumen de la producción cambia, mientras que el volumen de producción aumenta el costo indirecto aumentara, y viceversa.

Costos indirectos de fabricación fijos

Los costos indirectos de fabricación se consideran fijos cuando estos no sufren cambios dentro de un rango determinado de tiempo, independientemente del cual sea el volumen de producción.

Costos indirectos de fabricación mixtos

Estos costos poseen características de los costos indirectos fijos y costos indirectos variables, no son totalmente fijos ni totalmente variables, para manejo de costos estos debes ser separado en componentes fijos y en sus componentes variables para el control de costos y planeación de producción. (p. 124)

Se puede decir que los costos variables son costos que cambian con el volumen de producción, los costos fijos que no dependen del volumen de producción y los costos mixtos no son completamente capital fijo o variable.

1.1.1.17. Producción equivalente

De acuerdo con (Calderón, 2012), manifiesta que:

Es la representación de la producción en unidades como si estuvieran acabadas, teniendo en cuenta para las que están sin terminar, su grado de avance. En buena cuenta, la producción equivalente representa la relación entre el todo y su correspondiente unidad de producción; así, si

al final de un período el informe da como resultado la terminación de 100 unidades y otras 40 están en proceso con avance calculado de 60%, su equivalencia en unidades económicamente terminadas es 124, cifra que se obtiene sumando a las unidades terminadas la equivalencia de avance de las otras 40.

1.1.1.18. Métodos para el cálculo de la producción equivalente

Por parte de (Y. Garrido et al., 2021), plantea dos métodos para calcular la producción equivalente.

Método promedio

Con el método promedio ponderado, la producción equivalente se determina adicionando las unidades terminadas más el inventario final multiplicado por el porcentaje de avance final y más las unidades terminadas y retenidas.

(1.1)

$$UE = UT + IF(\%) + UTR$$

Donde:

UE = unidades equivalentes

UT = unidades terminadas

IF = inventario final

% = porcentaje de grado de avance

UTR = unidades terminas y retenidas

Método Primeras entradas, primeras salidas (PEPS)

Para determinar la producción equivalente mediante el método PEPS, se deben adicionar las unidades terminadas al inventario final, multiplicado por el porcentaje de avance final, luego restar el inventario inicial multiplicado por el porcentaje de avance inicial y más las unidades terminadas, pero aún se encuentran en existencia.

(2.1)

$$UE = UT + IF * (\%avance) - II * (\%avance) + UTR$$

Donde:

UE = unidades equivalentes

UT = unidades terminadas

IF = inventario final porcentaje %

% = porcentaje de grado de avance final e inicial

II = inventario final porcentaje %

UTR = unidades terminas y retenidas

1.1.1.19. *Cálculo de los costos unitarios*

Método promedio

(3.1)

$$\text{Costo unitario} = \frac{CII + CA}{UE}$$

Donde:

CII = costo del inventario inicial

CA = costo actual

UE = unidades equivalentes

Método Peps

(4.1)

$$\text{Costo unitario} = \frac{CA}{UE}$$

Donde:

CA = costo actual

UE = unidades equivalentes

1.1.1.20. *Pasos para realizar un sistema de costos por procesos*

De acuerdo con Varas, (2018), manifiesta 5 pasos para elaborar un informe de costos:

1. Flujo Físico: Es un informe técnico de producción que señala en forma detallada cómo y en qué forma participaron las unidades en el proceso productivo. La producción de unidades está conformada físicamente por artículos terminados y transferidos, artículos terminados y no transferidos, productos en proceso, pérdidas extraordinarias, pérdidas normales y aumento de unidades. También es importante conocer el flujo operativo de producción que tiene una unidad durante el proceso de elaboración, es decir, determinar los componentes o elementos de costos de cada unidad, ya sean las distintas materias primas, mano de obra o gastos de fábrica que se incorporan al producto, cómo y cuándo se incorporan.

2. Informe de Costos:

Son todos los costos del período, durante un proceso determinado, los cuales deben asignarse a las unidades que participan en el proceso productivo. Este informe deberá estar detallado por cada elemento del costo teniendo como fuente de información las salidas de bodega, por el consumo de materias primas; la planilla de remuneraciones y las boletas de tiempo, para la mano de obra,

y la planilla de distribución de costos indirectos de fabricación, por las asignaciones de estos costos.

3. Producción Equivalente:

Son todas las unidades que participan en el proceso productivo en cualquier forma o medida, y a las cuales hay que asignar los costos consumidos o incurridos en el proceso durante un período de tiempo determinado. La producción equivalente se debe calcular para cada elemento del costo y será igual a la suma de los artículos terminados, más las unidades equivalentes, más las pérdidas extraordinarias. El cálculo se realiza por cada elemento del costo, debido a que no necesariamente los distintos elementos que conforman el producto participaron en la misma medida, forma o proporción en los artículos durante el proceso productivo. El concepto de Unidades Equivalentes consiste en expresar las unidades que quedan en proceso como si estas estuviesen terminadas, de acuerdo con su grado de avance.

4. Cálculo de Costos:

Consiste en calcular los costos unitarios de cada elemento, tomando el valor total de cada elemento, dividido por su correspondiente producción equivalente.

5. Distribución del Costo:

Consiste en justificar, asignar, valorizar o costear todas las unidades que participaron en el proceso productivo, es decir, distribuir los costos en las unidades de la producción equivalente. Este es un informe detallado de costos, en el cual son valorizadas todas las unidades que participaron en el proceso productivo, incluyendo artículos terminados, pérdidas extraordinarias y productos en proceso. Esta información es entregada a la contabilidad financiera para que registre en los libros el costo de producción de las existencias

1.1.1.21. Tratamiento de las unidades pérdidas

En el sistema de costos por proceso se reconocen dos tipos de pérdidas: las normales y las extraordinarias.

Pérdidas Normales: Son todas aquellas unidades que se pierden en forma normal, según las definiciones propias de cada empresa, ya sea por la naturaleza del producto, políticas de producción, rango o niveles de eficiencia, estándares de producción u otros parámetros que sirvan para estos fines.

Pérdidas Extraordinarias: Son aquellas unidades que se pierden y que no están comprendidas dentro de la norma de producción o exceden los estándares de eficiencia. La responsabilidad recae en la empresa y no en el proceso productivo; es por eso que las pérdidas extraordinarias se consideran, para todos los efectos de cálculos de costos, como unidades buenas, que se deben costear para poder registrarlas en las cuentas de resultados de la empresa. (pp. 171-172)

1.1.1.22. Ajuste de unidades pérdidas

Para (I. Garrido et al., 2018), plantean que el método de ignorar las unidades perdidas se debe realizar un ajuste tanto para la técnica promedio y PEPS, la misma que se calcula de la siguiente manera:

Método promedio

La fórmula del ajuste es igual al costo del departamento actual más el costo recibido del departamento anterior, todo esto dividido para la suma de las unidades comenzadas, más las unidades del inventario inicial y menos las unidades perdidas.

(3.1)

$$Ajuste = \frac{CDA + CRDA}{CRDA + UII - UP}$$

Donde:

CDA = costo departamento anterior

CRDA = costo recibido del departamento anterior

CRDA = cantidad recibida del departamento anterior

UII = unidades del inventario inicial

UP = unidades perdidas

Método primeras entradas, primeras salidas (PEPS)

La fórmula del ajuste es igual al costo del departamento actual más el costo recibido del departamento anterior todo esto dividido para la resta de las unidades comenzadas, menos las unidades pérdidas.

(4.1)

$$Ajuste = \frac{CDA + CRDA}{URDA - UP}$$

Donde:

CDA = costo del departamento anterior

CRDA = costo recibido del departamento anterior

URDA = unidades recibidas del departamento anterior

UP = unidades pérdidas

Es necesario recalcar que, tanto en el método PEPS como en el de promedio, el ajuste afecta al costo unitario de materiales, mano de obra, costos indirectos y el costo unitario del departamento anterior. (p. 63-64)

1.1.1.23. Informe de cantidades

Para (Zapata, 2019), plantea que:

Permite describir exclusivamente el flujo de las unidades (expresadas en litros, kilos, quintales, frascos, ampolletas etc.) sin considerar costos. En este informe se verá claramente cuántas unidades comenzaron en un período, se terminaron y transfirieron, se terminaron retuvieron, cuántas quedaron en proceso, se perdieron, o se añadieron, etc. El formato de este informe de cantidades debe ser específico a cada empresa. Está de acuerdo con sus necesidades, sus departamentos de producción, etc., (p.193)

1.1.1.24. Informe de costos de producción

Según García Colín, (2021), advierte que:

El informe de costos de producción es un análisis de las actividades del departamento o centro de costos productivo, durante un periodo de costos. Puede ser resumido o detallado, de acuerdo con las necesidades de la dirección, y por lo general contiene los siguientes conceptos:

1. Volumen:

Inventario inicial

Producción procesada

Producción terminada

Inventario final

2. Unidades equivalentes:

Inventario inicial

Producción procesada

Inventario final

3. Costos totales y unitarios:

Inventario inicial

Incurridos en el periodo

Producción terminada

Inventario final (p. 142)

1.1.1.25. Estado de costos de producción y ventas

Propone García Colín, (2021), acerca del estado de costos de producción y ventas lo siguiente:

El estado de costos de producción y ventas es un documento financiero que muestra detalladamente el costo de la producción terminada y el costo de los artículos vendidos de una empresa de transformación, durante un periodo de costos. Por su naturaleza es dinámico.

Contenido del estado de costos de producción y ventas

a) Encabezado, debe contener la siguiente información:

- Nombre de la compañía.
- Mención de ser un estado de costos de producción y ventas.
- Periodo que comprende.
- Unidad monetaria.

b) Cuerpo del documento, cuya estructura comprende tres capítulos:

- Costo de las materias primas directas empleadas en la producción.
- Costo de la producción terminada.
- Costo de los artículos vendidos.

a) Firmas. (p. 55)

1.1.2. Marco conceptual

1.1.2.1. Contabilidad de costos

Genera información para uso interno y externo, y tiene que ver con la determinación del costo de un producto específico o actividad.

1.1.2.2. Costos por procesos

Conocidos también como costos continuos. Es otro de los sistemas de la contabilidad de costos industriales que, adaptándose a las formas físicas de elaborar uno o varios productos, procura obtener el costo unitario más exacto posible, acumulando los valores por materia prima, mano de obra y costos generales de fabricación a través de procesos o etapas de fabricación durante un periodo contable, que generalmente es un mes.

1.1.2.3. Costos

Costos es el conjunto de erogaciones incurridas para producir un bien o prestar un servicio. Son aquellos susceptibles de ser inventariados, como es la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos necesarios para fabricar un artículo

1.1.2.4. Costo de producción

Representa todas las operaciones realizadas desde la adquisición del material, hasta su transformación en artículo de consumo o servicio.

1.1.2.5. Otros costos

Se refieren a todas aquellas partidas no propias ni indispensables para el desarrollo de las actividades de la empresa, las cuales no son consuetudinarias ni normales y, por lo tanto, difíciles de preverse, pues no se sabe cuáles serán ni cuando acontecerán, pero una vez sucedidas sí forman parte del costo total de la entidad.

1.1.2.6. Unidades equivalentes

El término unidades equivalentes se utiliza para expresar la producción que se encuentra en proceso de fabricación al concluir un periodo de costos, en términos de unidades totalmente terminadas. Los ingenieros de la planta fabril deben estimar el grado de avance en que se encuentra la producción en proceso.

CAPÍTULO II

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Enfoques de investigación

2.1.1. *Enfoque Cuantitativo*

Para el presente trabajo de investigación se aplicará el enfoque cuantitativo; ya que se analizará el área respecto a la contabilidad de costos, y las operaciones que se realizan durante el proceso productivo, además de documentos de respaldo en cuanto a los elementos del costo tales como el inventario de materiales, nómina de trabajadores y otros.

2.1.1.1. *Enfoque Cualitativo*

Se utiliza en esta investigación el enfoque cualitativo con la finalidad de determinar la problemática en los procesos y las actividades, ya que se mantiene contacto directo entre la empresa y los trabajadores involucrados en cada uno de los procesos y de esta manera recolectar datos que ayuden a mejorar cada problemática.

2.1.2. *Métodos de investigación*

2.1.2.1. *Método deductivo*

Según con lo citado anteriormente sobre el método deductivo éste se empleará en la presente investigación dentro del marco teórico ya que permitirá su elaboración basada en las leyes, reglamento y toda aquella normativa que puedan ser aplicable a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco, con el fin de que las irregularidades de la asociación puedan ser determinadas de acuerdo con la información recogida.

2.1.2.2. *Método Inductivo*

Se aplica el método inductivo ya que se analizará la variable de lo particular a lo general, además se podrá constatar varios de los hechos que se han suscitado dentro de la asociación para de esta manera se pueda emitir diversas conclusiones además de las recomendaciones que se establecerán al final, y que pueda servir este trabajo de ayuda para futuras investigaciones.

2.1.3. Nivel de Investigación

2.1.3.1. Nivel descriptivo

Se usa el nivel descriptivo para detallar los problemas que tiene la Asociación Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco al establecer los diferentes costos como son: materia prima, mano de obra y costos indirectos, además se podrá verificar específicamente qué agentes intervienen en el proceso.

2.1.4. Tipo de investigación

2.1.4.1. Investigación transversal

En esta ocasión la investigación es de tipo transversal ya que resulta ser una experiencia instantánea, capturando los detalles de un momento en particular, sin repetición y único. Toma de muestras de la población y estudio de la variable mediante presentación de una encuesta.

