



**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 SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO CANTÓN  
MORONA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO.**

**Trabajo de Titulación**

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.**

**AUTORA: ESTEFANY SABRINA SAMANIEGO AREVALO**

**DIRECTOR: Ing. LUIS GONZALO MERINO CHÁVEZ**

Riobamba - Ecuador

2022

**©2022, Estefany Sabrina Samaniego Arévalo**

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

Yo, ESTEFANY SABRINA SAMANIEGO ARÉVALO, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría, y que los resultados de este son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autora, 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, 20 de mayo de 2022.

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized initials and the name 'Sabrina' written in cursive.

**Estefany Sabrina Samaniego Arévalo**

**145008040-1**

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

El Tribunal de Trabajo de Titulación certifica que: El Trabajo de Titulación, tipo: Proyecto de Investigación, **DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO, CANTÓN MORONA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO** realizado por la señorita: **ESTEFANY SABRINA SAMANIEGO ARÉVALO**, 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.

	FIRMA	FECHA
Ing. Jorge Enrique Arias Esparza <b>PRESIDENTE DEL TRIBUNAL</b>		2022-05-20
Ing. Luis Gonzalo Merino Chávez <b>DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN</b>		2022-05-20
Ing. Cristóbal Edison Erazo Robalino <b>MIEMBRO DE TRIBUNAL</b>		2022-05-20

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis queridos padres Elvis y Rosalía quienes con su amor y apoyo incondicional me han motivado diariamente a luchar por mis sueños y han sabido guiarme en el transcurso de mi vida para llegar a este gran día, siempre inculcándome valores y enseñándome a no rendirme por los obstáculos que se presenten. A mis hermanos que son un pilar fundamental en mi vida y un gran motivo para seguir creciendo personal y académicamente, estoy dichosa de compartir con ellos este gran logro.

*Sabrina*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco en primer lugar a Dios por darme vida y salud para poder culminar de manera exitosa este gran sueño.

A mis padres por confiar en mí, por guiar mis pasos y ayudarme a cumplir este gran objetivo, sin su apoyo esto no hubiera sido posible, a mis hermanos por brindarme su amor incondicional cada día durante este maravilloso proceso.

A mis queridos tutores Ingeniero Luis Merino e Ingeniero Cristóbal Erazo, gracias a sus conocimientos y a su ayuda he logrado culminar con éxito mi trabajo de titulación.

*Sabrina*

## TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xiv
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN.....	1

## CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1	Planteamiento del problema .....	2
1.2	Formulación del problema.....	2
1.3	Sistematización del problema.....	3
1.4	Objetivos.....	3
1.4.1	<i>General</i> .....	3
1.4.2	<i>Específicos</i> .....	3
1.5	Justificación.....	3
1.5.1	<i>Justificación teórica</i> .....	3
1.5.2	<i>Justificación metodológica</i> .....	3
1.5.3	<i>Justificación práctica</i> .....	4
1.6	Antecedentes de Investigación.....	4
1.7	Marco teórico .....	5
1.7.1	<i>Sistemas de costos</i> .....	5
1.7.1.1	<i>Importancia de los sistemas de costos</i> .....	5
1.7.1.2	<i>Clasificación de sistemas de costos</i> .....	5
1.7.2	<i>Sistema de costos por procesos</i> .....	7
1.7.2.1	<i>Elementos del sistema de costos por procesos</i> .....	8
1.7.2.2	<i>Características del sistema de costos por procesos</i> .....	8
1.7.3	<i>Contabilidad de costos</i> .....	8
1.7.3.1	<i>Objetivo de la contabilidad de costos</i> .....	9
1.7.3.2	<i>Contabilidad de Costos y sus fines</i> .....	9
1.7.4	<i>Costo y gasto</i> .....	10
1.7.4.1	<i>Costo</i> .....	10
1.7.4.2	<i>Gasto</i> .....	10

<b>1.7.5</b>	<b><i>Estructura del costo</i></b> .....	11
<b>1.7.5.1</b>	<i>Estructura de costo de una empresa de servicios</i> .....	11
<b>1.7.5.2</b>	<i>Estructura de costos de una empresa comercial o de compraventa</i> .....	12
<b>1.7.5.3</b>	<i>Estructura de costos de una empresa de producción</i> .....	12
<b>1.7.6</b>	<b><i>Costeo de los costos indirectos de fabricación</i></b> .....	12
<b>1.7.6.1</b>	<i>Clasificación de los costos indirectos de fabricación</i> .....	12
<b>1.7.6.2</b>	<i>Presupuestos de los costos indirectos de fabricación</i> .....	13
<b>1.7.7</b>	<b><i>Proceso en un sistema de costos por procesos</i></b> .....	13
<b>1.7.7.1</b>	<i>Métodos para calcular la producción equivalente</i> .....	14
<b>1.7.7.2</b>	<i>Método de unidades iniciadas y terminadas</i> .....	14
<b>1.7.8</b>	<b><i>Los costos y la toma de decisiones</i></b> .....	15
<b>1.7.8.1</b>	<i>Clasificación de los costos para la toma de decisiones</i> .....	15
<b>1.7.8.2</b>	<i>Circunstancias para la toman las decisiones</i> .....	16
<b>1.7.8.3</b>	<i>Marco referencial para la toma de decisiones</i> .....	16
<b>1.7.9</b>	<b><i>Tratamiento de los gastos generales de fabricación</i></b> .....	16
<b>1.7.9.1</b>	<i>Procedimiento antes del período contable</i> .....	16
<b>1.7.9.2</b>	<i>Procedimiento durante el período contable</i> .....	17
<b>1.7.9.3</b>	<i>Procedimiento al final del período contable</i> .....	17
<b>1.7.10</b>	<b><i>Hoja de costos por procesos</i></b> .....	18
<b>1.7.11</b>	<b><i>Flujo de costos de un sistema de costeo por procesos</i></b> .....	19
<b>1.7.12</b>	<b><i>Métodos de valoración de Inventarios</i></b> .....	19
<b>1.7.12.1</b>	<i>Identificación Específica de sus Costos Individuales (Retail)</i> .....	19
<b>1.7.12.2</b>	<i>Método FIFO o PEPS (Primeras en entrar Primeras en Salir)</i> .....	20
<b>1.7.12.3</b>	<i>Método Promedio Ponderado</i> .....	20
<b>1.7.13</b>	<b><i>La relación costo – volumen – utilidad</i></b> .....	20
<b>1.7.14</b>	<b><i>Margen de contribución</i></b> .....	20
<b>1.7.15</b>	<b><i>Punto de equilibrio</i></b> .....	21
<b>1.8</b>	<b>Marco conceptual</b> .....	21
<b>1.8.1</b>	<b><i>Contabilidad de costos</i></b> .....	21
<b>1.8.2</b>	<b><i>Costos por procesos</i></b> .....	21
<b>1.8.3</b>	<b><i>Sistema de costos por procesos</i></b> .....	22
<b>1.8.4</b>	<b><i>Costos indirectos de fabricación</i></b> .....	22
<b>1.8.5</b>	<b><i>Costos fijos</i></b> .....	22
<b>1.8.6</b>	<b><i>Costos variables</i></b> .....	22
<b>1.8.7</b>	<b><i>Costos totales</i></b> .....	23
<b>1.8.8</b>	<b><i>Materia prima directa</i></b> .....	23
<b>1.8.9</b>	<b><i>Mano de obra directa</i></b> .....	23



1.9	<b>Interrogantes de estudio</b> .....	23
<b>CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO</b>		
2.1	<b>Enfoque de investigación</b> .....	24
2.1.1	<i>Enfoque cualitativo</i> .....	24
2.1.2	<i>Enfoque cuantitativo</i> .....	24
2.2	<b>Nivel de Investigación</b> .....	24
2.2.1	<i>Exploratorio</i> .....	24
2.2.2	<i>Descriptivo</i> .....	25
2.3	<b>Diseño de investigación</b> .....	25
2.3.1	<i>No experimental</i> .....	25
2.3.2	<i>Longitudinal</i> .....	25
2.4	<b>Tipo de estudio</b> .....	25
2.4.1	<i>De campo</i> .....	25
2.4.1	<i>Observacional</i> .....	26
2.5	<b>Población y muestra</b> .....	26
2.5.1	<i>Población</i> .....	26
2.6	<b>Métodos, técnicas e instrumentos de investigación</b> .....	26
2.6.1	<i>Métodos</i> .....	26
2.6.2	<i>Técnicas</i> .....	27
2.6.3	<i>Instrumentos</i> .....	27
2.7	<b>Análisis e interpretación de resultados</b> .....	27
2.8	<b>Comprobación de la idea defender</b> .....	40
<b>MARCO DE RESULTADOS, DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>		
3.1	<b>Título</b> .....	41
3.2	<b>Contenido de la Propuesta</b> .....	41
3.2.1	<i>Antecedentes</i> .....	41
3.2.2	<i>Productos</i> .....	41
3.2.3	<i>Diseño del Sistema de Costos por Procesos para la Asociación Sinaí al Progreso Productivo</i> .....	42
3.2.4	<i>Proceso de Producción del Alcohol</i> .....	43
3.2.5	<i>Plan de cuentas</i> .....	45
3.2.6	<i>Tratamiento contable</i> .....	49
3.2.7	<i>Materia prima</i> .....	58
3.2.8	<i>Mano de obra</i> .....	64