2.1.4.2. Investigación analítica

Se aplica el método analítico en esta investigación para la determinación de los costos que comprenden dentro de la materia prima, mano de obra y los costos indirectos, fijando así el precio del producto, además de la redacción de las conclusiones y recomendaciones.

2.1.5. Población y muestra

Para este trabajo de investigación, la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco tiene como total de trabajadores 8 personas, distribuidas en administración y producción que corresponden al total de universo o población de estudio. En este contexto y al tratarse de una población pequeña no es necesario calcular una muestra por lo que se considerará al cien por ciento de la población para el desarrollo de la investigación.

2.1.6. Técnicas

2.1.6.1. Observación

Se utilizó esta técnica para conocer mejor la Asociación y familiarizarme con las actividades y también contribuir al mejoramiento de los procesos mediante ideas y opiniones presentados por el autor

2.1.6.2. Encuesta

Se aplicó la encuesta a los trabajadores de la Asociación de Producción con el fin de obtener información mediante la aplicación de un cuestionario sobre los procesos que se realizan en la asociación

2.1.7. Instrumentos

2.1.7.1. Guía de observación

Se utiliza la guía de observación en la Asociación para conocer la relación entre trabajadores y los directivos, el ambiente de trabajo, los recursos que se utilizan para el desarrollo de los procesos del ciclo productivo.

2.1.8. Guía de entrevista



ESPOCH
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO



Empresa: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Objetivo: Recopilar información sobre la situación actual de la Asociación para la identificación de debilidades y fortalezas para el correcto desarrollo de la variable de estudio de la investigación.

Señale con una X la respuesta que crea conveniente.

P1.- ¿Cuenta la empresa con un sistema de costeo?

Si

No

P2.- ¿Cómo determina la empresa sus costos de producción?:

Costeo directo

En función de la demanda

Empírico

P3.- ¿Cómo se asigna los costos al proceso productivo?

Técnico

Empírico

P4.- ¿Cómo se realiza la producción?

Diaria

Semanal

Mensual

P5.- ¿Cuáles son los proveedores directos?

Externos

Socios

P6.- ¿Por cuántos procesos pasa la materia prima?

Uno

Dos

Tres

Cuatro

P7.- ¿Mediante qué sistema la empresa controla la mano de obra?

Reloj Biométrico

Registro de Asistencia

Ninguno

P8.- ¿Los precios de venta de los productos de qué manera se los fija?

Experiencia

Técnica

Mercado

CAPÍTULO III

3. MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

3.1. Tema

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA ASOCIACIÓN DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA CAFÉ SUMACO ASOSUMACO, DE LA PARROQUIA ÁVILA HUIRUNO, CANTÓN LORETO, PROVINCIA DE ORELLANA.

3.1.1. Análisis situacional de la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

La Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco es una organización asociativa con fines de lucro creada el 16 junio del 2017 se encuentra legalmente constituida mediante RUC. 2290334546001, misma que tiene como actividad económica principal la elaboración y comercialización de café tostado y molido.

Esta Asociación para su funcionamiento no cuenta con una estructura formal establecida, sin embargo, asume la responsabilidad un administrador elegido por los socios que se encarga de controlar la gestión de la asociación y 6 trabajadores que rotan en el área de producción. Además, posee una infraestructura de 1200 m^2 distribuidos de la siguiente manera: para el área de producción dispone de 800 m^2 la misma que se encuentra equipada con 1 máquina despulpadora, 1 secadora/tostadora, 1 molino industrial, 1 máquina de empaque; para el área de administración dispone de 300 m^2 , mientras que los 100 m^2 restantes son destinados para el área de ventas.

Sus principales proveedores de la materia prima son en su gran mayoría los 200 socios que conforman esta organización y los pequeños agricultores de la zona. Su principal producto es la elaboración de café tostado y molido el cual es comercializado al por mayor; en quintales.

Además que maneja su propia marca de café denominada “CAFÉ SUMACO” siendo su principal demanda, clientes locales, nacionales e internacionales como son: Interamerican Coffe, Kaffeerosterei y Café Quijote.

3.1.2. Descripción del proceso de producción

3.1.2.1. Proceso Secado

La materia prima recibida, es lo recogido del mismo día, el cual es pesado y lavado, además no se debe exponer el café a la luz solar, luego se inicia el despulpado del café que debe realizarse dentro de las 6 horas posteriores a la cosecha ya que este tiempo puede afectar el producto y provocar una mayor fermentación, se selecciona un tamiz con respecto al tamaño del café ya despulpado, se puede usar una licuadora, vibrador manual o eléctrico para separar las semillas que todavía no han sido aplastados.

Se pone el café ya despulpado en el fermentador, luego déjelo fermentar de 12 a 20 horas hasta que la textura sea gruesa, la fermentación se acelera añadiendo miel de café previamente fermentada a los tanques, es conveniente tener un control continuo para evitar la fermentación excesiva o insuficiente del café para que no pierda su calidad.

El secado se lo hace usando un secador artificial, también se pueden usar otras técnicas, el aumento del café en el alambre forma una capa de hasta 4 cm de altura y se remueve cuidadosamente 3 veces al día.

3.1.2.2. Proceso Molido

Después que se realiza el secado de los granos de café, quedan aún con una capa de cáscara que se debe retirar por lo que se utiliza una máquina para descascarillar, una vez limpios los granos de café con una humedad entre 10%-12%, se procede a tostar el café para obtener un producto con mayor concentrado de sabor y aroma, más tarde se procede a moler los granos secos ya tostados para obtener un producto final de calidad.

3.1.2.3. Proceso Empaquetado:

Una vez molido el café se lleva a cabo una revisión de la calidad para conocer la humedad y aroma, luego de eso se debe pesar en una balanza y se lleva a cabo finalmente el envasado en sacas de un quintal con su respectivo etiquetado.

3.1.3. Análisis Interno de la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

3.1.3.1. Fortalezas

- ❖ Equipamiento adecuado
- ❖ Cuenta con su propia marca de café

- ❖ Producto orgánico
- ❖ Suficiente materia prima

3.1.3.2. Debilidades

- ❖ No cuenta con un sistema de costeo
- ❖ Establece los costos de producción de manera empírica
- ❖ Asigna empíricamente los costos al proceso
- ❖ Carece de un sistema de control de la mano de obra
- ❖ Los precios de venta del producto se establecen en base a la experiencia
- ❖ Se desconoce el costo de cada proceso del ciclo de producción
- ❖ No se mantienen control de los productos terminados

3.1.3.3. Matriz de prioridades internas

Tabla 1-3: Matriz de prioridades internas

ASOCIACIÓN DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA CAFÉ SUMACO ASOSUMACO				
MATRIZ DE PRIORIDADES INTERNAS				
Nº	FACTORES INTERNOS	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	RESULTADO PONDERADO
FORTALEZAS				
F1	Equipamiento adecuado	0,10	4	0,40
F2	Cuenta con su propia marca de café	0,10	5	0,50
F3	Producto orgánico	0,10	3	0,30
F4	Suficiente materia prima	0,10	4	0,40
DEBILIDADES				
D1	No cuenta con un sistema de costeo	0,10	1	0,10
D2	Establece los costos de producción de manera empírica	0,10	2	0,20
D3	Asigna empíricamente los costos al proceso productivo	0,10	1	0,10
D4	Carece de un sistema de control de la mano de obra	0,10	2	0,20
D5	Los precios de venta del producto se establecen en base a la experiencia	0,10	2	0,20
D6	Se desconoce el costo de cada proceso del ciclo de producción	0,10	1	0,10
D7	No se mantienen control de los productos terminados	0,10	1	0,10
TOTAL		1,100000	26,00	2,60

Criterio de calificación: 1= Gran debilidad, 2= Debilidad, 3= Equilibrio, 4= Fortaleza, 5= Gran fortaleza.

Fuente: Guía de entrevista realizada a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Interpretación:

En la relación con la matriz anterior de la Asociación se evidenció que existe mayores debilidades en relación con las fortalezas siendo una de las debilidades que destacan es que carece de un sistema de control de la mano de obra, mientras que la mayor fortaleza es que cuenta con su propia marca de café.

3.1.4. Perfil estratégico

Tabla 2-3: Perfil estratégico

N°.	FACTORES INTERNOS	CLASIFICACIÓN DE IMPACTO				
		DEBILIDADES		NORMAL	FORTALEZAS	
		Gran debilidad	Debilidad	Equilibrio	Fortaleza	Gran fortaleza
		1	2	3	4	5
F1	Equipamiento adecuado					
F2	Cuenta con su propia marca de café					
F3	Producto orgánico					
F4	Suficiente materia prima					
D1	No cuenta con un sistema de costeo					
D2	Establece los costos de producción de manera empírica					
D3	Asigna empíricamente los costos al proceso productivo					
D4	Carece de un sistema de control de la mano de obra					
D5	Los precios de venta del producto se establecen en base a la experiencia					
D6	Se desconoce el costo de cada proceso del ciclo de producción					
D7	No se mantienen control de los productos terminados					
TOTAL		3	4	1	2	1
PORCENTAJE		27%	36%	9%	18%	9%

Fuente: Guía de entrevista realizada a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Interpretación:

Existe dentro de las debilidades un 27% que pertenece a una gran debilidad, mientras que un 36% son solo denominados debilidades, también existe equilibrio en fortaleza con un 9%, además un 18% que equivale a fortaleza de magnitud normal y de gran fortaleza existe un 9%, por ello se puede observar que igualmente hay un exceso de debilidades en relación con las fortalezas, motivo por el cual es muy necesario realizar el coste del proceso productivo.

3.1.5. Aplicación del sistema de costos por procesos

La Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco para efectos de este trabajo de investigación se utilizó el sistema de inventario permanente utilizando el método promedio reconociendo las unidades pérdidas, tomando en cuenta el período comprendido entre 04 de octubre del 2021 al 08 de octubre del 2021 con un saldo en bancos de \$5000 y caja \$2000.

Se debe tomar en cuenta que en el proceso de producción existe una pérdida del 50% de la materia prima en el proceso de secado y molido, del 40% y 10% respectivamente.

A continuación, se muestra los datos para el desarrollo de este sistema de costos por procesos.

Tabla 3-3: Datos de la producción

	UNIDADES (quintales)		
	PROCESO SECADO	PROCESO MOLIDO	PROCESO EMPAQUETADO
Puestas en proceso	60	36	30
Trasladadas al sgt dpto.	36	30	
Perdidas en el proceso	24	6	
COSTOS			
Costos actuales del dpto.			
Materiales	\$ 1.920,00		
Mano de obra	\$ 293,04	\$ 290,39	\$ 287,73
Costos indirectos de fabricación	\$ 271,26	\$ 202,44	\$ 163,85

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Seguido se describe los datos con respecto a los sueldos y salarios del personal que intervienen de manera directa e indirecta.

Tabla 4-3: Nómina de empleados

NOMBRE	CARGO	SBU TOTAL	SBU SEMANAL	TIEMPO TRABAJADO
Wilson Yánez	Administrador	\$ 419,66	\$ 104,92	3 años
Andrés Grefa	Obrero 1	\$ 415,66	\$ 103,92	2 años 6 meses
José Alvarado	Obrero 2	\$ 415,66	\$ 103,92	2 años 1 meses
Gonzalo Chango	Obrero 3	\$ 411,67	\$ 102,92	2 años 4 meses

María Hernández	Obrero 4	\$ 411,67	\$ 102,92	2 años 7 meses
Sonia Tapuy	Obrero 5	\$ 407,68	\$ 101,92	2 años 6 meses
Jorge Andy	Obrero 6	\$ 407,68	\$ 101,92	2 años 6 meses

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Número horas trabajadas (Mano obra directa) 240

Número horas trabajadas (Mano obra indirecta) 40

TOTAL HORAS 280

Para efectos de CIF se establece a continuación los siguientes datos:

Tabla 5-3: Costos indirectos de fabricación

	TOTAL	PROCESO SECADO	PROCESO MOLIDO	PROCESO EMPAQUETADO
Agua potable	\$ 60,00	\$ 24,00	\$ 24,00	\$ 6,00
Energía eléctrica	\$ 70,00	\$ 28,00	\$ 28,00	\$ 7,00
Combustibles y lubricantes	\$ 90,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 9,00
Sacas para empaquetar	\$ 60,00			\$ 60,00

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tanto el agua, energía y combustible tienen una distribución del 40%, 40% y 10% respectivamente de cada proceso, mientras que las sacas para empaquetar tienen un costo unitario de \$2,00

La Asociación posee las siguientes maquinarias y optan por la depreciación de línea recta para llevar a cabo este diseño

Tabla 6-3: Depreciación maquinaria y equipo

DEPRECIACIÓN MAQUINARIA Y EQUIPO						
Concepto	Costo Histórico	Año de adquisición	Vida útil	Depreciación Anual	Depreciación mensual	Depreciación semanal
Compacto Eco-line (Despulpadora)	\$ 4.800,00	2017	10	\$ 480,00	\$ 40,00	\$ 10,00
Lavadora de café LSC-5PX	\$ 8.048,00	2018	10	\$ 804,80	\$ 67,07	\$ 16,77
Secadora Rotativa 150X	\$ 36.731,00	2017	10	\$ 3.673,10	\$ 306,09	\$ 76,52
Piladora AR-10	\$ 16.340,00	2017	10	\$ 1.634,00	\$ 136,17	\$ 34,04

Tostadora TD50	\$ 5.400,00	2017	10	\$ 540,00	\$ 45,00	\$ 11,25
Molino de discos	\$ 1.900,00	2018	10	\$ 190,00	\$ 15,83	\$ 3,96
Envasado X	\$ 8.000,00	2018	10	\$ 800,00	\$ 66,67	\$ 16,67
TOTAL	\$ 81.219,00			\$ 8.121,90	\$ 676,83	\$ 169,21

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 7-3: Depreciación Edificio

DEPRECIACIÓN EDIFICIO						
Concepto	Costo Histórico	Año de adquisición	Vida útil	Depreciación Anual	Depreciación mensual	Depreciación semanal
Edificio	\$ 60.000,00	2017	20	\$ 3.000,00	\$ 250,00	\$ 62,50
TOTAL	\$ 60.000,00			\$ 3.000,00	\$ 250,00	\$ 62,50

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

PROCESO: SECADO

Tabla 8-3: Flujo físico

PROCESO: DESPULPADO	
INFORME DE CANTIDADES	
Inventario Inicial	0
Unidades Comenzadas	60
Unidades Agregadas	0
Unidades a Justificar	60
Unidades Terminadas y Transferidas	36
Unidades en Existencia	0
Inventario Final	0
Unidades Perdidas	24
Unidades Justificadas	60


Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Paso 2: Informe de costos

Tratamiento de la materia prima

Tabla 9-3: Requisición de compra


 Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco				N° 307
Requisición de Materiales				
Persona que solicita:	José Alvarado	Fecha requerida de entrega:		4/10/2021
Fecha de Pedido :	3/10/2021			
CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL

60	quintales	CAFÉ MADURO	\$ 32,00	\$ 1.920,00
			COSTO TOTAL	\$ 1.920,00
Aprobado por : Yánez Wilson				

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 10-3: Orden de compra

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco				
				OC. 307
Orden de Compra				
				
Proveedor:	Varios	Fecha de Pedido:	3/10/2021	
		Fecha de Pago:	04/10/2021	
Términos de entrega:	Inmediata	Términos de pago:	Efectivo	
CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL
60	quintales	CAFÉ MADURO	\$ 32,00	\$ 1.920,00
				COSTO TOTAL
				\$ 1.920,00
Aprobado por: _____				

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.


Tabla 11-3: Informe de recepción

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco			N° 307
Informe de Recepción			
			
PROVEEDOR:	Varios		
ORDEN DE COMPRA N°:	OC. 307		
FECHA DE RECEPCIÓN:	4/10/2021		
CANTIDAD RECIBIDA	DESCRIPCIÓN	DISCREPANCIAS	
60	CAFÉ MADURO	Ninguna	
FIRMA AUTORIZADA:			

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 12-3: Requisición de materiales

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco				N° 307	
 Requisición de materiales					
Fecha de solicitud:	4/10/2021		Fecha de entrega:	4/10/2021	
Departamento que solicita:	Producción		Aprobado por:	Yánez Wilson	
Requisición:	N° 307		Enviar a:		
CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL	
60	quintales	CAFÉ MADURO	\$ 32,00	\$ 1.920,00	
DEVOLUCIÓN:			SUBTOTAL:	\$ 1.920,00	
			TOTAL	\$ 1.920,00	

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tratamiento de Mano de obra

Tabla 13-3: Tarjeta de tiempo Obrero 1

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco					
Nombre del empleado:	Andrés Grefa				
Número del empleado:	Obrero 1				
Semana del:	4/10/2021				
	8/10/2021				
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Ingreso	6:30	6:30	6:30	6:30	6:30
Salida	11:30	11:30	11:30	11:30	11:30
Ingreso	12:30	12:30	12:30	12:30	12:30
Salida	15:30	15:30	15:30	15:30	15:30
Horas Totales					
REGULAR:	40				
SOBRETIEMPO:	0				
TOTAL:	40				

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 14-3: Tarjeta de tiempo Obrero 2

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco					
Nombre del empleado:	José Alvarado				
Número del empleado:	Obrero 2				
Semana del:	4/10/2021				
	8/10/2021				
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Ingreso	6:30	6:30	6:30	6:30	6:30
Salida	11:30	11:30	11:30	11:30	11:30
Ingreso	12:30	12:30	12:30	12:30	12:30
Salida	15:30	15:30	15:30	15:30	15:30
Horas Totales					
REGULAR:	40				
SOBRETIEMPO:	0				
TOTAL:	40				



Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa, Denny, 2022.

Tabla 15-3: Rol de pagos Obrero 1 y 2

ROL DE PAGOS								
Cargo	Sueldo	H. Extras	H. Suplementarias	Total Ingresos	Descuentos	Aporte Personal (9.45%)	Total Egresos	Total Sueldo
Obrero 1	\$103,92			\$ 103,92		\$ 9,82	\$ 9,82	\$ 94,10
Obrero 2	\$103,92			\$ 103,92		\$ 9,82	\$ 9,82	\$ 94,10
TOTAL	\$207,83	\$ -	\$ -	\$ 207,83	\$ -	\$ 19,64	\$ 19,64	\$ 188,19

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Elaborado por: Denny Espinosa

Tabla 16-3: Rol de provisiones Obrero 1 y 2

ROL DE PROVISIONES								
Nómina	Total, Ingresos	Aporte Patronal (11.15%)	CCC	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Fondos de Reserva	Vacaciones	Total Provisiones
Obrero 1	\$103,92	\$ 11,59	\$ 1,04	\$ 8,66	\$ 8,33	\$ 8,66	\$ 4,33	\$ 42,605
Obrero 2	\$103,92	\$ 11,59	\$ 1,04	\$ 8,66	\$ 8,33	\$ 8,66	\$ 4,33	\$ 42,605
TOTAL	\$207,83	\$ 23,17	\$ 2,08	\$ 17,32	\$ 16,67	\$ 17,31	\$ 8,66	\$ 85,21

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tratamiento de los Costos indirectos de fabricación

Tabla 17-3: Tarjeta de tiempo proceso secado

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco					
Nombre del empleado:	Yáñez Wilson				
Número del empleado:	1				
Semana del:	4/10/2021				
	8/10/2021				
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Ingreso	8:30	8:30			
Salida	12:30	12:30			
Ingreso	13:30	13:30			
Salida	17:30	17:30			
Horas Totales					
REGULAR:	16				
SOBRETIEMPO:	0				
TOTAL:	16				



Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 18-3: Rol de pagos Administrador proceso secado

ROL DE PAGOS MANO DE OBRA INDIRECTA								
Cargo	Sueldo	H. Extras	H. Suplementarias	Total Ingresos	Descuentos	Aporte Personal (9,45%)	Total Egresos	Total Sueldo
Administrador	\$104,92			\$104,92		\$ 9,91	\$ 9,91	\$ 95,00
Total	\$104,92	\$ -	\$ -	\$104,92	\$ -	\$ 9,91	\$ 9,91	\$ 95,00

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 19-3: Rol de provisiones Administrador proceso secado

ROL DE PROVISIONES								
Nómina	Total Ingresos	Aporte Patronal (11.15%)	CCC	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Fondos de Reserva	Vacaciones	Total Provisiones
Administrador	\$ 104,92	\$ 11,70	\$1,05	\$ 8,74	\$ 8,33	\$ 8,74	\$ 4,37	\$ 42,93
Total	\$ 104,92	\$ 11,70	\$1,05	\$ 8,74	\$ 8,33	\$ 8,74	\$ 4,37	\$ 42,93

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 20-3: presupuesto CIF reales proceso secado

PRESUPUESTO CIF REALES			
CONCEPTO	TOTAL	FIJO	VARIABLE
Mano de obra indirecta			
Administrador	\$ 59,14	\$ 59,14	
Otros CIF			
Agua potable	\$ 24,00		\$ 24,00
Energía eléctrica	\$ 28,00		\$ 28,00
Combustibles y lubricantes	\$ 36,00		\$ 36,00
Depreciación maquinaria			
Compacto Eco-line (Despulpadora)	\$ 10,00	\$ 10,00	
Lavadora de café LSC-5PX	\$ 16,77	\$ 16,77	
Secadora Rotativa 15OX	\$ 76,52	\$ 76,52	
Depreciación edificio	\$ 20,83	\$ 20,83	
TOTAL	\$ 271,26	\$ 183,26	\$ 88,00

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 21-3: Costos a transferir al siguiente departamento

COSTOS A TRANSFERIR	Costo Total	Costo Unitario
Del Inventario Inicial producción en Proceso		
Costos del Departamento Anterior		
Costo Recibido del Departamento Anterior	\$0,00	
Total	\$0,00	
Costos Actuales		
Materiales	\$ 1.920,00	\$32,0000000
Mano de Obra	\$ 293,04	\$4,8840388
Costos Indirectos	\$ 271,26	\$4,5210439
Total Costos Actuales	\$2.484,30	\$41,4050827
TOTAL COSTOS POR TRANSFERIR	\$ 2.484,30	

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Paso 3: Producción Equivalente

Tabla 22-3: Unidades equivalentes materia prima.

UNIDADES EQUIVALENTES MATERIA PRIMA	
UNIDADES EQUIVALENTES =	UNIDADES TERMINADAS + INVENTARIO FINAL (GRADO DE AVANCE) + UNIDADES PERDIDAS
UNIDADES EQUIVALENTES =	36 + 0 + 24
UNIDADES EQUIVALENTES =	60

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 23-3: Unidades equivalentes mano de obra y costos indirectos

UNIDADES EQUIVALENTES MANO DE OBRA Y COSTOS INDIRECTOS	
UNIDADES EQUIVALENTES =	UNIDADES TERMINADAS + INVENTARIO FINAL (GRADO DE AVANCE)+ UNIDADES PERDIDAS
UNIDADES EQUIVALENTES =	36 + 0 + 24
UNIDADES EQUIVALENTES =	60

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Paso 4: Cálculo de los costos unitarios

Tabla 24-3: Costo unitario materiales proceso secado

COSTO UNITARIO MATERIALES	
COSTO UNITARIO MATERIALES =	COSTOS ACTUALES MATERIALES
	UNID. EQUIV. MATERIA PRIMA
COSTO UNITARIO MATERIALES =	\$ 1.920,00
	60
COSTO UNITARIO MATERIALES =	\$ 32,00

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 25-3: costo unitario mano de obra proceso secado

COSTO UNITARIO MANO DE OBRA	
COSTO UNITARIO MANO DE OBRA =	$\frac{\text{COSTOS ACTUALES MANO DE OBRA}}{\text{UNID. EQUIV. MANO DE OBRA}}$
COSTO UNITARIO MANO DE OBRA =	$\frac{\$ 293,04}{60}$
COSTO UNITARIO MANO DE OBRA =	$\$ 4,884039$

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 26-3: Costo unitario costos indirectos proceso secado

COSTO UNITARIO COSTOS INDIRECTOS	
COSTO UNITARIO COSTOS INDIRECTOS =	$\frac{\text{COSTOS ACTUALES COSTOS INDIRECTOS}}{\text{UNID. EQUIV. COSTOS INDIRECTOS}}$
COSTO UNITARIO COSTOS INDIRECTOS =	$\frac{\$ 271,26}{60}$
COSTO UNITARIO COSTOS INDIRECTOS =	$\$ 4,521044$

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Costo Unitario total proceso secado 41,405083

Paso 5: Distribución del costo

Tabla 27-3: Costos transferidos al siguiente proceso.

COSTOS TRANSFERIDOS	
Transferidos al Siguiente Departamento	
Transferidos al Siguiente Departamento	\$1.490,58
Del Inventario Final Producción en Proceso	
Costo Ajustado del Departamento Anterior	
Materiales	\$0,00
Mano de Obra y CIF	\$0,00
Unidades Terminadas y en Existencia	\$0,00
Unidades Perdidas	\$993,72
TOTAL COSTOS TRANSFERIDOS	\$2.484,30

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

PROCESO MOLIDO

Paso 1: Flujo Físico

Tabla 28-3: Informe de cantidades proceso molido

INFORME DE CANTIDADES	
Inventario Inicial	0
Unidades Comenzadas	36
Unidades Agregadas	0
Unidades a Justificar	36
Unidades Terminadas y Transferidas	30
Unidades en Existencia	0
Inventario Final	0
Unidades Perdidas	6
Unidades Justificadas	36


Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Paso 2: Informe de costos

Tratamiento de la Mano de obra

Tabla 29-3: tarjeta de tiempo obrero 3 proceso molido

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco					
Nombre del empleado:	Gonzalo Chango				
Número del empleado:	Obrero 3				
Semana del:	4/10/2021				
	8/10/2021				
					
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Ingreso	6:30	6:30	6:30	6:30	6:30
Salida	11:30	11:30	11:30	11:30	11:30
Ingreso	12:30	12:30	12:30	12:30	12:30
Salida	15:30	15:30	15:30	15:30	15:30
Horas Totales					
REGULAR:	40				
SOBRETIEMPO:	0				

TOTAL:	40
---------------	----

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 30-3: tarjeta de tiempo obrero 4 proceso molido

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco					
Nombre del empleado:	María Hernández				
Número del empleado:	Obrero 4				
Semana del:	4/10/2021				
	8/10/2021				
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Ingreso	6:30	6:30	6:30	6:30	6:30
Salida	11:30	11:30	11:30	11:30	11:30
Ingreso	12:30	12:30	12:30	12:30	12:30
Salida	15:30	15:30	15:30	15:30	15:30
Horas Totales					
REGULAR:	40				
SOBRETIEMPO:	0				
TOTAL:	40				



Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 31-3: rol de pagos obreros 3 y 4 proceso molido

ROL DE PAGOS								
Cargo	Sueldo	H. Extras	H. Suplementarias	Total Ingresos	Descuentos	Aporte Personal (9.45%)	Total Egresos	Total Sueldo
Obrero 3	\$ 102,92			\$ 102,92		\$ 9,73	\$ 9,73	\$93,19
Obrero 4	\$ 102,92			\$ 102,92		\$ 9,73	\$ 9,73	\$93,19
TOTAL	\$ 205,84			\$ 205,84	\$ -	\$ 19,45	\$ 19,45	\$186,38

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 32-3: rol de provisiones obreros 3 y 4 proceso molido

ROL DE PROVISIONES								
Nómina	Total Ingresos	Aporte Patronal (11.15%)	CCC	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Fondos de Reserva	Vacaciones	Total Provisiones
Obrero 3	\$ 102,92	\$ 11,48	\$ 1,03	\$ 8,58	\$ 8,33	\$ 8,57	\$ 4,29	\$ 42,28

Obrero 4	\$ 102,92	\$ 11,48	\$ 1,03	\$ 8,58	\$ 8,33	\$ 8,57	\$ 4,29	\$ 42,28
TOTAL	\$ 205,84	\$ 22,95	\$ 2,06	\$ 17,15	\$16,67	\$ 17,15	\$ 8,58	\$ 84,55

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tratamiento de los Costos indirectos de fabricación

Tabla 33-3: Tarjeta de tiempo Administrador proceso molido

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco					
Nombre del empleado:	Yánez Wilson				
Número del empleado:	1				
Semana del:	4/10/2021				
	8/10/2021				
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Ingreso			8:30	8:30	
Salida			12:30	12:30	
Ingreso			13:30		
Salida			17:30		
Horas Totales					
REGULAR:	12				
SOBRETIEMPO:	0				
TOTAL:	12				

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 34-3: Rol de pagos Administrador proceso molido

ROL DE PAGOS MANO DE OBRA INDIRECTA								
Cargo	Sueldo	H. Extras	H. Suplementarias	Total Ingresos	Descuentos	Aporte Personal (9.45%)	Total Egresos	Total Sueldo
Administrador	\$ 104,92			\$ 104,92		\$ 9,91	\$ 9,91	\$ 95,00
Total	\$ 104,92			\$ 104,92		\$ 9,91	\$ 9,91	\$ 95,00

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 35-3: Rol de provisiones Administrador proceso molido

ROL DE PROVISIONES								
Nómina	Total Ingresos		IECE 0.5%	SECAP 0.5%	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Total Provisiones

		Aporte Patronal (11.15%)					Fondos de Reserva		
Administrador	\$ 104,92	\$ 11,70	\$0,52	\$ 0,52	\$ 8,74	\$ 8,33	\$ 8,74	\$ 4,37	\$ 42,93
Total	\$ 104,92	\$ 11,70	\$0,52	\$ 0,52	\$ 8,74	\$ 8,33	\$ 8,74	\$ 4,37	\$ 42,93

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 36-3: presupuesto CIF reales proceso molido

PRESUPUESTO CIF REALES			
CONCEPTO	TOTAL	FIJO	VARIABLE
Mano de obra indirecta			
Administrador	\$ 44,35	\$ 44,35	
Otros CIF			
Agua potable	\$ 24,00		\$ 24,00
Energía eléctrica	\$ 28,00		\$ 28,00
Combustibles y lubricantes	\$ 36,00		\$ 36,00
Depreciación maquinaria			
Piladora AR-10	\$ 34,04	\$ 34,04	
Tostadora TD50	\$ 11,25	\$ 11,25	
Molino de discos	\$ 3,96	\$ 3,96	
Depreciación edificio	\$ 20,83	\$ 20,83	
TOTAL	\$ 202,44	\$ 114,44	\$ 88,00

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 37-3: Costos a transferir al siguiente departamento

COSTOS A TRANSFERIR	Costo Total	Costo Unitario
Del Inventario Inicial producción en Proceso		
Costos del Departamento Anterior		
Costo Recibido del Departamento Anterior	\$1.490,58	\$41,41
Total	\$1.490,58	
Costos Actuales		
Materiales		
Mano de Obra	\$ 290,39	\$8,066279
Costos Indirectos	\$ 202,44	\$5,623281
Total Costos Actuales	\$492,82	\$13,689560
TOTAL COSTOS POR TRANSFERIR	\$1.983,41	\$55,094643

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Paso 3: Producción Equivalente

Tabla 38-3: Unidades equivalentes mano de obra y costos indirectos proceso molido

UNIDADES EQUIVALENTES MANO DE OBRA Y COSTOS INDIRECTOS			
UNIDADES EQUIVALENTES =	UNIDADES TERMINADAS + INVENTARIO FINAL (GRADO DE AVANCE)+		
UNIDADES EQUIVALENTES =	UNIDADES PERDIDAS		
UNIDADES EQUIVALENTES =	30 +	0 +	6
UNIDADES EQUIVALENTES =	36		

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 39-3: Unidades equivalentes departamento anterior

UNIDADES EQUIVALENTES DEPARTAMENTO ANTERIOR			
UNIDADES EQUIVALENTES =	UNIDADES TERMINADAS + INVENTARIO FINAL (GRADO DE AVANCE)+		
UNIDADES EQUIVALENTES =	UNIDADES PERDIDAS		
UNIDADES EQUIVALENTES =	30 +	0 +	6
UNIDADES EQUIVALENTES =	36		

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Paso 4: Cálculo de los costos

Tabla 40-3: Costo unitario mano de obra proceso molido

COSTO UNITARIO MANO DE OBRA	
COSTO UNITARIO MANO DE OBRA =	COSTOS ACTUALES MANO DE OBRA
	UNID. EQUIV. MANO DE OBRA
COSTO UNITARIO MANO DE OBRA =	\$ 290,39
	36
COSTO UNITARIO MANO DE OBRA =	\$ 8,066279

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 41-3: Costo unitario costos indirectos proceso molido

COSTO UNITARIO COSTOS INDIRECTOS	
COSTO UNITARIO COSTOS INDIRECTOS =	$\frac{\text{COSTOS ACTUALES COSTOS INDIRECTOS}}{\text{UNID. EQUIV. COSTOS INDIRECTOS}}$
COSTO UNITARIO COSTOS INDIRECTOS =	$\frac{\$ 202,44}{36}$
COSTO UNITARIO COSTOS INDIRECTOS =	$\$ 5,623281$

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 42-3: Costo unitario departamento anterior

COSTO UNITARIO DPTO ANTERIOR	
COSTO UNITARIO DPTO ANTERIOR =	$\frac{\text{COSTOS RECIBIDOS DEL DPTO ANTERIOR}}{\text{UNIDADES EQUIVALENTES DPTO. ACTUAL}}$
COSTO UNITARIO DPTO ANTERIOR =	$\frac{\$1.490,58}{36}$
COSTO UNITARIO DPTO ANTERIOR =	$\$ 41,405083$

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

El costo unitario total del proceso molido es \$ 55,094643

Paso 5: Distribución del costo

Tabla 43-3: Costos transferidos al siguiente departamento

Transferidos al Siguiete Departamento	
Transferidos al Siguiete Departamento	\$1.652,84
Del Inventario Final Producción en Proceso	
Costo Ajustado del Departamento Anterior	
Materiales	\$0,00
Mano de Obra y CIF	\$0,00
Unidades Terminadas y en Existencia	\$0,00
Unidades Perdidas	\$330,57
TOTAL COSTOS TRANSFERIDOS	\$1.983,41

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

PROCESO EMPAQUETADO

Paso 1: Flujo Físico

Tabla 44-3: Informe de cantidades proceso empaquetado

INFORME DE CANTIDADES		
Inventario Inicial		0
Unidades Comenzadas		30
Unidades Agregadas		
Unidades a Justificar		30
Unidades Terminadas y Transferidas	30	
Unidades en Existencia	0	
Inventario Final	0	
Unidades Perdidas	0	
Unidades Justificadas		30

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Paso 2: Informe de costos

Tratamiento Mano de obra

Tabla 45-3: Tarjeta de tiempo obrero 5 proceso Empaquetado

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco					
Nombre del empleado:	Sonia Tapuy				
Número del empleado:	Obrero 5				
Semana del:	4/10/2021				
	8/10/2021				
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Ingreso	6:30	6:30	6:30	6:30	6:30
Salida	11:30	11:30	11:30	11:30	11:30
Ingreso	12:30	12:30	12:30	12:30	12:30
Salida	15:30	15:30	15:30	15:30	15:30
Horas Totales					
REGULAR:	40				
SOBRETIEMPO:	0				
TOTAL:	40				

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 46-3: Tarjeta de tiempo obrero 6 proceso Empaquetado

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco					
Nombre del empleado:	<u>Jorge Andy</u>				
Número del empleado:	<u>Obrero 6</u>				
Semana del:	<u>4/10/2021</u>				
	<u>8/10/2021</u>				
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Ingreso	6:30	6:30	6:30	6:30	6:30
Salida	11:30	11:30	11:30	11:30	11:30
Ingreso	12:30	12:30	12:30	12:30	12:30
Salida	15:30	15:30	15:30	15:30	15:30
Horas Totales					
REGULAR:	40				
SOBRETUENPO:	0				
TOTAL:	40				



Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 47-3: Rol de pagos obreros 5 y 6 proceso Empaquetado

ROL DE PAGOS								
Cargo	Sueldo	H. Extras	H. Suplementarias	Total Ingresos	Descuentos	Aporte Personal (9.45%)	Total Egresos	Total Sueldo
Obrero 5	\$ 101,92			\$ 101,92		\$ 9,63	\$ 9,63	\$ 92,29
Obrero 6	\$ 101,92			\$ 101,92		\$ 9,63	\$ 9,63	\$ 92,29
TOTAL	\$ 203,84	\$ -	\$ -	\$ 203,84	\$ -	\$ 19,26	\$ 19,26	\$ 184,58

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 48-3: Rol de provisiones obreros 5 y 6 proceso Empaquetado


ROL DE PROVISIONES								
Nómina	Total Ingresos	Aporte Patronal (11.15%)	CCC	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Fondos de Reserva	Vacaciones	Total Provisiones
Obrero 5	\$ 101,92	\$ 11,36	\$1,02	\$ 8,49	\$ 8,33	\$ 8,49	\$ 4,25	\$ 41,95
Obrero 6	\$ 101,92	\$ 11,36	\$1,02	\$ 8,49	\$ 8,33	\$ 8,49	\$ 4,25	\$ 41,95
TOTAL	\$ 203,84	\$ 22,73	\$2,04	\$ 16,99	\$ 16,67	\$ 16,98	\$ 8,49	\$ 83,89

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tratamiento de los Costos indirectos de fabricación


Tabla 49-3: Requisición de compra materiales indirectos proceso Empaquetado

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco				N° 308
 <p style="text-align: center;">Requisición de Compra</p>				
Persona que solicita:	José Alvarado	Fecha requerida de entrega:		6/10/2021
Fecha de Pedido :	6/10/2021			
CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL
30	0	Sacas para empaquetar	\$ 2,00	\$ 60,00
COSTO TOTAL				\$ 60,00
Aprobado por: Yánez Wilson				

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.


Tabla 50-3: Orden de compra materiales indirectos proceso Empaquetado

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco				OC. 308
 <p style="text-align: center;">Orden de Compra</p>				
Proveedor:	Varios	Fecha de Pedido:	6/10/2021	
		Fecha de Pago:	04/10/2021	
Términos de entrega:	Inmediata	Términos de pago:	Efectivo	
CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL
30	0	Sacas para empaquetar	\$ 2,00	\$ 60,00
COSTO TOTAL				\$ 60,00
Aprobado por : _____				

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.


Tabla 51-3: Informe de recepción materiales indirectos, proceso Empaquetado

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco		N° 308
 Informe de Recepción		
PROVEEDOR:	Varios	
ORDEN DE COMPRA N°:	OC. 308	
FECHA DE RECEPCIÓN:	6/10/2021	
CANTIDAD RECIBIDA	DESCRIPCIÓN	DISCREPANCIAS
30	Sacas para empaquetar	Ninguna
FIRMA AUTORIZADA:		

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.