<b>CONCLUSIONES</b> .....	89
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	90
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-1:</b>	Producción equivalente .....	14
<b>Tabla 1-2:</b>	Unidades físicas.....	15
<b>Tabla 1-3:</b>	Unidades transferidas .....	15
<b>Tabla 1-4:</b>	Libro mayor.....	17
<b>Tabla 1-5:</b>	Hoja de costos .....	18
<b>Tabla 2-1:</b>	Contabilidad .....	28
<b>Tabla 2-2:</b>	Contabilidad de costos.....	29
<b>Tabla 2-3:</b>	Sistema de costos.....	30
<b>Tabla 2-4:</b>	Sistema de costos por procesos .....	31
<b>Tabla 2-5:</b>	Costos de producción .....	32
<b>Tabla 2-6:</b>	Precio de venta .....	33
<b>Tabla 2-7:</b>	Costos totales de producción.....	34
<b>Tabla 2-8:</b>	Insumos y materiales .....	35
<b>Tabla 2-9:</b>	Producción de alcohol .....	36
<b>Tabla 2-10:</b>	Costos directos e indirectos .....	37
<b>Tabla 2-11:</b>	Control de mano de obra .....	38
<b>Tabla 2-12:</b>	Toma de decisiones .....	39

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-1:</b> Sistema de costos por procesos.....	7
<b>Figura 1-2:</b> Flujo de un sistema de costos por procesos. ....	19

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 2-1:</b>	Contabilidad .....	28
<b>Gráfico 2-2:</b>	Contabilidad de costos.....	29
<b>Gráfico 2-3:</b>	Sistema de costos.....	30
<b>Gráfico 2-4:</b>	Sistema de costos por procesos .....	31
<b>Gráfico 2-5:</b>	Costos de producción .....	32
<b>Gráfico 2-6:</b>	Precio de venta .....	33
<b>Gráfico 2-7:</b>	Costos totales de producción.....	34
<b>Gráfico 2-8:</b>	Insumos y materiales.....	35
<b>Gráfico 2-9:</b>	Producción de alcohol .....	36
<b>Gráfico 2-10:</b>	Costos directos e indirectos.....	37
<b>Gráfico 2-11:</b>	Control de mano de obra .....	38
<b>Gráfico 2-12:</b>	Toma de decisiones .....	39

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

**ANEXO A:** MODELO DE ENCUESTA A SOCIOS

**ANEXO B:** MATERIA PRIMA EN SELECCIÓN

**ANEXO C:** TRAPICHE PARA MOLIDA DE LA CAÑA

**ANEXO D:** PROCESO DE MOLIENDA

**ANEXO E:** PROCESO DE DESTILACIÓN

**ANEXO F:** RESIDUO DE LA CAÑA (BAGAZO)

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo diseñar un Sistema de Costos por Procesos para la “ASOCIACIÓN SINÁI AL PROGRESO PRODUCTIVO”, del Cantón Morona para obtener un costo total real de la producción de alcohol, así como, establecer un precio justo para el consumidor del producto final que se realiza dentro de esta asociación. Para una correcta evaluación se utilizó un enfoque cualitativo, así mismo, una investigación exploratoria y descriptiva mediante las cuales se pudo realizar una encuesta al personal que labora dentro de la asociación y conocer con mayor precisión el estado en el que se encontraba, así fue como se encontró falencias en el manejo de los costos, los mismo que son manejados de manera empírica, por lo cual no se realiza un correcto cálculo para fijar un precio de venta. Es por ello, que, se concluyó, diseñar un Sistema de Costos por Procesos, mediante el mismo se podrá llevar un control acertado de la materia prima, habrá un registro exacto de la mano de obra y los costos indirectos serán utilizados de acuerdo con los requerimientos. Este sistema también ayudará a tomar decisiones favorables, aprovechar todos los recursos de la asociación y conocer el margen de utilidad que se obtendrá con cada venta. Se recomienda a la Asociación que implemente el Sistema de Costos por Procesos que se ha propuesto en el presente trabajo de titulación para un manejo correcto de todas sus actividades.

**Palabras clave:** <SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS>, <MATERIA PRIMA>, <ALCOHOL>, <COSTO TOTAL>, <PRECIO>, <MARGEN DE UTILIDAD>.

REVISADO

04 JUL 2022

Ing. Jhonatan Parreño Uquillas  
(ANALISTA DE BIBLIOTECA)

09-06-2022

1395-DBRA-UTP-2022

## **ABSTRACT**

The present study was aimed to design a Process Cost System for the "SINAÍ ASSOCIATION FOR PRODUCTIVE PROGRESS", located in the Morona Canton to obtain a real total cost of alcohol production, as well as to establish a fair price for the consumer final product that takes place within this association. For a correct evaluation, a qualitative approach was used, likewise, an exploratory and descriptive investigation through which it was possible to carry out a survey of the personnel that works within the association and to know more precisely the situation in which it was found, that is how shortcomings were found in the management of costs that are managed empirically, for which a correct calculation is not made to set a sale price. That is why, it was concluded, to design a System of Costs by Processes, by means of which it will be possible to carry out an accurate control of the raw material, there will be an exact record of the workforce and the indirect costs will be used in accordance with the requirements. This system will also help make favorable decisions, take advantage of all the resources of the association and know the profit margin that will be obtained with each sale. It is recommended that the association implement the System of Costs by Processes that has been proposed in this study for a correct management of all its activities.

**Keywords** <PROCESS COSTS SYSTEM>, <RAW MATERIAL>, <ALCOHOL>, <TOTAL COST>, <PRICE>, <PROFIT MARGIN>.



Luis Fernando Barriga Fray

0603010612



## **INTRODUCCIÓN**

En la actualidad las empresas van evolucionando y creciendo de forma abismal, y por esta razón, deben buscar la manera de actualizarse e implementar sistemas que le permitan mejorar su nivel de productividad, ayuden a aprovechar al máximo sus recursos y exista un correcto manejo de contabilidad y así ser una gran competencia dentro del mercado, es por ello que, la Asociación Sinaí al Progreso Productivo por ser una empresa que se encuentra en crecimiento, necesita de un Sistema de Costos por Procesos que le permita realizar un manejo adecuado de los elementos del costo al momento de la producción, a su vez, permitirá conocer el costo total y el precio al cual es fiable comercializar su producto dentro del mercado.

La Asociación Sinaí al progreso productivo, ubicado en el Cantón Morona, provincia de Morona Santiago, se dedica a la producción de alcohol que posteriormente es utilizado como materia prima para biocombustibles, siendo este, un producto que requiere de un manejo adecuado durante su elaboración.

Este proyecto de investigación está conformado por tres capítulos que se detalla a continuación: CAPITULO I denominado Marco Teórico Referencial, en el cual, se plantea la problemática existente dentro de la organización, los objetivos que se desean cumplir durante esta investigación y además consta de un marco teórico y conceptual en el cual se detallan los conceptos básicos necesarios para obtener mejores resultados al momento de realizar la propuesta.

CAPITULO II Elaborado con base al Marco Metodológico, es este capítulo se detalla cómo se lleva a cabo la investigación de acuerdo con las técnicas metodológicas, como, por ejemplo, los enfoques cualitativo y cuantitativo, los niveles de investigación que se utilizaron, también abarca la población mediante la cual delimitamos a quienes se realizará la encuesta a fin de conocer más a fondo como se encuentra la organización y poder obtener resultados favorables al final de la investigación.

CAPITULO III Denominado Marco de Resultados, Discusión y Análisis de Resultados, consiste en el diseño del Sistema de Costos por Procesos para la empresa objeto de investigación, se detalla los costos necesarios durante la elaboración del producto, los procesos que se realizan para obtener el margen de rentabilidad, precio de venta y estados financieros.

# **1 CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL**

## **1.1 Planteamiento del problema**

La Asociación Sinaí al Progreso Productivo del Cantón Morona es una organización que se dedica a la fabricación de alcohol a base de caña de azúcar, su finalidad es ser empleada como materia prima para la producción de biocombustible. Esta asociación lleva brindando su servicio a la ciudadanía desde hace 12 años, inicialmente fue fundada como “ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO” y contaba con 6 socios fundadores, a lo largo de los años han ido aumentando, hoy en día la asociación está conformada por 20 socios. De los 20 socios activos, 11 cuentan con moliendas en donde se produce el alcohol y los socios restantes proveen de la materia prima que es la caña de azúcar para la elaboración del producto final, asimismo, cuenta con productores externos de caña quienes abastecen a las distintas moliendas. La Asociación Sinaí al Progreso Productivo se encuentra ubicada en la parroquia de Sinaí, cantón Morona, provincia de Morona Santiago.

Luego de haber realizado un breve diagnóstico a la Asociación, se pudo visualizar que la misma cuenta con una serie de problemas tales como:

- No cuentan con un sistema de costos, por lo que se desconocen todos los rubros que son importantes al momento de establecer un precio dentro del mercado.
- Existe un desperdicio desmesurado de la materia prima durante la producción del alcohol.
- No se establecen correctamente los costos indirectos de fabricación y eso provoca que no se pueda determinar el costo total de la producción.
- El precio de venta se ha determinado por cómo se comercializa en las moliendas externas a la asociación.
- Se desconoce cuál es el margen de utilidad y los beneficios que percibe la asociación con la venta de su producto final.

Una vez analizados los problemas detallados anteriormente se ha determinado que hay una necesidad latente dentro de la Asociación Sinaí al Progreso Productivo de implementar un Sistema de Costos por Procesos con la finalidad de dar solución a todos los problemas encontrados y de esta manera mejorar su producción, determinación de los costos y establecer un precio de venta final que sea factible para la asociación.

## **1.2 Formulación del problema**

¿De qué forma un sistema de costos por procesos para la Asociación Sinaí al Progreso Productivo, cantón Morona, provincia de Morona Santiago, incide en la obtención de los costos totales y la fijación de precios?

### **1.3 Sistematización del problema**

- ¿De qué manera ha afectado a la asociación el no contar con un sistema de costos por procesos?
- ¿Qué impacto ha tenido los costos para la determinación del margen de utilidad que pueda ser percibido por la asociación?
- ¿Cómo se han establecido los precios de venta y de distribución del producto dentro del mercado?

### **1.4 Objetivos**

#### ***1.4.1 General***

Diseñar un Sistema de Costos por Procesos para la Asociación Sinaí al Progreso Productivo del cantón Morona, provincia de Morona Santiago, mediante la utilización de técnicas, métodos y procedimientos adecuados, para la obtención del costo real de producción y el margen de utilidad alcanzada por la asociación.

#### ***1.4.2 Específicos***

- Identificar el marco teórico necesario para el desarrollo del trabajo de titulación mediante la recopilación de información encontradas en distintas fuentes bibliográficas para el diseño correcto del Sistema de Costos por procesos para la organización
- Determinar el marco metodológico aplicable para la elaboración del Sistema de Costos por Procesos, empleando las técnicas, métodos y procedimientos necesarios de tal forma que los resultados sean los esperados y beneficien en su totalidad a la organización.
- Estructurar un sistema de costos por procesos con toda la información recabada durante el estudio a la organización, la misma que permita un conocimiento real de los costos y los beneficios que serán percibidos.

### **1.5 Justificación**

#### ***1.5.1 Justificación teórica:***

El presente trabajo de investigación se justifica teóricamente por la utilización de definiciones y conceptos referentes a los sistemas de costos por procesos, según varios autores, referencias bibliográficas, digitales, artículos científicos, leyes y demás normativas que permitan la correcta construcción del respectivo marco teórico.

#### ***1.5.2 Justificación metodológica:***

La presente investigación se justifica metodológicamente por la utilización de métodos, técnicas, procedimientos y herramientas de investigación que permitan la correcta recopilación de información, que sea relevante, suficiente y consistente, que aporte para la elaboración del trabajo de titulación, de tal manera que el resultado obtenido sea el esperado.

### ***1.5.3 Justificación práctica***

En la parte práctica, la presente investigación se justifica en la elaboración del Sistema de Costos por Procesos para la Asociación Sinaí al Progreso Productivo el mismo que podrá ser utilizado para fines pertinente por parte de los socios de la organización.

### **1.6 Antecedentes de Investigación**

Para el desarrollo de esta investigación se ha tomado como base diferentes trabajos relacionados con el Diseño de un Sistema de Costos por Procesos, la información necesaria fue tomada de investigaciones realizadas dentro de la Facultad de Administración de Empresas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Para Sandoval, (2018, p. 101) Diseño de un Sistema de Costos por procesos para la microempresa de lácteos San Salvador, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo. (Tesis de pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, señala las siguientes conclusiones:

“Los elementos del costo no son controlados adecuadamente durante cada proceso, sin embargo, la materia prima está bien tratada y al revisar los registros contables se denota que no son considerados los costos relacionados a la mano de obra y los gastos de fabricación, esto provoca la obtención de un precio unitario irreal de sus productos”.

Se puede visualizar que un sistema de costos por procesos dentro de la microempresa es útil y le permite incorporar todos los gastos en los que se incurre para poder determinar el precio real en el que se debe ofertar el producto en el mercado.

Asimismo, para Quinga (2019, p. 114) Diseño de un sistema de costos por procesos para la empresa avícola Valery, de la parroquia Cotalo, cantón San Pedro de Pelileo, provincia de Tungurahua. (Tesis de pregrado) Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, señala las siguientes conclusiones:

“La Avícola Valery no tiene un control adecuado en cuanto a los costos y gastos que son necesarios para llevar a cabo cada proceso durante la producción y no cuenta con una adecuada planificación en cuanto a financiamiento e inversión para verificar la asignación de todos sus recursos”.

Dentro de la Avícola Valery no se están tomando todos los datos necesarios para poder obtener un costo real y además se están omitiendo aspectos importantes que al final del proceso puede generar utilidad para la empresa.

Finalmente, para Chuquirima, (2016, p. 66) Diseño de un sistema de costos por procesos para la Empresa Constructora “Conalvid” de la ciudad de Puyo, provincia de Pastaza, período 2014. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba., señala las siguientes conclusiones:

“La EMPRESA CONSTRUCTORA “CONALVID”, no tiene procedimientos para reducir los costos de construcción y comercialización de sus productos de construcción, no tiene

un control idóneo de su materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación; un claro ejemplo, es el déficit que se ve reflejado en la valoración restante del inventario referente al proyecto, ya que afecta al costo de este debido a la disponibilidad de materias primas”.

Dentro de esta empresa se puede notar una falta de organización y no se sigue un proceso para lograr una adecuada determinación del costo, al no contar con un sistema de costos no se logra optimizar los tiempos y tampoco optimizar los recursos.

## **1.7 Marco teórico**

### **1.7.1 Sistemas de costos**

Morillo (2017), menciona que los sistema de costos:

Son subsistemas de la contabilidad que se encargan del manejo de los costos totales de una producción, para llevar a cabo dicho manejo, se requiere utilizar un conjunto de normas, técnicas y procedimientos contables que permitirán determinar el costo unitario del producto. (p. 3)

Se puede decir que un sistema de costos, es una herramienta que permite determinar de manera confiable el costo total de una producción y a su vez el precio unitario de un producto o servicio definitivo.

#### **1.7.1.1 Importancia de los sistemas de costos**

Para Falconí, (2015, p. 63) la importancia de los sistemas de costos de producción tradicional o moderna “permite fijar precios de venta al público, determinar una utilidad real, tratar de ser competencia dentro de un mercado”, dentro de una empresa se debe distribuir de forma correcta los insumos y costos al momento de producir un producto y se entiende que un sistema de costos es necesario para facilitar el manejo de estos elementos.

#### **1.7.1.2 Clasificación de sistemas de costos**

Morillo (2017, pp. 4,5), menciona la clasifican de los sistemas de costos de la siguiente manera:

##### **Sistemas por órdenes específicas**

Los costos de producción se acumulan de acuerdo a los detalles que el cliente previamente ha mencionado, para un pedido se acumulan los costos necesarios, estos, serán objeto de costo un grupo o lote de productos homogéneos o idénticos.