Tabla 52-3: Requisición de materiales indirectos proceso Empaquetado

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco N° 308				
 Requisición de materiales				
Fecha de solicitud:	6/10/2021	Fecha de entrega:	6/10/2021	
Departamento que solicita:	Producción	Aprobado por:	Yánez Wilson	
Requisición:	N° 308	Enviar a:		
CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL
30	0	Sacas para empaquetar	\$ 2,00	\$ 60,00
DEVOLUCIÓN:			SUBTOTAL:	\$ 60,00
			TOTAL	\$ 60,00

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 53-3: Tarjeta de tiempo administrador, proceso Empaquetado

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco						
Nombre del empleado:		Yáñez Wilson				
Número del empleado:		1				
Semana del:		4/10/2021				
		8/10/2021				
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	
Ingreso					8:30	
Salida					12:30	
Ingreso				13:30	13:30	
Salida				17:30	17:30	
Horas Totales						
REGULAR:	12					
SOBRETIEMPO:	0					
TOTAL:	12					

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 54-3: Rol de pagos del administrador, proceso Empaquetado

ROL DE PAGOS MANO DE OBRA INDIRECTA								
Cargo	Sueldo	H. Extras	H. Suplementarias	Total Ingresos	Descuentos	Aporte Personal (9.45%)	Total Egresos	Total Sueldo
Administrador	\$104,92			\$ 104,92		\$ 9,91	\$ 9,91	\$ 95,00
Total	\$104,92			\$ 104,92		\$ 9,91	\$ 9,91	\$ 95,00

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 55-3: Rol de provisiones del administrador, proceso Empaquetado

ROL DE PROVISIONES									
Nómina	Total Ingresos	Aporte Patronal (11.15%)	IECE 0.5%	SECAP 0.5%	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Fondos de Reserva	Vacaciones	Total Provisiones
Administrador	\$ 104,92	\$ 11,70	\$ 0,52	\$ 0,52	\$ 8,74	\$ 8,33	\$ 8,74	\$ 4,37	\$ 42,93
Total	\$ 104,92	\$ 11,70	\$ 0,52	\$ 0,52	\$ 8,74	\$ 8,33	\$ 8,74	\$ 4,37	\$ 42,93

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 56-3: Presupuesto CIF reales, proceso Empaquetado

PRESUPUESTO CIF REALES			
CONCEPTO	TOTAL	FIJO	VARIABLE
Materiales			
Sacas para empaquetar	\$ 60,00		\$ 60,00
Mano de obra indirecta			
Administrador	\$ 44,35	\$ 44,35	
Otros CIF			
Agua potable	\$ 6,00		\$ 6,00
Energía eléctrica	\$ 7,00		\$ 7,00
Combustibles y lubricantes	\$ 9,00		\$ 9,00
Depreciación maquinaria			
Envasado X	\$ 16,67	\$ 16,67	
Depreciación edificio	\$ 20,83	\$ 20,83	
TOTAL	\$ 163,85	\$ 81,85	\$ 82,00

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 57-3: Costos a transferir a productos terminados

COSTOS A TRANSFERIR	Costo	
	Costo Total	Unitario
Del Inventario Inicial producción en Proceso		
Costos del Departamento Anterior		
Costo Recibido del Departamento Anterior	\$1.652,84	\$55,094643
Total Inventario Inicial	\$1.652,84	
Costos Actuales		
Materiales		
Mano de Obra	\$ 287,73	\$9,59
Costos Indirectos	\$ 163,85	\$5,46
Total Costos Actuales	\$451,59	\$70,15
TOTAL COSTOS POR TRANSFERIR	\$2.104,43	

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Paso 3: Producción Equivalente

Tabla 58-3: Unidades equivalentes mano de obra y costos indirectos, proceso empaquetado

UNIDADES EQUIVALENTES MANO DE OBRA Y COSTOS INDIRECTOS	
UNIDADES EQUIVALENTES =	UNIDADES TERMINADAS + INVENTARIO FINAL (GRADO DE AVANCE) + UNIDADES PERDIDAS
UNIDADES EQUIVALENTES =	30 +0+0
UNIDADES EQUIVALENTES =	30

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 59-3: Unidades equivalentes departamento anterior, proceso empaquetado

UNIDADES EQUIVALENTES DEPARTAMENTO ANTERIOR	
UNIDADES EQUIVALENTES =	UNIDADES TERMINADAS + INVENTARIO FINAL (GRADO DE AVANCE)+ UNIDADES PERDIDAS
UNIDADES EQUIVALENTES =	30 +0+0
UNIDADES EQUIVALENTES =	30

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Paso 4: Cálculo de costos

Tabla 60-3: Costo unitario mano de obra, proceso empaquetado

COSTO UNITARIO MANO DE OBRA	
COSTO UNITARIO MANO DE OBRA =	COSTOS ACTUALES MANO DE OBRA UNID. EQUIV. MANO DE OBRA
COSTO UNITARIO MANO DE OBRA =	\$ 287,73 <hr/> 30
COSTO UNITARIO MANO DE OBRA =	\$ 9,591103

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 61-3: Costo unitario de costos indirectos, proceso empaquetado

COSTO UNITARIO COSTOS INDIRECTOS	
COSTO UNITARIO COSTOS INDIRECTOS =	<u>COSTOS ACTUALES COSTOS INDIRECTOS</u> UNID. EQUIV. COSTOS INDIRECTOS
COSTO UNITARIO COSTOS INDIRECTOS =	\$ 163,85 <hr/> 30
COSTO UNITARIO COSTOS INDIRECTOS =	\$ 5,461826

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Tabla 62-3: Costo unitario departamento anterior, proceso empaquetado

COSTO UNITARIO DPTO ANTERIOR	
COSTO UNITARIO DPTO ANTERIOR =	<u>COSTOS RECIBIDOS DEL DPTO ANTERIOR</u> UNIDADES EQUIVALENTES DPTO. ACTUAL
COSTO UNITARIO DPTO ANTERIOR =	\$1.652,84 <hr/> 30
COSTO UNITARIO DPTO ANTERIOR =	\$ 55,094643

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

El costo unitario total al finalizar el proceso empaquetado es de \$ 70,15

Paso 5: Distribución de los costos

Tabla 63-3: Costos distribuidos a productos terminados

COSTOS TRANSFERIDOS	
Transferidos al Siguiete Departamento	
Transferidos al Siguiete Departamento	\$2.104,43
Del Inventario Final Producción en Proceso	
Costo Ajustado del Departamento Anterior	\$0,00
Materiales	\$0,00
Mano de Obra y CIF	\$0,00
Unidades Terminadas y en Existencia	\$0,00
Unidades Perdidas	\$0,00
TOTAL COSTOS TRANSFERIDOS	\$2.104,43

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Libro Diario

Tabla 64-3: Libro Diario general.

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco					
LIBRO DIARIO					
Del 04 de Octubre al 08 de Octubre del 2021					
FECHA	CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
4/10/2021		1			
	1.1.1.1.01	CAJA EFECTIVO		\$ 2.000,00	
	1.1.1.2.	BANCOS		\$ 5.000,00	
	1.2.2.	EDIFICIOS		\$60.000,00	
	1.2.2.02	(-) DEPRECIACION ACUMULADA EDIFICIOS			\$ 11.250,00
	1.2.3.1.	COMPACTO ECO-LINE (DESPULPADORA)		\$ 4.800,00	
	1.2.3.1.01	(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA COMPACTO ECO-LINE (DESPULPADORA)			\$ 1.800,00
	1.2.3.2.	LAVADORA DE CAFÉ LSC-5PX		\$ 8.048,00	
	1.2.3.2.01	(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA LAVADORA DE CAFÉ LSC-5PX			\$ 2.213,23
	1.2.3.3.	SECADORA ROTATIVA 15OX		\$36.731,00	
	1.2.3.3.01	(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA SECADORA ROTATIVA 15OX			\$ 13.774,11
	1.2.3.4.	PILADORA AR-10		\$16.340,00	
	1.2.3.4.01	(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA PILADORA AR-10			\$ 6.127,53
	1.2.3.5.	TOSTADORA TD50		\$ 5.400,00	
	1.2.3.5.01	(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA TOSTADORA TD50			\$ 2.025,00
	1.2.3.6.	MOLINO DE DISCOS		\$ 1.900,00	
	1.2.3.6.01	(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA MOLINO DE DISCOS			\$ 522,50
	1.2.3.7.	ENVASADO X		\$ 8.000,00	
	1.2.3.7.01	(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA ENVASADO X			\$ 2.200,00
	3.1.01	CAPITAL			\$108.306,63
		P/r. el estado de situación financiera inicial.			
4/10/2021		2			
	1.1.3.1.	INVENTARIO MATERIA PRIMA		\$ 1.920,00	
	1.1.1.1.01	CAJA EFECTIVO			\$ 1.920,00
		P/r. compra de materia prima directa.			
4/10/2021		3			
	5.1.1.3.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN REALES (CIF)		\$ 280,00	
	5.1.1.3.02	AGUA POTABLE	\$ 60,00		
	5.1.1.3.04.	ENERGIA ELECTRICA	\$ 70,00		
	5.1.1.3.05.	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	\$ 90,00		
	5.1.1.3.05.01	SACAS PARA EMPAQUETAR	\$ 60,00		

	1.1.1.2.	BANCOS			\$ 280,00
		P/r los cif reales.			
5/10/2021		4			
	5.1.3.1.	SUELDOS Y SALARIOS		\$ 617,51	
	5.1.3.1.01	REMUNERACIONES BASICAS UNIFICADAS	\$ 617,51		
	2.1.04.	IESS POR PAGAR			\$ 58,35
	2.1.04.01	APORTE PERSONAL	\$ 58,35		
	1.1.1.2.	BANCOS			\$ 559,15
		P/r. Pago de sueldos y salarios de la semana del 04 de Octubre del 2021			
5/10/2021		5			
	5.1.2.1.	MANO DE OBRA DIRECTA		\$ 253,49	
	2.1.05.	BENEFICIOS SOCIALES POR PAGAR			\$ 178,46
	2.1.05.01	DÉCIMO TERCER SUELDO POR PAGAR	\$ 51,29		
	2.1.05.02	DÉCIMO CUARTO SUELDO POR PAGAR	\$ 50,00		
	2.1.05.03	FONDOS DE RESERVA POR PAGAR	\$ 51,44		
	2.1.05.04	VACACIONES POR PAGAR	\$ 25,73		
	2.1.04.	IESS POR PAGAR			\$ 75,03
	2.1.04.02	APORTE PATRONAL	\$ 68,85		
	2.1.04.03	IECE	\$ 3,09		
	2.1.04.04	SECAP	\$ 3,09		
		P/r. rol de provisiones de la semana del 04 de Octubre del 2021			
5/10/2021		6			
	5.1.1.3.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN REALES (CIF)		\$ 104,92	
	2.1.03.01	SUELDOS Y SALARIOS POR PAGAR	\$ 104,92		
	2.1.04.	IESS POR PAGAR			\$ 9,91
	2.1.04.01	APORTE PERSONAL	\$ 9,91		
	1.1.1.2.	BANCOS			\$ 95,00
5/10/2021		7			
	5.1.1.3.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN REALES (CIF)		\$ 42,93	
	2.1.05.	BENEFICIOS SOCIALES POR PAGAR			\$ 30,19
	2.1.05.01	DÉCIMO TERCER SUELDO POR PAGAR	\$ 8,74		
	2.1.05.02	DÉCIMO CUARTO SUELDO POR PAGAR	\$ 8,33		
	2.1.05.03	FONDOS DE RESERVA POR PAGAR	\$ 8,74		
	2.1.05.04	VACACIONES POR PAGAR	\$ 4,37		
	2.1.04.	IESS POR PAGAR			\$ 12,75
	2.1.04.02	APORTE PATRONAL	\$ 11,70		
	2.1.04.03	IECE	\$ 0,52		
	2.1.04.04	SECAP	\$ 0,52		
		P/r. rol de provisiones de la semana del 04 de Octubre del 2021			
5/10/2021		8			
	5.1.1.3.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN REALES (CIF)		\$ 231,71	
	1.2.2.02	(-) DEPRECIACION ACUMULADA EDIFICIOS			\$ 62,50
	1.2.3.1.01	(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA COMPACTO ECO-LINE (DESPULPadora)			\$ 10,00

	1.2.3.2.01	(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA LAVADORA DE CAFÉ LSC-5PX			\$ 16,77
	1.2.3.3.01	(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA SECADORA ROTATIVA 150X			\$ 76,52
	1.2.3.4.01	(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA PILADORA AR-10			\$ 34,04
	1.2.3.5.01	(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA TOSTADORA TD50			\$ 11,25
	1.2.3.6.01	(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA MOLINO DE DISCOS			\$ 3,96
	1.2.3.7.01	(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA ENVASADO X			\$ 16,67
		P/r. Depreciaciones semanales de propiedad, planta y equipo			
5/10/2021		9			
	1.1.4.1.01	INV. PRODUCTOS EN PROCESO SECADO		\$ 2.484,30	
	1.1.3.1.	INVENTARIO MATERIA PRIMA			\$ 1.920,00
	5.1.2.1.	MANO DE OBRA DIRECTA			\$ 293,04
	5.1.1.3.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN REALES (CIF)			\$ 271,26
		P/r. los costos actuales del Proceso Secado			
5/10/2021		10			
	1.1.4.1.02	INV. PRODUCTOS EN PROCESO MOLIDO		\$ 1.490,58	
	1.1.4.1.01	INV. PRODUCTOS EN PROCESO SECADO			\$ 1.490,58
		P/r. los costos transferidos al sgt. Departamento			
6/10/2021		11			
	1.1.4.1.02	INV. PRODUCTOS EN PROCESO MOLIDO		\$ 425,42	
	5.1.2.1.	MANO DE OBRA DIRECTA			\$ 222,98
	5.1.1.3.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN REALES (CIF)			\$ 202,44
		P/r. los costos actuales del Proceso Molido			
6/10/2021		12			
	1.1.4.1.03	INV. PRODUCTOS EN PROCESO EMPAQUETADO		\$ 1.845,10	
	1.1.4.1.02	INV. PRODUCTOS EN PROCESO MOLIDO			\$ 1.845,10
		P/r. los costos transferidos al sgt. Departamento			
7/10/2021		13			
	1.1.4.1.03	INV. PRODUCTOS EN PROCESO EMPAQUETADO		\$ 384,67	
	5.1.2.1.	MANO DE OBRA DIRECTA			\$ 220,82
	5.1.1.3.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN REALES (CIF)			\$ 163,85
		P/r. los costos actuales del Proceso Empaquetado			
7/10/2021		14			
	1.1.3.2.	CAFÉ DISPONIBLE PARA LA VENTA		\$ 2.229,77	
	1.1.4.1.03	INV. PRODUCTOS EN PROCESO EMPAQUETADO			\$ 2.229,77
		P/r el envío de los productos en proceso a terminados			

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

3.1.6. Estado de costos

Tabla 65-3: Estado de costos

Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco		
ESTADO DE COSTOS		
Del 04 de Octubre al 08 de Octubre del 2021		
Materia Prima		\$ 1.920,00
Proceso: Secado	\$ 1.920,00	
Proceso: Molido	\$ -	
Proceso: Empaquetado	\$ -	
Mano de Obra		\$ 871,16
Proceso: Secado	\$ 293,04	
Proceso: Molido	\$ 290,39	
Proceso: Empaquetado	\$ 287,73	
Costos Indirectos de Fabricación		\$ 637,56
Proceso: Secado	\$ 271,26	
Proceso: Molido	\$ 202,44	
Proceso: Empaquetado	\$ 163,85	
COSTO DE PRODUCCIÓN		\$ 3.428,72
+ INVENTARIO INICIAL PRODUCTOS EN PROCESO		\$ -
COSTO DE PRODUCTOS EN PROCESO		\$ 3.428,72
- INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO		\$ -
COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS		\$ 3.428,72
+ INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTOS TERMINADOS		\$ -
COSTO DE PRODUCTOS DISPONIBLES PARA LA VENTA		\$ 3.428,72
- INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS		\$ -
COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS		\$ 3.428,72
- UNIDADES PERDIDAS		\$ 1.324,29
COSTO DE UNIDADES VENDIDAS		\$ 2.104,43

Fuente: (Adaptado a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco)

Realizado por: Espinosa, Denny, 2022.