##### **Sistemas por procesos**

En este sistema los costos de producción se acumulan en los distintos departamentos del proceso productivo durante un periodo. En cada departamento se debe elaborar un informe de costos de producción, detallando todos los costos de producción transferidos de un departamento a otro y también se debe detallar las unidades físicas obtenidas del producto y en la última fase o departamento del proceso productivo se determinará el costo total.

**Sistemas de costeo históricos:**

Son aquellos que acumulan costos de producción reales, es decir, costos incurridos en el pasado; dichos costos pueden realizarse en cada una de las órdenes de trabajo o en cada uno de los departamentos durante la fabricación del producto final.

**Sistemas de costeo predeterminados**

Estos se producen a partir de costos calculados con anterioridad al proceso de producción, comparados con los costos reales para verificar si lo que se ha incorporado a la producción fue utilizado de manera efectiva y en caso de ser necesario adoptar medidas correctivas.

**Sistemas de costeo absorbentes**

Son aquellos que consideran y acumulan todos los costos de producción, fijos y variables, éstos son considerados parte del valor de los productos terminados, bajo la premisa de que todos los costos son necesarios durante la fabricación de un producto.

**Sistemas de costeo variables**

Este sistema se basa en acumular y considerar solamente los costos variables como parte de los costos del producto final, ya que, los costos fijos representan solo la capacidad de producir y vender lo que se fabrica.

**Sistema de costos basado en actividades (ABC)**

Este sistema se basa en la diferencia existente entre los costos directos e indirectos, relacionando los últimos con las actividades que se realizan en la empresa, se plantean de tal forma que los costos indirectos se transforman a costos directos en las actividades.

**Sistemas de costos de calidad**

Permiten cuantificar los costos de calidad de la organización agrupados en los costos de cumplimiento e incumplimiento a fin de facilitar la gestión de los niveles de calidad que disminuyen los costos.

**El sistema de costeo por objetivo**

Este sistema tiene un procedimiento que empieza con un precio meta y de igual forma inicia con un nivel de utilidad deseada por parte de la empresa, estos procedimientos determinan los costos necesarios para ofrecer este producto. (Precio meta - Utilidad deseada = Costo meta).

**El sistema de costeo kaizen**

Es una técnica que plantea actividades para mejorar y reducir costos, incluye cambios referentes a la manera en la que se fabrican los productos, todo esto se realiza mediante una proyección de costos a partir de las mejores propuestas, las cuales deben ser llevadas a cabo como control del presupuesto.

## El sistema de costeo backflus

En este sistema no se registran los costos de producción en los que se incurre cuando son trasladados de un departamento a otro, estos son registrados cuando ya se terminan de producir o se venden.

Existen diferentes tipos de sistemas de costos, cada uno tiene un fin específico que será aplicado dentro de las empresas dependiendo de cual es el fin que percibe y que desea alcanzar con exactitud.

### 1.7.2 Sistema de costos por procesos

Para Alvarado (2016), el sistema de costos por procesos es:

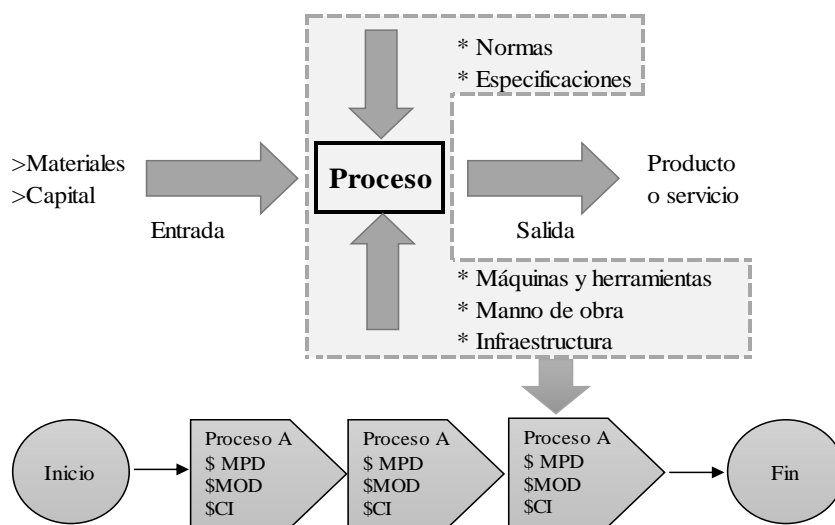
La determinación del costo unitario está relacionado con el costo promedio, el costo unitario de cada proceso se obtiene al dividir las cantidades de cada departamento para la producción equivalente, la cual se estructura al considerar las unidades terminadas más las unidades en proceso y que por su grado de avance se les puede considerar como terminadas. De esta forma, para conocer el volumen de la producción equivalente (PEQ) se debe utilizar la siguiente fórmula:

$$PEQ = PT + (PP \times GA)$$

Donde:

- › PT= Producción terminada
- › PP= Producción en proceso
- › GA= Grado de avance

El progreso que se presente se determinará como relativo porque dependerá del tipo de producto y de las características del proceso de producción. Todo esto se representa de manera gráfica. (p. 83)



**Figura 1-1.** Sistema de costos por procesos

Fuente: (Alvarado Verdín, 2016)

Un sistema de costos por procesos se utiliza cuando existe una producción masiva de un bien o servicio determinado y se lo realiza de forma continua y es necesario para realizar una sumatoria de todos los costos en los que se incurre para poder obtener el precio de venta total.

#### *1.7.2.1 Elementos del sistema de costos por procesos*

Chiloquina & Vallejos (2017, p. 9), mencionan que los elementos del sistema son:

- **Materia prima directa**

Se refiere a insumos específicos los cuales son sometidos a procesos de transformación con el fin de obtener un producto terminado o semielaborado, estos insumos se caracterizan por ser cuantificables y se identifican con facilidad en el producto final.

- **Mano de obra directa.**

Es la fuerza de trabajo de manera directa, esta interviene manualmente o accionando máquinas durante la transformación de la materia prima en productos terminados.

- **Gastos generales de fabricación.**

También es considerada como carga fabril y se refiere a aquellos egresos realizados con el propósito de beneficiar a un lote de productos en procesos, es decir que, se los utilizan durante todos los procesos y actividades.

Cabe mencionar que en un sistema de costos existes tres elementos importantes para que exista un adecuado manejo e implementación, dichos elementos son la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación con los cuales se podrá determinar de manera correcta el precio de venta unitario de un producto o servicio.

#### *1.7.2.2 Características del sistema de costos por procesos*

Arredondo, (2016) determina las siguientes características que posee un sistema de costos por procesos:

Este sistema está enfocado en obtener costos generalmente mensuales, se relaciona el valor de cada uno de los elementos del costo y la producción obtenida, de esta forma, el costo unitario de cada producto representa un promedio de la producción, la materia prima pasa por diversas procesos de transformación, con base a esto, el sistema de costos no solo se encarga de determinar un costo final, también, determinará el costo parcial resultante en cada proceso de producción. (p. 106)

Se menciona que las características de un sistema de costos por procesos es básicamente permitir que se conozca con exactitud todos los costos en los que se incurre al fabricar un producto y esto ayuda a optimizar los recursos e insumos que posee la empresa.

#### *1.7.3 Contabilidad de costos*

Según Chiloquina & Vallejos (2017) menciona que:



La Contabilidad de Costos tiene como principal objetivo dar a conocer los valores de cada uno de los elementos del costo de producción sin importar si son bienes o servicios, de igual forma, ayuda a calcular el costo unitario y permite establecer un precio de venta justo y ayuda con un manejo adecuado de las utilidades empresariales. (p. 5)

Para Polo (2017)

La contabilidad de costos es un sistema que mediante un proceso permite a una empresa u organización recopilar, clasificar, analizar y registrar en términos monetarios, y de manera secuencial, todas las actividades y procesos que se lleven a cabo, las mismas que están relacionados con la producción de bienes o la prestación de servicios. (p. 38)

Por lo tanto la contabilidad de costos no es más que un instrumento que permite que una empresa tenga mayor control de todas las actividades que se realicen para la elaboración de determinado producto o prestación de servicio.

#### *1.7.3.1 Objetivo de la contabilidad de costos*

Para Lazo (2013, p. 26) la contabilidad de costos tiene como objetivo lo siguiente:

- Facilitar información que se requiere para la evaluación de inventarios y correcto planteamiento de resultados.
- Entregar información indispensable para la planificación y control de las diferentes operaciones de la empresa.
- Proporcionar los datos necesarios para la obtención de los costos que serán destinados a la dirección general para mejorar la toma de decisiones.

#### *1.7.3.2 Contabilidad de Costos y sus fines*

Según Laporta (2016), la contabilidad de costos tiene distintos propósitos que serán detallados a continuación:

##### **1. Como fuente de información para la evaluación de la gestión de la empresa:**

Existe una evaluación de carácter interno que se presenta cuando la empresa desea conocer cuáles son sus utilidades, para ello, debe determinar el costo de elaboración de los productos fabricados y de los productos vendidos y si la evaluación es de carácter externo, se debe brindar información a accionistas, inversores, entidades bancarias o estatales.

##### **2. Como fuente de planificación:**

Se debe realizar un plan, en el cual, se detallan los grandes objetivos que se desea para empresa, estos, posteriormente serán expresados de forma cuantitativa, a través de una presupuestación.

##### **3. Como fuente para el control:**

Se lo puede realizar comparando la presupuestación y la gestión, determinando las variaciones existente y de igual forma evaluando la eficiencia que se tiene en cada proceso productivo.

#### **4. Como dato básico para establecer políticas de precios de venta:**

El mercado es quien determina los precios de venta, sin embargo, resulta importante para la empresa posicionarse en términos de precios. Y por esta razón es importante que se conozca con exactitud los costos y rentabilidad que fluctúan entorno al precio del mercado.

#### **5. Como fuente para toma de decisiones:**

Detallando toda la información relevante para la toma de decisiones, de esta manera la gestión será manejada de manera positiva para la empresa, cabe destacar que, si bien el dato del “costo” es uno solo, la información que se presente referente a este varía dependiendo de los propósitos a los cuales está destinada.

La contabilidad de costos cuenta con distintos fines que son muy importantes y es por ello que debe ser aplicado en cualquier empresa que se dedice a la producción de bienes o prestación de servicios, entre ellas prevalece la gestión para la toma de decisiones que permitirá que la organización con exactitud hacia donde piensa ir y que desea lograr en un determinado tiempo.

### **1.7.4 Costo y gasto**

#### **1.7.4.1 Costo**

Para Rivero (2015), los costos:

Son todo hecho cuantificable que permite obtener un bien o servicio que en el futuro generará un beneficio o utilidad. En una empresa industrial, todo lo que se produzca de manera directa o indirecta, se considerará costo de producción. El coste de los materiales, la mano de obra, el alquiler, la luz, el agua, etcétera, serán considerados costos. (pp. 32,33)

Se puede decir que un costo es la inversión que se necesita para poder fabricar un producto o prestar un servicio, dentro de una empresa de producción, la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación son considerados como costos.

#### **1.7.4.2 Gasto**

Rivero (2015), considera el gasto como:

Los costos que fueron generados para un bien o servicio, el mismo que, ya fue vendido y que generó una utilidad, todos los gastos deben ir a la cuenta de resultados. Algunos autores mencionan que los gastos son costos del período, pero son gastos que se generan en un período contable. (p. 33)

Se consideran gastos a todas las erogaciones que están relacionados con los departamentos administrativos y de ventas para su mejor funcionamiento y permitan un mejor desempeño para la elaboración del producto final.

### 1.7.5 Clasificación de los costos

Según Fernández & Miñambres (2015, pp. 23, 24), los costos tienen la siguiente clasificación:

**Costos directos:** Pueden atribuir de forma continua al objeto de costea. **Ejemplo:** La caña de azúcar como materia prima para la producción de alcohol.

**Costos indirectos:** Son aquellos que son utilizados para la elaboración de un bien o servicio pero no son indispensables. **Ejemplo:** Energía eléctrica.

**Costos fijos:** No varían a pesar de las circunstancias que se presenten durante la producción de un producto o servicio. **Ejemplo:** Sueldos de mano de obra

**Costos Variables:** Si existe variaciones durante la producción los costos también aumentarán. **Ejemplos:** Comisiones por ventas

**Costos históricos:** Son conocidos también como costos reales y son calculados a partir de consumos realizados durante un período considerado. **Ejemplo:** Costos iniciales de un bien y sirven como base para compararlos con costos futuros.

**Costos estándar:** Son conocidos como costos previstos o predeterminados y se calculan antes del proceso productivo. **Ejemplo:** Presupuestación de los costos antes de emprezar con la producción.

**Costos controlables:** Variarán siempre y cuando se efectúe mediante la intervención de un responsable asignado a realizar cambios. **Ejemplo:** Aumentos de sueldo.

**Costos no controlables:** Varían pero no por designio ni por control de la empresa, sino, por alguien externo a la misma. **Ejemplo:** El arriendo del local comercial.

**Costos relevantes:** Estos costos permiten a la empresa tomar decisiones al ser diferentes al menos para una de las alternativas sometidas a comparación. **Ejemplo:** Costo de la meteria prima.

**Costos irrelevantes:** Son todos en los que se incurre o se va a incurrir en un futuro por decisiones tomadas con anterioridad. **Ejemplo:** Sueldo del personal de recursos humanos.

Se menciona que existe una clasificación de los costos y se conoce que más de uno puede intervenir dentro de una empresa al momento de la fabricación de un producto, es por ello que es muy importante conocer con exactitud como se los define para llevar de forma correcta la contabilidad y el sistema de costos.

#### 1.7.5 Estructura del costo

##### 1.7.5.1 Estructura de costo de una empresa de servicios

Polo (2017, p. 31), menciona que

En estas empresas no existe transformación de materia prima, es decir, no existe estructura física de los productos que oferta. Una empresa de servicios tiene como principal objetivo proporcionar apoyo a otras industrias y se dará mediante un producto intangible.<sup>76</sup>

Dentro de una empresa de servicios los costos serán determinados de diferente forma que una empresa de comercial y que una de producción, los costos se relacionarán mayoritariamente a la mano de obra mas que a la materia prima en general que será mucho menor.

#### *1.7.5.2 Estructura de costos de una empresa comercial o de compraventa*

Polo (2017, p. 31), menciona que

Este tipo de empresas son aquellas que se dedican a la adquisición de bienes por parte de distribuidores o directamente de la fábrica, posteriormente, estos son suministrados a los clientes, a estos bienes no se les realiza ninguna transformación. El precio al cual se le distribuirá estos bienes al público dependerá del costo al cual fue adquirido, agregándole ciertos valores necesarios para colocar la mercadería en el mercado.

En este tipo de empresa, el costo estará relacionado al precio del producto terminado y a esto se debe aumentar un margen de ganancia que obtendrá la empresa.

#### *1.7.5.3 Estructura de costos de una empresa de producción*

Polo (2017, p. 32), considera que:

Una empresa de producción se dedica a la transformación de materiales brutos, convirtiéndolas en un producto totalmente elaborado, todo esto se lo realiza mediante un proceso productivo en donde también se ven involucrados costos de mano de obra y costos indirectos de fabricación.

En la empresa de producción es más fácil determinar los costos porque se debe fabricar un producto en sí y para ello intervienen diferente factores que son necesarios y que deben ser tomados en cuenta para el precio final del producto.

### **1.7.6 Costeo de los costos indirectos de fabricación**

#### *1.7.6.1 Clasificación de los costos indirectos de fabricación*

Los gastos de fabricación pueden clasificarse de distintas maneras, una de ellas es, de acuerdo con, la naturaleza del gasto, estos se agruparán en los siguientes grupos primarios:

- › Materiales indirectos
- › Mano de obra indirecta
- › Mantenimiento
- › Gastos de departamentos de servicios
- › Cargas fijas
- › Otros gastos generales de fábrica

Por lo tanto, los costos indirectos de fabricación son un rubro muy importante para poder determinar el precio de venta de un producto o un servicio y deben ser considerados todos sin excepción alguna.

### 1.7.6.2 *Presupuestos de los costos indirectos de fabricación*

Marulanda, (2009, p. 58) considera que

De acuerdo con la cantidad de unidades que la empresa desea producir se deben presupuestar los costos indirectos de fabricación con el fin de determinar costos variables y semivariables.

**Nivel de operación presupuestado:** Se presenta en unidades, horas, etc., y tiene que ver con el volumen de producción que se pretende alcanzar, dicha información, deberá ser presentada

**Bases de presupuestación:** Se refiere a los criterios o unidades de medida que sirven para unificar producciones diferentes o heterogéneas de una empresa.

**Métodos para presupuestar los CIF semivariables:** Luego de presupuestar el volumen de producción se debe también presupuestar los costos indirectos de fabricación que serán necesarios para todo el volumen de producción anteriormente presupuestado.

Una presupuestación es importante y necesaria porque se puede proyectar a futuro lo que la empresa pretende lograr, está relacionada con los costos y se realizará de acuerdo con las unidades deseadas para conocer la utilidad a obtener.