3.1.7. Determinación del precio de venta

Lo primero que se debe realizar para la determinación del precio de venta del producto es calcular el margen de beneficio.

$$\text{Precio de venta} = \text{costo unitario} + \text{margen de beneficio}(\%)$$

$$\text{Precio de venta} = \$ 114,29 + (\$ 114,29 * 31\%)$$

$$\text{Precio de venta} = \$ 150$$

Una vez calculado el precio de venta del producto con el margen de beneficio se obtuvo que el precio adecuado para la venta del producto es \$150 por quintal de café tostado y molido.

CONCLUSIONES

- Una vez recopiladas las diferentes fuentes bibliográficas de información necesarias con lo que respecta al diseño del sistema de costos por procesos se pudo determinar que este es el método más adecuado y acorde para la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco debido a su actividad económica.
- La Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco no ha realizado anteriormente un análisis de la situación actual, debido a ello no conoce los problemas por los que está atravesando, lo que compromete una correcta toma de decisiones y por ende la eficiente determinación de costos.
- La propuesta que se presenta se ajusta a las necesidades y particularidades que tiene la Asociación de producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco, la cual contribuye a una correcta determinación de sus costos y por ende garantiza que la fijación del precio de venta sea el más adecuado posible.

RECOMENDACIONES

- A la administración de la Asociación se recomienda mantener la información actualizada a fin de que pueda capacitar al personal de manera continua, para que todos tengan conocimiento de los procesos de producción que se lleva a cabo.
- Se recomienda a la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco, analizar el diagnóstico situacional interno realizado dentro de este trabajo de investigación 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.
- A la Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco se le recomienda implementar el Diseño de Costos por Procesos que se propone ya que está realizado de acuerdo con las necesidades y exigencias de la Asociación, con el objetivo de que la empresa pueda determinar los costos totales y costos unitarios y con esto el precio de venta adecuado.

BIBLIOGRAFÍA

- Andrango, K. (2019). *Sistema de costos por procesos en la empresa agua de manantial purificada manu*, de la ciudad de puyo provincia de pastaza. Escuela superior politécnica de chimborazo.
- Arredondo González, M. M. (2015). *Contabilidad de Costos*. Grupo Editorial Patria. <https://elibro.net/es/lc/epoch/titulos/40440>
- Barrios, E. (2017). *La Contabilidad y los sistemas de Información Contable en las Organizaciones (UNPA edita, Vol. 12)*. [https://www.unpa.edu.ar/sites/default/files/publicaciones_adjuntos/LA CONTABILIDAD Y LOS SISTEMAS DE INFORMACION_EDUARDO BARRIOS.pdf](https://www.unpa.edu.ar/sites/default/files/publicaciones_adjuntos/LA_CONTABILIDAD_Y_LOS_SISTEMAS_DE_INFORMACION_EDUARDO_BARRIOS.pdf)
- CAF. (2019). *Índice de Políticas PYME: América Latina y el Caribe 2019*. CAF. <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2019/04/indice-de-politicas-pyme-america-latina-y-el-caribe-2019/#:~:text=Las PYME representan más del,de políticas de la región.>
- Calderón, J. (2012). *Contabilidad de Costos I* (p. 240).
- Cárdenas, K. (2016). Trabajo de titulación.
- Cárdenas, R. (2016). *Costos 1* (1st ed.). Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Carranco Gudiño, R. (2017). *La aportación de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en la economía ecuatoriana. Universidad Internacional de Ecuador, 12*. <https://www.uv.mx/iiesca/files/2018/03/14CA201702.pdf>
- García Colín, J. (2021). *Contabilidad de costos (Cuarta Edi)*. McGraw-Hill Interamericana.
- Garrido, I., Merino, L., Morales, N., & Chafía, J. (2018). *Los sistemas de costos como herramienta fundamental en la administración de empresas*. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*. [//www.eumed.net/2/rev/oe/2018/02/costos-administracion-empresas.html%0A/hdl.handle.net/20.500.11763/oe11802costos-administracion-empresas](http://www.eumed.net/2/rev/oe/2018/02/costos-administracion-empresas.html%0A/hdl.handle.net/20.500.11763/oe11802costos-administracion-empresas)
- Garrido, Y., Vallejo, M., & Merino, L. (2021). *Contabilidad de costos. Ejercicios prácticos*.
- Greco, O. (2003). *Diccionario de Economía*. Valleta Ediciones.
- IFRS Foundation. (2021). *NIC 2 Inventarios*. IFRS Foundation, 1–14. <file:///C:/Users/Alumno/Downloads/267-772-1-PB.pdf>
- Lara ramos, G. E. (2020). *Diseño de costos por procesos para la empresa Agropecuaria Todo Agro Cia Ltda*.
- Martínez Ruiz, H. (2012). *Metodología de la investigación*. Cengage Learning.
- Ministerio del Trabajo del Ecuador. (2021). *Salarios Mínimos Sectoriales 2021*. En [https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2020/12/ANEXO-1“Estructuras-ocupacionales—salarios-m%C3%ADnimos-sectoriales-y-tarifas-sa.pdf?x42051](https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2020/12/ANEXO-1%20Estructuras-ocupacionales---salarios-m%C3%ADnimos-sectoriales-y-tarifas-sa.pdf?x42051) (Número 1).

- Molina, A. (2007). *Contabilidad de Costos: Elementos del Costo, Sistemas de Costos, Costos Estandar, Presupuestos Industriales* (4ta edición). Mc Graw-Hill Latinoamericana.
- Polo García, B. (2017). *Contabilidad de costos en la alta gerencia: teórico-práctico*. Grupo Editorial Nueva Legislación SAS. <https://elibro.net/es/ereader/epoch/70840?page=38>
- Polomeni, R., Fabozzi, F., Adelberg, A., & Kole, M. (1997). *Contabilidad de Costos* (3a. ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Reveles Lopez, R. (2019). *Análisis de los elementos del costo*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. <https://elibro.net/es/lc/epoch/titulos/123842>
- Reveles López, R. (2017). *Análisis de los elementos del costo*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. <https://elibro.net/es/ereader/epoch/116352?page=21>
- Rojas Castaño, M. de L. (2015). *Contabilidad de Costos en Industrias de Transformación*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Rojas Castaño, M. de L. (2020). *Contabilidad de costos en industrias de transformación*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. <https://elibro.net/es/ereader/epoch/130931?page=17>.
- Sánchez Barraza, B. J. (2014). *Problemática De Conceptos De Costos Y Clasificación De Costos*. Quipukamayoc, 16(32), 95. <https://doi.org/10.15381/quipu.v16i32.4827>
- Sinisterra, G. (2011). *Contabilidad de Costos*. Ecoe Ediciones.
- Thompson, J. (2008). *Concepto de Contabilidad*. Promonegocios. <https://www.promonegocios.net/contabilidad/concepto-contabilidad.html>
- Usca, J. (2018). *Diseño de un sistema de costos por procesos en la empresa de balanceados exhibal, de la ciudad de riobamba, provincia de chimborazo*. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Vanderbeck, E., & Mitchell, M. (2016). *Principios de contabilidad de costos* (17a. ed.). <http://www.ebooks7-24.com.bdigital.sena.edu.co/?il=3230>
- Varas, H. (2018). *Fundamentos de Contabilidad de Costos*.
- Vega, E. (2005). *Sistemas de Información y su importancia para la empresa*. Gestipolis. <https://www.gestipolis.com/sistemas-informacion-importancia-empresa/>
- Zapata, P. (2015). *Contabilidad de costos: Herramienta para la toma de decisiones* (2da ed.). Alfaomega.
- Zapata, P. (2019). *Contabilidad de costos* (Tercera Ed).

ANEXOS

ANEXO A: GUÍA DE ENTREVISTA

P1.- ¿Cuenta la empresa con un sistema de costeo?

Tabla: Sistema de costeo

Alternativas	N.º Encuestados	Porcentaje
Si	0	0%
No	8	100%
Total	8	100%

Fuente: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

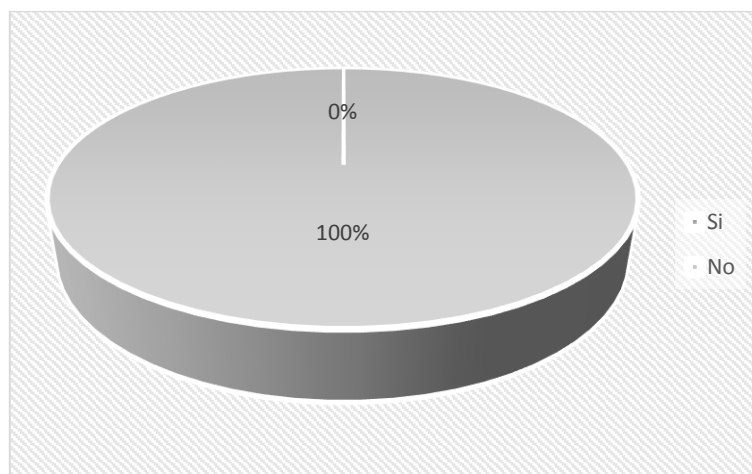


Gráfico 1: Sistema de costeo

Fuente: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Análisis:

De los resultados obtenidos se puede inferir que el 100% de los encuestados manifiestan que la asociación no dispone de un sistema de costos.

Interpretación:

De lo anterior resulta necesario que la asociación cuente con un sistema de costos ya que proporciona un estándar para que las empresas evalúen sus operaciones. Permite analizar los cambios que se han producido en el costo esperado de cada producto.

P2.- ¿Cómo determina la empresa sus costos de producción?

Tabla 1: Determinación de costos de producción.

Alternativas	N.º Encuestados	Porcentaje
Costeo directo	1	12%
En función de la demanda	2	25%
Empírico	5	63%
Total	8	100%

Fuente: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

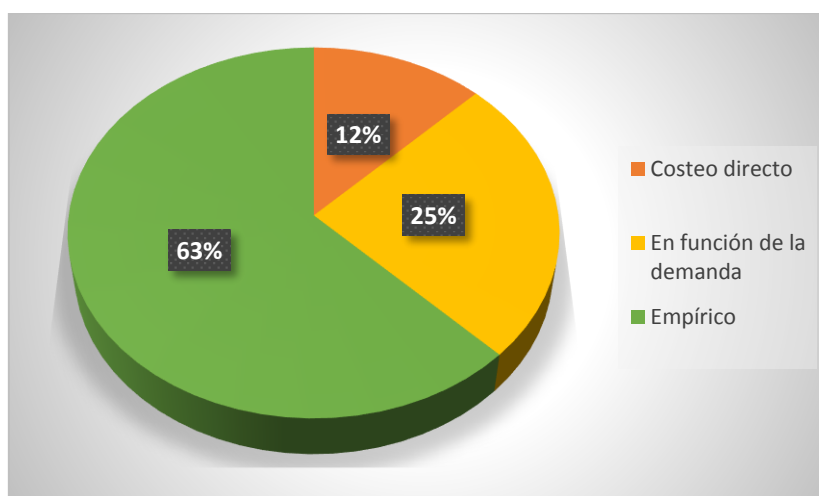


Gráfico 2: Determinación de costos de producción.

Fuente: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Análisis:

De acuerdo con las personas encuestadas el 12% manifiestan que la determinación de costos de producción se lo realiza por medio del costo directo, mientras que el 25% mencionan que se lo hace en función de la demanda y un 63% menciona que se lo hace de manera empírica.

Interpretación:

De esta forma, para la Asociación es importante que la determinación de los costos de producción se lo realice tanto de manera técnica como también de acuerdo con la experiencia.

P3.- ¿Cómo se asigna los costos al proceso productivo?

Tabla 2: Asignación de costos al proceso productivo

Alternativas	N.º Encuestados	Porcentaje
Empírica	7	0%
Técnica	1	100%
Total	8	100%

Fuente: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

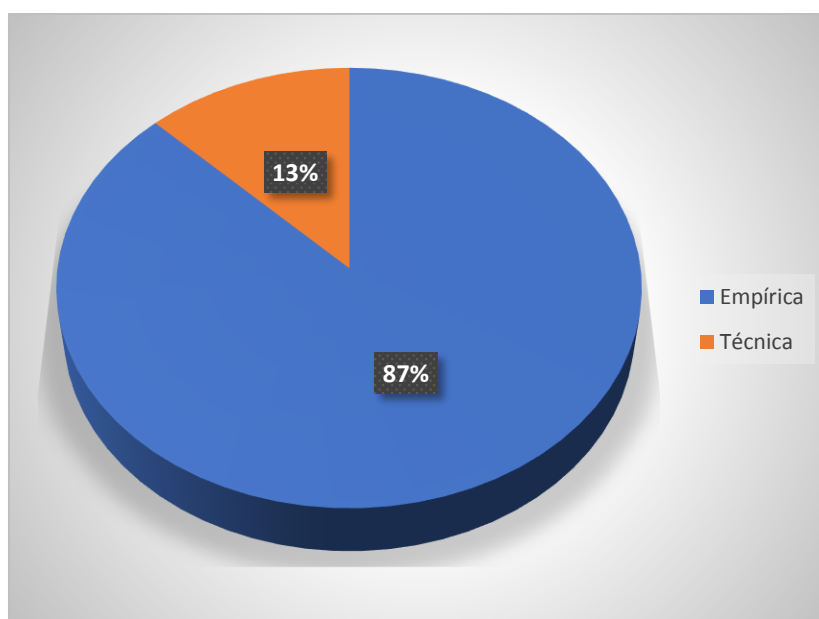


Gráfico 3: Asignación de costos al proceso productivo

Fuente: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Análisis:

El 100% de la población respondió que la Asociación registra sus costos de manera empírica, por lo cual sus registros no son reales.

Interpretación:

Es importante que el registro se realice en hojas de cálculo físicas o electrónicas, lo que nos permitirá tener la cuenta de resultados y el balance general, que son dos componentes esenciales de la contabilidad de costos.

P4.- ¿Cómo se realiza la producción?

Tabla 3: Tiempo de producción

Alternativas	N.º	Porcentaje
Diaria	1	12%
Semanal	3	38%
Mensual	4	50%
Total	8	100%

Fuente: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

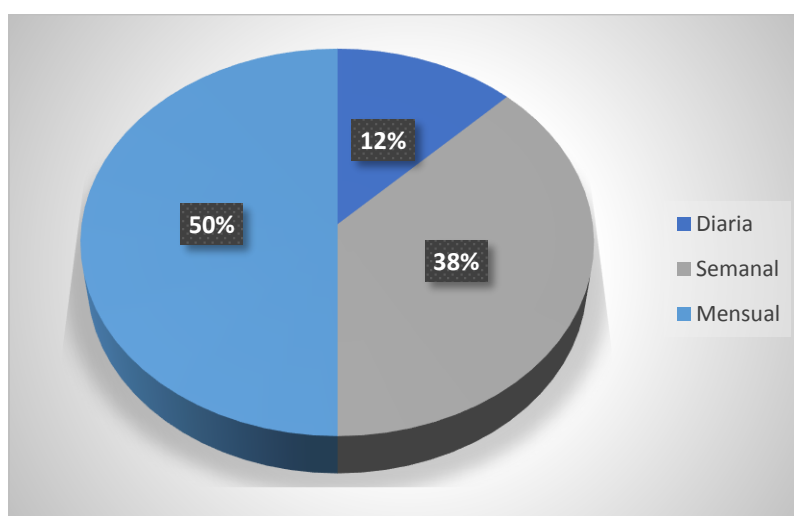


Gráfico 4: Tiempo de producción

Fuente: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Análisis:

Del total de la población encuestada un 12% respondió que la producción se los hace diaria mientras que un 38% mencionó que se lo hace semanal y un 50% manifiesto que lo hace mensualmente.

Interpretación:

Es fundamental que a todo el personal se comunique y capacite sobre todas las políticas que se deben cumplir respecto a la producción para que de esta manera no haya confusiones.

P5.- ¿Cuáles son los proveedores directos?

Tabla 4: Proveedores

Alternativas	N.º	Porcentaje
Encuestados		
Externos	2	25%
Socios	6	75%
Total	8	100%

Fuente: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

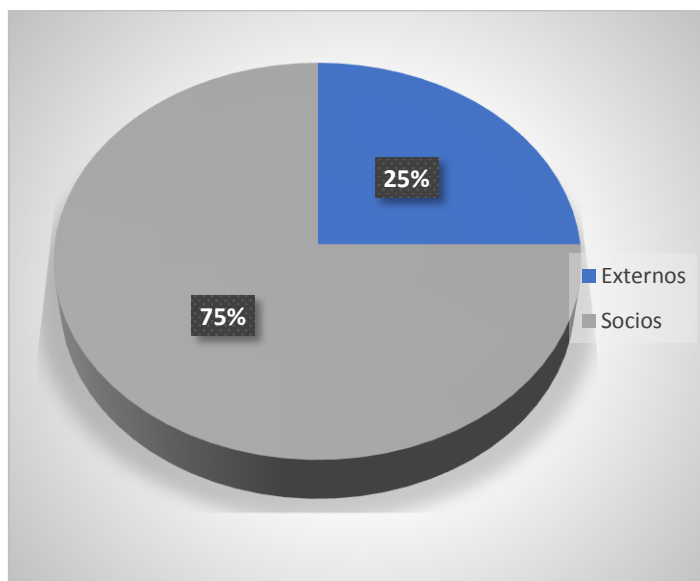


Gráfico 5: Proveedores

Fuente: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Análisis:

Un 25% de la población manifestó que los principales proveedores de materia prima son externos que son los moradores de la zona, y un 75% menciona que sus proveedores son los socios de la misma Asociación.

Interpretación:

Las materias primas se consideran la base de los procesos industriales humanos, el punto de partida de cualquier producción o línea de producción. Sin ella, ningún elemento puede transformarse y combinarse a través de diferentes procesos para crear otros elementos más complejos y de valor agregado.

P6.- ¿Por cuántos procesos pasa la materia prima?

Tabla 5: Número de procesos

Alternativas	N.º	Porcentaje
Encuestados		
Uno	0	0%
Dos	1	12%
Tres	5	63%
Cuatro	2	25%
Total	8	100%

Fuente: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

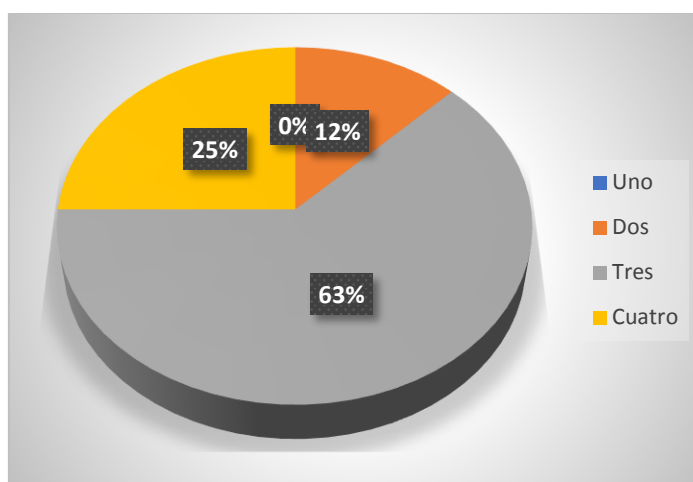


Gráfico 6: Número de procesos

Fuente: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Análisis:

Para un 12% de la población menciona que la materia prima pasa por 2 procesos, mientras que un 63% manifiesta que la materia prima pasa por 3 procesos y un 25% respondió que la materia prima pasa por 4 procesos.

Interpretación:

La materia prima tiene que pasar por varios procesos para obtener lo que es el producto terminado y para que el producto sea de calidad tienen que estar bien supervisados cada uno de los procesos de producción.

P7.- ¿Mediante qué sistema la empresa controla la mano de obra?

Tabla 6: Control de mano de obra

Alternativas	N.º	Porcentaje
Encuestados		
Reloj Biométrico	0	0%
Registro de Asistencia	2	25%
Ninguno	6	75%
Total	8	100%

Fuente: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

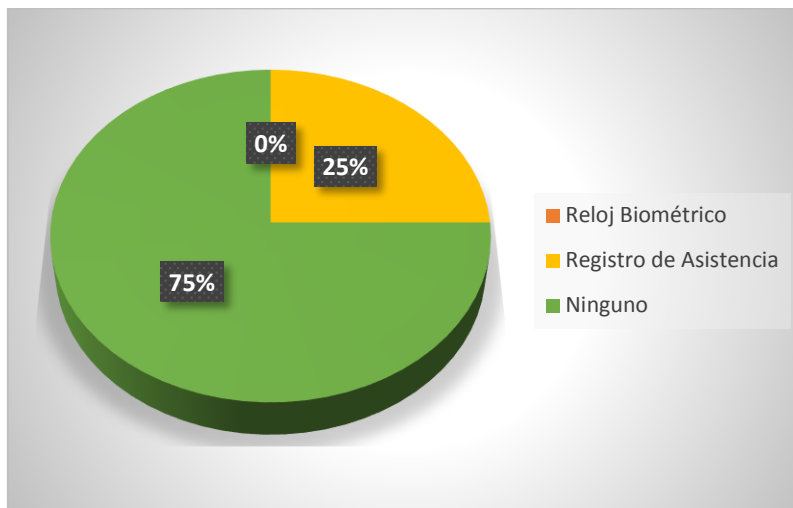


Gráfico 7: Control de mano de obra

Fuente: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Análisis:

El 25% de la población manifestó que el control de la mano de obra se lo hace mediante un registro de asistencia, mientras que un 75% manifestó que no se lleva ningún control de la mano de obra.

Interpretación:

Es de suma importancia llevar un registro ya que facilitará realizar auditorías de asistencia que permitirán realizar una valoración objetiva de cada uno de los empleados, y a partir de estos datos podrán obtener beneficios relacionados con la puntualidad, por nombrar algunos. De esta manera, fortalecerá las relaciones laborales y mejorará el compromiso de los empleados en la empresa.

P8.- ¿Los precios de venta de los productos de qué manera se los fija?

Tabla 7: Precio de venta

Alternativas	N.º Encuestados	Porcentaje
Experiencia	4	50%
Técnica	1	12%
Al precio del mercado	3	38%
Total	8	100%

Fuente: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

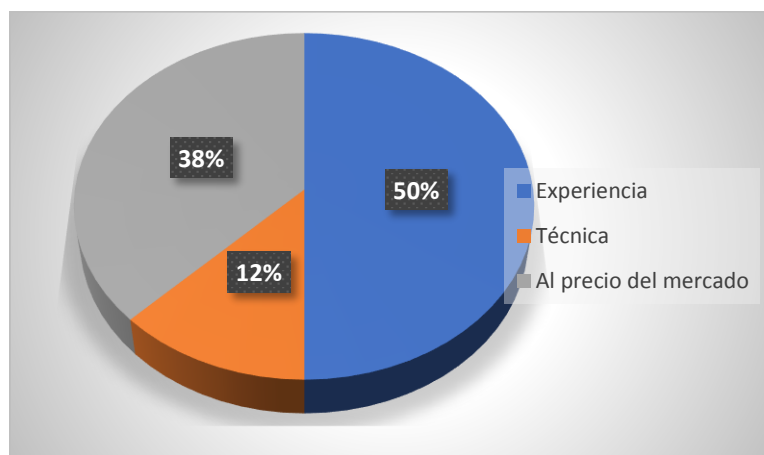


Gráfico 8: Precio de venta

Fuente: Asociación de Producción Agropecuaria Café Sumaco Asosumaco

Realizado por: Espinosa. Denny, 2022.

Análisis:

El 50% de la población encuestada manifiesta que la forma de fijar el precio de venta de los productos se la hace en base a la experiencia, mientras que el 38% respondió que se basa en los precios de mercado y un 12% manifestó que se lo hace de forma técnica.

Interpretación:

La importancia de fijar el precio de un producto correctamente es que es una de las primeras consideraciones para muchos clientes y determina el margen de beneficio que ofrece cada producto. Una mala decisión de fijación de precios puede llevar a la quiebra a una empresa.