### 1.7.7 *Proceso en un sistema de costos por procesos*

Para Arredondo, (2016, pp. 96,97)

Para determinar las unidades terminadas y en proceso es importante utilizar este sistema y se debe seguir una serie de pasos que permitan realizar cada proceso de forma correcta, a continuación, se detalla los pasos necesarios a seguir para obtener un resultado correcto.

#### **Paso 1: Diseño de una cédula de unidades físicas**

1. En una cédula se expresa las unidades en forma física, se resume el flujo de las unidades por cada departamento.

Inventario inicial + unidades iniciadas en el periodo / Entradas = Inventario final + Unidades terminadas o transferidas al siguiente departamento / Salidas.

2. Las cedulas deben presentar las entradas iguales a las salidas.

#### **Paso 2. Cálculo de unidades equivalente**

Unidad equivalente:

- Estas unidades son las que se consideran como terminadas al final de cada proceso productivo, sin embargo, no lo están totalmente.
- Cuando las unidades se encuentran semiterminadas se deben poner en términos como si estuvieran tomando en cuenta el grado de avance que éstas tengan.

La implementación de sistema de costos por procesos ayuda a controlar los gastos y conocer con exactitud los costos en los que se incurre para la elaboración de un producto o servicio.

### 1.7.7.1 Métodos para calcular la producción equivalente

#### Método de unidades transferidas

**Tabla 1-1:** Producción equivalente

Información proveniente de la cédula de unidades físicas	Materiales directos	Costos de conversión (MOD y GIF)
(+) Unidades transferidas	XXX	XXX
(+) Inventario final	XXX	XXX
(=) Total de unidades equivalentes	XXX	XXX
(-) Inventario inicial	(XX)	(XXX)
(=) Unidades equivalentes producidas	XXX	XXX

Fuente: Arredondo, (2016)

Al final las unidades del inventario inicial de productos en proceso deben ser restadas del total de unidades equivalentes para determinar el número de unidades del período. Es importante tener en cuenta que el inventario inicial del periodo actual se convierte en inventario final del periodo anterior.

Este método se utiliza para conocer la producción equivalente dentro de la empresa y es necesario para tener una idea clara y concisa de lo que se está produciendo y también sirve como una ayuda para controlar como se maneja la fabricación en un determinado período.

### 1.7.7.2 Método de unidades iniciadas y terminadas

Para Arredondo, (2016, pp. 97,98)

Este método se aplica al inventario inicial y al inventario final de productos en proceso, se trabaja con base al porcentaje de avance durante el periodo, el avance de la materia prima directa y el avance de los costos de conversión deben ser considerados por separado.

#### Producción equivalente

Es necesario hacer un cálculo para la materia prima y los costos de conversión:

(+) Inventario inicial de producción en proceso \* 100% de avance del inicio del período

(+) Unidades iniciadas y terminadas (+) Inventario final de producción en proceso \* Grado de avance o porcentaje de trabajo realizado (=) Unidades equivalentes producidas

**Ejemplo:** La empresa XYZ, S.A., tiene un departamento que produce para julio 15.000 unidades, la materia prima se agrega al iniciar el proceso productivo, por lo que su avance es de 100%. En el inventario de productos en proceso existen al inicio del mes 8.000 unidades, con un avance de 80% de costos de conversión. Al finalizar el mes en el inventario de productos en proceso constaba de 10.000 unidades, con un avance del 70% en costos de conversión.

## Paso 1: Diseño de la cédula de unidades físicas

**Tabla 1-2:** Unidades físicas

Inventario inicial	Inventario final
8.000	10.000
+	+
Unidades iniciadas durante el período	Unidades terminadas o transferidas al siguiente departamento
15.000	13.000
23.000	23.000

Fuente: Arredondo, (2016)

## Paso 2. Método de unidades transferidas

**Tabla 1-3:** Unidades transferidas

Cédula de unidades físicas	MDF	Costos de conversión
(+) Unidades transferidas	13.000	13.000
(+) Inventario final	(10.000*100%)	(10.000*70%)
(=) Total de unidades equivalentes	23.000	20.000
(-) Inventario inicial	-8.000	-6.400
(=) Unidades equivalentes producidas	15.000	13.600

Fuente: Arredondo, (2016)

### Método de unidades iniciadas y terminadas

inventario inicial de productos en proceso \* 100% avance del periodo inicial  
 $8.000 * 100\%$

(+) Unidades del inicio y final del periodo-inventario final  
 $15.000 - 10.000 = 5.000$

+inventario final de productos en proceso \* % de trabajo del mes anterior  
 $10.000 * 100\% = 100\%$

El resultado es de 100% por la utilización total de la MPD al inicio del proceso.

### 1.7.8 Los costos y la toma de decisiones

#### 1.7.8.1 Clasificación de los costos para la toma de decisiones

Para Lazo, (2013, p. 243) la clasificación de costos relacionados con la toma de decisiones se clasifica de la siguiente manera:

**Costos controlables y no controlables:** para realizar una evaluación justa con respecto a la gestión del personal se realiza una asignación de responsabilidades y diferenciar entre costos controlables y no controlables.

**Costo marginal y costo inmovilizado:** El costo marginal es conocido como costo diferencial o incremental y es aquel que permite la producción de una unidad extra y un costo hundido o inmovilizado son aquellos costos que han sido realizados efectivamente y por ende ya no pueden ser modificados.

**Costo efectivo y costo de oportunidad:** un costo efectivo es aquel que está registrado por la contabilidad y un costo de oportunidad es aquel que intenta cuantificar una pérdida económica, estos costos son importante al momento de la toma de decisiones porque la variación de estos puede cambiar el sentido de la valuación de proyectos.

Por lo tanto, se dice que, mediante determinados costos será más factible para la empresa tomar decisiones con el fin de mejorar su desempeño.

#### *1.7.8.2 Circunstancias para la toman las decisiones*

Asimismo, Lazo, (2013, p. 245) menciona que:

Es importante conocer como primer paso quiénes son los encargados de tomar las decisiones dentro una empresa, en alguno de los casos. pueden ser: el gerente, director, administrador, o contador administrativo. Para la toma de decisiones se debe estar conscientes de que estas estarán relacionadas con las fuerzas del entorno, siempre tomando en cuenta los sucesos y hechos relevantes, por lo general, se dice que dichas fuerzas pueden ser los nuevos competidores dentro del mercado, nuevas tecnologías o temas relacionado a leyes y política.

Se puede decir que esta toma de decisiones dependerá de algunos factores que se vean reflejados dentro del entorno de la empresa, generalmente serán hechos que no pueden ser controlados por nadie dentro de la organización.

#### *1.7.8.3 Marco referencial para la toma de decisiones*

Lazo, (2013) menciona lo siguiente:

Siempre debe existir alguien encargado de la toma de decisiones en cualquier organización y para ello, primero tiene que iniciar por definir cuál es el problema que se está presentando, y posteriormente se tiene que evaluar las posibles soluciones y alternativas más fiables para solucionar el percance que se presenta. (p. 248)

Antes de cualquier cambio se tiene que evaluar las condiciones por las que se está atravesando y para la toma de decisiones debe existir alguna situación realmente importante y que de una u otra forma cambie el curso normal de la empresa.

### ***1.7.9 Tratamiento de los gastos generales de fabricación***

#### *1.7.9.1 Procedimiento antes del período contable*

Para Chilingua & Vallejos, (2017, p. 121) “se debe conocer que es necesario primero calcular la tasa predeterminada, este factor permmites aplicar los gastos generales de fabricación. Los gastos fijos



y variables no generan dificultad por ser constantes y son directamente proporcionales al volumen de ventas”.

#### 1.7.9.2 Procedimiento durante el período contable

Chiliquinga & Vallejos, (2017, p. 127) menciona que dentro de un periodo contable existen dos tipos de contabilización:

**Contabilización de los gastos generales de fabricación reales.** Durante un periodo contable los gastos en los que se incurre dentro del proceso productivo deber ser registrados en un asiento contable como el que se presenta a continuación:

**Tabla 1-4:** Libro mayor

Fecha	Detalle	Parcial	Debe	Haber
<b>Xxx</b>	--x--			
	GGF-C		X	
	MPI	X		
	MOI	X		
	Gasto depreciación maquinaria	X		
	Gasto depreciación edificio	X		
	Gasto seguro	X		
	Gasto servicios básicos	X		
	Inventario de materiales	X		
	Materiales indirectos			X
	Nómina de fábrica	X		
	Depreciación acumulada maquinaria			X
	Depreciación acumulada edificio			X
	Seguro prepagado			X
	Bancos			X
	v/ registro de los gastos generales de fabricación			

**Fuente:** (Chiliquinga Jaramillo & Vallejos Orbe, 2017)

**Contabilización de los gastos generales de fabricación dentro de la producción.** Con la tasa predeterminada se pueden aplicar los gastos generales de fabricación como tercer elemento del costo y los resultados obtenidos “HOJA DE COSTOS”.