ANEXOS B: PLAN DE CUENTAS

CUENTA	NOMBRE CUENTA
1.	ACTIVO
1.1.	ACTIVO CORRIENTE
1.1.1.	EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DEL EFFECTIVO
1.1.1.1.	CAJA GENERAL
1.1.1.1.01	CAJA EFFECTIVO
1.1.1.2.	BANCOS
1.1.1.2.02.	PICHINCHA
1.1.1.2.02.01	CUENTA N°. 220015478
1.1.2.1.	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR
1.1.2.1.1.	CUENTAS POR COBRAR RELACIONADAS
1.1.2.1.2.1.	CUENTAS POR COBRAR EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS
1.1.2.1.3.	DOCUMENTOS POR COBRAR
1.1.2.2.	IMPUESTOS Y RETENCIONES
1.1.2.2.1.	IMPUESTOS
1.1.2.2.1.01	IVA COMPRAS BIENES
1.1.2.2.1.02	IVA COMPRA SERVICIOS
1.1.2.2.1.03	CRÉDITO TRIBUTARIO
1.1.2.2.1.04	CRÉDITO FISCAL
1.1.2.2.2.	RETENCIONES
1.1.2.2.2.01	IRFIR 1% VENTAS BIENES
1.1.2.2.2.05	IRF 30% IVA VENTAS BIENES
1.1.2.3.	INVERSIONES TEMPORALES
1.1.3.	INVENTARIOS
1.1.3.1.	INVENTARIO MATERIA PRIMA
1.1.3.2.	CAFÉ DISPONIBLE PARA LA VENTA
1.1.3.3.	REPUESTOS Y ACCESORIOS
1.1.3.5.	SUMINISTROS Y MATERIALES
1.1.3.5.001	SACAS DE CAFÉ
1.1.3.6.	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES
1.1.3.6.01	COMBUSTIBLES
1.1.3.7.	SUMINISTROS DE OFICINA
1.1.3.8.	SUMINISTROS DE ASEO Y LIMPIEZA
1.1.4.	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO
1.1.4.1	CAFÉ MOLIDO
1.1.4.1.01	INV. PRODUCTOS EN PROCESO SECADO
1.1.4.1.02	INV. PRODUCTOS EN PROCESO MOLIDO
1.1.4.1.03	INV. PRODUCTOS EN PROCESO EMPAQUETADO
1.1.5.	ANTICIPOS
1.1.5.001	ANTICIPOS PROVEEDORES
1.2.	PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO
1.2.2.	EDIFICIOS

1.2.2.02	(-)DEPRECIACION ACUMULADA EDIFICIOS
1.2.3.	MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS
1.2.3.1.	COMPACTO ECO-LINE (DESPULPadora)
1.2.3.1.01	(-)DEPRECIACIÓN ACUMULADA COMPACTO ECO-LINE (DESPULPadora)
1.2.3.2.	LAVADORA DE CAFÉ LSC-5PX
1.2.3.2.01	(-)DEPRECIACIÓN ACUMULADA LAVADORA DE CAFÉ LSC-5PX
1.2.3.3.	SECADORA ROTATIVA 15OX
1.2.3.3.01	(-)DEPRECIACIÓN ACUMULADA SECADORA ROTATIVA 15OX
1.2.3.4.	PILADORA AR-10
1.2.3.4.01	(-)DEPRECIACIÓN ACUMULADA PILADORA AR-10
1.2.3.5.	TOSTADORA TD50
1.2.3.5.01	(-)DEPRECIACIÓN ACUMULADA TOSTADORA TD50
1.2.3.6.	MOLINO DE DISCOS
1.2.3.6.01	(-)DEPRECIACIÓN ACUMULADA MOLINO DE DISCOS
1.2.3.7.	ENVASADO X
1.2.3.7.01	(-)DEPRECIACIÓN ACUMULADA ENVASADO X
1.3.	OTROS ACTIVOS
1.3.1.	INVERSIONES FINANCIERAS LARGO PLAZO
1.3.1.01	PLAZO FIJO
1.3.1.02	POLIZA DE ACUMULACIÓN
1.3.2.	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR A LARGO PLAZO
2.	PASIVOS
2.1.	CORRIENTE
2.1.01.	PROVEEDORES
2.1.01.001	PROVEEDOR X
2.1.02.	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR
2.1.02.01.	CUENTAS POR PAGAR
2.1.02.02	DOCUMENTOS POR PAGAR
2.1.03.	MANO DE OBRA DIRECTA
2.1.03.01	SUELDOS Y SALARIOS POR PAGAR
2.1.03.02	HORAS EXTRAS POR PAGAR
2.1.04.	IESS POR PAGAR
2.1.04.01	APORTE PERSONAL
2.1.04.02	APORTE PATRONAL
2.1.04.03	IECE
2.1.04.04	SECAP
2.1.05.	BENEFICIOS SOCIALES POR PAGAR
2.1.05.01	DÉCIMO TERCER SUELDO POR PAGAR
2.1.05.02	DÉCIMO CUARTO SUELDO POR PAGAR
2.1.05.03	FONDOS DE RESERVA POR PAGAR
2.1.05.04	VACACIONES POR PAGAR
2.1.06.	PARTICIPACIÓN TRABAJADORES
2.1.06.01	15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES

2.1.07.	IMPUESTOS, MULTAS Y RETENCIONES
2.1.07.1.	IMPUESTOS
2.1.07.1.01	IVA VENTAS BIENES
2.1.07.1.02	IVA VENTAS SERVICIOS
2.1.07.1.03	IVA POR PAGAR
2.1.07.1.04	CRÉDITO FISCAL
2.1.07.2.	RETENCIONES
2.1.07.2.01	IRFIR 1% COMPRAS BIENES
2.1.07.2.02	IRFIR 2% COMPRAS SERVICIOS
2.1.07.2.03	IRFIR 8% COMPRAS SERVICIOS
2.1.07.2.04	IRFIR 10% COMPRAS (SERVICIOS HP)
2.1.07.2.05	IRF 30% IVA COMPRAS BIENES
2.1.07.2.06	IRF 70% IVA COMPRAS SERVICIOS
2.1.07.2.07	IRF 100% IVA COMPRAS SERVICIOS
2.1.07.2.08	IRFIR 1% COMPRAS SERVICIOS
2.1.08.	PRESTAMOS BANCARIOS
2.1.08.01	PRESTAMOS BANCARIOS PARTE CORRIENTE
2.1.08.02	PRESTAMOS BANCARIOS CORTO PLAZO
2.1.09.	INTERESES POR PAGAR
2.1.09.	ANTICIPOS
2.1.09.01.	ANTICIPOS CLIENTES
2.2	NO CORRIENTE
2.2.1.	CRÉDITOS HIPOTECARIOS
2.2.2.	PRESTAMOS BANCARIOS A LARGO PLAZO
2.2.3.	OTROS PASIVOS
2.2.3.01	ARRIENDOS COBRADOS POR ADELANTADOS
2.2.3.02	INGRESOS COBRADOS POR ADELANTADOS
3.	PATRIMONIO
3.1.	CAPITAL
3.1.01	CAPITAL
3.2.	RESULTADOS
3.2.01	GANANCIA O PERDIDA NETA DEL PERIODO
3.2.02	UTILIDAD EN VENTAS
3.2.03	PERDIDA EN VENTAS
4.	INGRESOS
4.1.	INGRESOS OPERACIONALES
4.1.1.	VENTA DE MOLIDO DE CAFÉ
4.2.	INGRESOS NO OPERACIONALES
4.2.1.	VENTAS ADICIONALES
4.2.1.01	VENTA DE PLANTAS
4.2.2.	INGRESOS POR MULTAS
4.2.2.1.	INGRESOS POR MULTAS TRIBUTARIAS
4.2.2.1.01	CONTADOR

4.2.3.	VENTA DE ACTIVOS FIJOS
4.2.4.	INTERESES GANADOS
4.2.5.	INVERSIONES FINANCIERAS
4.2.5.01	CUENTAS CORRIENTES
4.2.5.02	CUENTAS DE AHORRO
4.2.6.	OTROS INGRESOS
5.	EGRESOS
5.1.	EGRESOS OPERACIONALES
5.1.1.	COSTOS DE PRODUCCIÓN
5.1.1.1.	COSTOS DE VENTA
5.1.1.2.	MOLIDO DE CAFÉ
5.1.1.3.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN REALES (CIF)
5.1.1.3.02	AGUA POTABLE
5.1.1.3.04.	ENERGIA ELECTRICA
5.1.1.3.05.	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES
5.1.1.3.05.01	SACAS PARA EMPAQUETAR
5.1.1.3.10	(-)DEPRECIACIÓN DESPULPADORA
5.1.1.3.11	(-)DEPRECIACIÓN SECADORA
5.1.1.3.12	(-)DEPRECIACIÓN TOSTADORA
5.1.1.3.13	(-)DEPRECIACIÓN MOLINO
5.1.1.3.14	(-)DEPRECIACIÓN EMPACADORA
5.1.1.3.24	(-)DEPRECIACIÓN VARIOS
5.1.2.	EGRESOS DE ADMINISTRACIÓN
5.1.2.1.	MANO DE OBRA DIRECTA
5.1.2.1.01	REMUNERACIONES BASICAS UNIFICADAS
5.1.2.1.02	HORAS EXTRAS
5.1.2.1.03	DECIMO TERCER SUELDO
5.1.2.1.04	DECIMO CUARTO SUELDO
5.1.2.1.05	FONDO DE RESERVA
5.1.2.1.06	APORTE PATRONAL
5.1.2.1.07	IECE
5.1.2.1.08	SECAP
5.1.2.2.	BENEFICIOS SOCIALES
5.1.2.2.01	DÉCIMO TERCER SUELDO
5.1.2.2.02	DÉCIMO CUARTO SUELDO
5.1.2.2.03	VACACIONES
5.1.2.2.04	FONDO DE RESERVA
5.1.2.3.	SERVICIOS PÚBLICOS
5.1.2.4.	MOVILIZACIÓN Y HOSPEDAJE
5.1.2.5.	GASTOS DE REPRESENTACIÓN
5.1.2.6.	SUMINISTROS DE OFICINA
5.1.2.7.	SUMINISTROS DE ASEO Y LIMPIEZA
5.1.2.8.	MANTENIMIENTO

5.1.2.9.	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES
5.1.2.10.	REPUESTOS Y ACCESORIOS
5.1.2.11.	ROPA DE TRABAJO
5.1.2.12.	ALIMENTOS Y BEBIDAS
5.1.2.13.	SEGUROS
5.1.2.14.	SEGURIDAD
5.1.2.15.	DEPRECIACIONES
5.1.2.15.01	DEPRECIACIÓN EDIFICIOS
5.1.2.15.02	DEPRECIACIÓN MAQUINARIA Y EQUIPO
5.1.2.15.03	DEPRECIACIÓN EQUIPO DE OFICINA
5.1.2.15.04	DEPRECIACIÓN MUEBLES Y ENSERES
5.1.2.15.06	DEPRECIACIÓN EQUIPO DE COMPUTACIÓN
5.1.3.	EGRESOS DE VENTAS
5.1.2.15.	DEPRECIACIONES
5.1.2.15.01	DEPRECIACIÓN EDIFICIOS
5.1.2.15.02	DEPRECIACIÓN MAQUINARIA Y EQUIPO
5.1.2.15.03	DEPRECIACIÓN EQUIPO DE OFICINA
5.1.2.15.04	DEPRECIACIÓN MUEBLES Y ENSERES
5.1.2.15.05	DEPRECIACIÓN VEHICULO
5.1.2.15.06	DEPRECIACIÓN EQUIPO DE COMPUTACIÓN
5.1.3.	EGRESOS DE VENTAS
5.1.3.1.	SUELDOS Y SALARIOS
5.1.3.1.01	REMUNERACIONES BASICAS UNIFICADAS
5.1.3.1.02	HORAS EXTRAS
5.1.3.1.03	DECIMO TERCER SUELDO
5.1.3.1.04	DECIMO CUARTO SUELDO
5.1.3.1.05	FONDO DE RESERVA
5.1.3.1.06	APORTE PATRONAL
5.1.3.1.07	IECE
5.1.3.1.08	SECAP
5.1.3.2.	BENEFICIOS SOCIALES
5.1.3.2.01	DÉCIMO TERCER SUELDO
5.1.3.2.02	DÉCIMO CUARTO SUELDO
5.1.3.2.03	VACACIONES
5.1.3.2.04	FONDO DE RESERVA
5.1.3.3.	SERVICIOS PÚBLICOS
5.1.3.3.01	ENERGIA ELECTRICA
5.1.3.3.02	AGUA POTABLE
5.1.3.4.	MOVILIZACIÓN Y HOSPEDAJE
5.1.3.5.	GASTOS DE REPRESENTACIÓN
5.1.3.6.	SUMINISTROS DE OFICINA
5.1.3.7.	SUMINISTROS DE ASEO Y LIMPIEZA
5.1.3.8.	MANTENIMIENTO

5.1.3.8.01	MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS
5.1.3.8.02	MANTENIMIENTO INSTALACIONES
5.1.3.9.	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES
5.1.3.10.	REPUESTOS Y ACCESORIOS
5.1.3.11.	ROPA DE TRABAJO
5.1.3.12.	ALIMENTOS Y BEBIDAS
5.1.3.13.	SEGUROS
5.1.3.14.	SEGURIDAD
5.1.3.14.01	GUARDIAS
5.1.3.14.02	SISTEMA DE SEGURIDAD
5.1.3.15.	DEPRECIACIONES
5.1.3.16.	PUBLICIDAD Y PROPAGANDA
5.1.3.19.01	CARGADORES MERCADO
5.1.4.	GASTOS FINANCIEROS
5.1.4.01	INTERESES FINANCIEROS POR PRÉSTAMOS
5.1.4.02	COMISIONES BANCARIAS
5.1.4.03	SERVICIOS BANCARIOS
5.1.4.04	IMPUESTOS BANCARIOS
5.1.5.	GASTOS NO DEDUCIBLES
5.1.5.01	MULTAS TRIBUTARIAS
5.1.5.02	INTERESES TRIBUTARIOS
5.1.5.03	COMPROBANTES DE VENTA NO VALIDOS
5.1.5.04	GASTOS PERSONALES
5.1.5.05	IMPUESTOS TRIBUTARIOS ASUMIDOS
5.1.6.	OTROS
5.1.6.01	GASTOS DE IMPUESTOS