#### 1.7.9.3 Procedimiento al final del período contable

Dentro del procedimiento que se debe realizar al final del período contable Chiliquinga & Vallejos, (2017), consideran que “se cierra la cuenta de gastos generales de fabricación y se debe abrir otra cuenta con el nombre de variación de gastos generales de fabricación la misma que se cierra contra costo de ventas”. (p. 128). El tratamiento que se debe realizar a los costos indirectos de fabricación

se da dentro de tres tiempos que son: antes, durante y al final del período contable, esto básicamente se refiere al correcto cierre de cuentas.

### 1.7.10 Hoja de costos por procesos

Velastegui, (2012, pp. 32,33) con respecto a la hoja de costos, menciona que:

Es una herramienta que se utiliza dentro del sistema de costos por procesos y su objetivo es calcular los costos por departamento, cada uno cuenta con costos propios y de traspaso:

- › Costos propios: Son aquellos que van específicamente a cada departamento de producción.
- › Costos traspaso: Solo se utilizan hasta cierto proceso dentro de un departamento y posteriormente debe avanzar hasta el próximo para culminar con su producción.

Ahora se mostrará una hoja de costos con tres departamentos.

**Tabla 1-5:** Hoja de costos

HOJA DE COSTOS EMPRESA: RAPANJI MES _____ AÑO _____								
LIMITADA								
DETALLE	DEPARTAMENTO A		DEPARTAMENTO B		DEPARTAMENTO C		COSTOS PROCESO	
	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO
M.P.D.								
M.O.D								
G. FABRIC								
SUMA								
COSTOS								
TRANSF.								
TOTAL								
Unidades transferidas								
Unidades en existencia								
Total Unidades								
Costo transferencia								
Costo existencias								
Costo total								

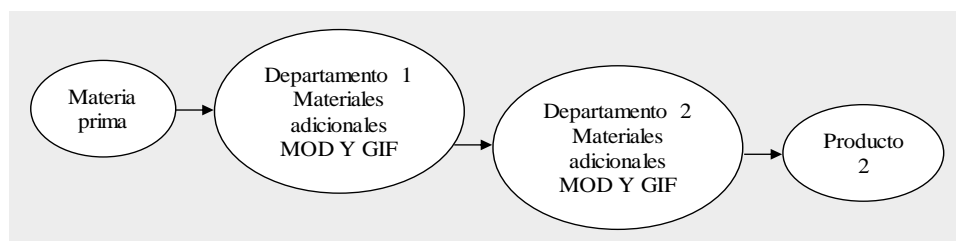
Fuente: (Velastegui Ojeda, 2012)

La hoja de costos es un documento que permite detallar con exactitud todo lo referente a la fabricación de un producto dentro de la empresa, gracias a este documento se puede llevar de manera sistematizada y controlada la producción del bien.

### **1.7.11 Flujo de costos de un sistema de costeo por procesos**

Para Arredondo, (2016, pp. 95,96)

Cada departamento productivo cuenta con diferentes insumos o materiales que son indispensables para la producción de un bien, así como también cuentan con su propia mano de obra y costos indirectos de fabricación, todos los costos que estén involucrados en un determinado proceso deben ser tomados en cuenta para determinar los costos totales al terminar la producción.



**Figura 1-2:** Flujo de un sistema de costos por procesos.

Fuente: (Arredondo, 2016)

En la figura se muestra que la materia prima necesita ser procesada en dos departamentos hasta lograr convertirse en producto terminado. En cada uno de los departamentos se le agregan materiales adicionales, costo de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, para conocer que costo tiene el producto al final del proceso productivo se debe tomar en cuenta todos los costos involucrados y detallados en informes en el cual debe estar incluido el inventario de productos en proceso y a los productos que falten por terminar se les debe agregar parte de los costos en los que se incurrió al momento de su producción porque han sido necesarios para obtener en un futuro un producto terminado.

Se puede interpretar que, para la elaboración de un determinado producto, se necesita más de un proceso, por lo que, intervendrá más de un departamento y es algo que debe estar bien definido al momento de empezar con la fabricación de estos.

### **1.7.12 Métodos de valoración de Inventarios**

Los métodos de valoración de inventarios que permite y reconoce la NIC 2: Inventarios son:

#### **1.7.12.1 Identificación Específica de sus Costos Individuales (Retail)**

La (Fundación IFRS, 2011) este método “se determinará a través de la identificación específica de sus costos individuales, estos costos por lo general no se pueden intercambiar, al igual que bienes y servicios producidos en proyectos específicos” (p. 8)

Este método para la valoración de inventarios se refiere básicamente a la evaluación final del inventario o al costo de los bienes que han sido vendidos.

#### *1.7.12.2 Método FIFO o PEPS*

Para la (Fundación IFRS, 2011) “este método es conocido como primeros en entrar, primeros en salir, los bienes elaborados en primera instancia serán los primeros en ser vendidos de esta forma en existencias solo quedaran los productos conforme se van produciendo o adquiriendo”. (p. 9)

Este método es uno de los más fáciles, básicamente los productos se irán despachando en relación de como vayan llegando y esto evitará deterioro de estos y se irán vendiendo de acuerdo con el costo que se haya ingresado.

#### *1.7.12.3 Método Promedio Ponderado*

La Fundación IFRS, (2011) considera que el método de promedio ponderado se refiere:

Los costos que se obtiene por las unidades producidas serán determinados de acuerdo con el método del promedio pondero, este, es el más utilizado en la mayoría de las industrias y las empresas de todo tipo, este se realiza a través de los costos de artículos similares que se hayan adquirido a principios del periodo, juntamente con, los que se han comprado o producido durante el periodo actual, dependiendo de cómo se encuentre la entidad el promedio se podrá calcular de forma periódica o a su vez puede calcularse después de recibir los envíos adicionales. (p. 9)

Este método se realiza tomando valores promedio de los productos existentes en stock y también de los costos de las mercaderías ya vendida y de esa forma se obtendrá el nuevo precio por el cuál debe ser vendido el nuevo producto.

#### ***1.7.13 La relación costo – volumen – utilidad***

Medina, et al., (2018) mencionan lo siguiente:

Sirve como definición del punto de equilibrio y debe estar detallado juntamente con el volumen de producción, precio de venta y debe contar un análisis de los elementos del costo, es indispensable que se cuente con esto porque permitirá toma de decisiones acertadas para el futuro de la empresa. (p. 69)

Para determinar el punto de equilibrio dentro de una empresa debe existir de forma obligatoria la relación de estos elementos y así se podrá obtener las metas planificadas por la empresa.

#### ***1.7.14 Margen de contribución.***

Para Medina et al., (2018) el margen de contribución “es el exceso de beneficios que obtiene una empresa con respecto a los costos variables; estos, permiten cubrir los costos fijos y ayuda a ser previsor en cuanto a las utilidades. Este margen se refiere a un porcentaje excedido que va contra los costos variables de la empresa”. (p. 69)

Por lo tanto, el margen de contribución no es más que la diferencia existente entre el volumen de ventas de la empresa con los costos variables.

### **1.7.15 Punto de equilibrio**

Asimismo, Medina et al., (2018, p. 70) consideran que el punto de equilibrio no es más que:

Una herramienta financiera que permite determinar si se ha obtenido ganancias o pérdidas durante un periodo contable, el punto de equilibrio se puede expresar según las necesidades de la empresa (valores, porcentajes o unidades), al momento de determinarlo es indispensable conocer los costos fijos y variables de la producción.

Se entiende que el punto de equilibrio es la base que la empresa debe cumplir sin ninguna excepción para poder cubrir todos los costos de producción, partiendo de eso, si las ventas sobrepasan dicha base, estas serán denominadas ganancias, caso contrario será pérdida para la organización.

## **1.8 Marco conceptual**

### **1.8.1 Contabilidad de costos**

Sinisterra & Rincón, (2017) mencionan que la contabilidad de costos es:

Considerada también como contabilidad manufacturera y es aquella que permite conocer los costos de los productos que se elaboran con el fin de llevar un control sobre estos y de esta forma determinar un precio de venta justo dentro del mercado, sin embargo, no solo sirven para llevar contabilidad en empresas fabriles, sino, se han perfeccionado las técnicas para utilizarse en cualquier tipo de empresa sin importar a que se dediquen. (p. 5)

Por lo tanto, la contabilidad de costos es una herramienta que permite a la empresa conocer los costos y gastos en los que se incurre para producir o elaborar determinado bien y así obtener un control total sobre la producción, la venta del producto y también su financiación.

### **1.8.2 Costos por procesos**

Cárdenas y Nápoles, (2016) considera que los costos por procesos:

Son utilizados en aquellas industrias que tienen una producción ininterrumpida o en serie, estas, deben realizar sus actividades mediante procesos que no pueden ser reemplazados y sus productos puedan ser evaluados o medidos en unidades de medida como las toneladas, litros, cajas, unidades, etc. Para llevar a cabo estos procesos es necesario que exista como punto principal una materia prima, las mismas que serán sujetas a transformación y en cada proceso se le agregará algo nuevo, seguido de esto, debe contar con mano de obra que ayude a transformar dicho producto, la misma que ese encontrará segregada de acuerdo con cada departamento productivo con el que cuente la empresa. (pp. 168, 169)

Se puede mencionar que los costos por procesos son métodos para la recolección y asignación de costos de fabricación a las unidades que se producen dentro de una empresa y de esa manera poder determinar el precio total del bien terminado.

### **1.8.3 Sistema de costos por procesos**

(Arredondo, 2016) menciona que:

Un sistema de costos por procesos tiene como punto principal obtener costos mensuales, estos costos están relacionados con la producción y detallados según cada uno de los elementos del costo, es así como se obtiene un costo unitario que representa un promedio de la producción de determinado periodo. (p. 106)

Se puede mencionar que el sistema de costos por procesos es una técnica utilizada para calcular y determinar todo lo que interviene al momento de fabricar un producto con el fin de establecer un costo total real que no afecte ni a la empresa ni al consumidor.

### **1.8.4 Costos indirectos de fabricación**

Medina, et al., (2018, p. 67) mencionan que los CIF:

Estos costos son aquellos que se relacionan de manera indirecta con los procesos productivos dentro de cada departamento es por ello por lo que es necesario que sean valorados de acuerdo con una base de distribución, estos, se pueden obtener mediante la siguiente fórmula:

**Cuota de distribución** = Costos generales de fabricación del periodo / costos de hora máquina del periodo.

Son aquellos costos necesarios para la producción dentro de la empresa, pero no de forma directa y pueden ser muy variables.

### **1.8.5 Costos fijos**

Para Rincón & Villareal, (2017) existen dos tipos de costos fijos, los comprometidos y los discrecionales, a continuación se detalla cada uno de ellos:

Un costo fijo discrecional es, básicamente aquel que se detalla en la asignación de costos referente a mantenimientos, reparaciones, publicidad, etc., los mismos que son previstos de forma anual. Y un costo comprometido es aquel que se genera por una necesidad, estos, pueden afectar la capacidad de producir de una empresa. (p. 37)

Estos costos son considerados muy importantes y en cada proceso estarán presentes de forma directa a la elaboración del producto de forma permanente.

### **1.8.6 Costos variables**

Cárdenas y Nápoles, (2016) considera que:

El costo variable se debe tomar en cuenta juntamente con el volumen de producción existente en la empresa y es sustentable con un equilibrio, no se incluyen los costos fijos de manufactura y estos deben ser tomados como ingresos durante el periodo. (pp. 404,405)

El costo variable es aquel que varía en cada proceso de acuerdo con las variaciones del volumen de producción o nivel de actividad.

#### **1.8.7 Costos totales**

Para Reveles, (2017) “representa el valor final invertido en un producto o en un servicio; se integra por las erogaciones realizadas en el área de operación, las del área de producción y distribución”. (p. 38), básicamente es la suma de los costos variables y los costos totales en los que se incurren dentro de la empresa en la fabricación de un producto o la prestación de un servicio.

#### **1.8.8 Materia prima directa**

Para Cárdenas, (2016) la materia prima es:

Es un material que tiende a ser transformado antes de ser comercializado en un mercado específico; es el principal elemento en una industria para producir un bien o servicio y es considerado como el primer elemento de los costos de producción. (p. 81)

La materia prima es uno de los principales costos al momento de fabricar un producto o también para la prestación de un servicio, este será transformado para poder satisfacer ciertas necesidades de los consumidores.

#### **1.8.9 Mano de obra directa**

Eras, Burgos, & Lalangui, (2015) consideran la mano de obra como:

Un costo que contribuye de forma directa durante el proceso de transformación de una materia prima con la finalidad de obtener un producto terminado listo para su comercialización, estos costos deben ser controlados con tarjetas de reloj para verificar la intervención durante los procesos productivos. (p. 67)

La mano de obra es el costo que presta su esfuerzo físico o intelectual para poder obtener el producto termina o prestar el servicio y es considera como un costo directo.

### **1.9 Interrogantes de estudio**

El diseño de un Sistema de Costos por Procesos para la Asociación Sinaí al Progreso Productivo, cantón Morona, provincia de Morona Santiago permite la correcta determinación de los costos totales y unitarios.

#### **a. Variable Independiente**

Sistema de Costos por Procesos.

#### **b. Variable Dependiente**

Costos totales y unitarios.

El diseño de un sistema de costos por procesos para la Asociación Sinaí al Progreso Productivo, cantón Morona, provincia de Morona Santiago, incide en la obtención del costo real de producción y el margen de utilidad alcanzada por la asociación.

## 2 CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO

### 2.1 Enfoque de investigación

Para llevar a cabo el diseño del sistema de costos por procesos se empleará el enfoque cualitativo y cuantitativo.

#### 2.1.1 *Enfoque cualitativo*

Guerrero, (2015) considera que:

Este método se caracteriza por concebir todo lo social como una realidad construida, la misma que es generada con base a distintas dimensiones del ámbito social, cuyas propiedades son distintas a las leyes que normalmente se encuentran establecidas dentro la esta. (p. 57)

Se pudo recabar información relevante dentro de la asociación de los procesos que se realizan continuamente, todo esto, mediante entrevistas o encuestas para poder determinar las actividades que realiza los socios.

#### 2.1.2 *Enfoque cuantitativo*

Para Guerrero, (2015) el enfoque cuantitativo:

Es un estudio mediante el cual es posible demostrar estadísticamente la variabilidad que existe en torno a una hipótesis y a partir de estas elaborar teorías que permitan posteriormente ser aceptarlas o rechazarlas, tras una observación, se puede generar una hipótesis que emita conclusiones con base a un contraste de dicha hipótesis. (p. 59)

Se examinó los datos numéricos que presente la asociación en cuanto a la producción del alcohol.

### 2.2 Nivel de Investigación

#### 2.2.1 *Exploratorio*

Marroquín, (2012) menciona que la investigación exploratoria “ se realiza en torno a un tema que ha sido poco estudiado o a su vez totalmente desconocido, los resultados que se obtengan son percibidos como un nivel superficial de conocimientos”. (p. 4). En la presente investigación se utilizó el nivel exploratorio ya que se determinó que hace falta dentro de la asociación para poder implementar el sistema de costos por procesos y así verificar que tan necesario es dicho sistema para el normal funcionamiento de sus actividades.



### **2.2.2 Descriptivo**

Marroquín, (2012) la investigación descriptiva:

Es considerada una investigación estadística en la cual se detallan características específicas del fenómeno o población a la cual se realiza la investigación, es este estudio, se responden a preguntas muy definidas, quién, qué, cómo, cuándo y dónde, mediante las cuales se puede desarrollar una correcta evaluación. (p. 4)

Fue un nivel descriptivo porque se fue detallando cuales son las falencias encontradas dentro de la asociación al momento de la elaboración de su producto y quienes intervienen en la fabricación del alcohol, de esta manera se pudo emitir las conclusiones y recomendaciones necesarias para que mejore en su proceso productivo.

## **2.3 Diseño de investigación**

### **2.3.1 No experimental**

Hernández, et al., (2014) consideran que el diseño no experimental:

Es un tipo de investigación que se realiza sin manipular ninguna variable, es decir, en este estudio no se modifican las variables independientes de forma intencional sobre ninguna otra variable, solamente se observaran los fenómenos existentes con el fin de analizarlos. (p. 152)

Se utilizó el diseño experimental porque para poder llevar a cabo a la investigación no se modificó ninguno de los procesos que se utilizan para la elaboración del producto final dentro de la asociación, al contrario, solo se registraron los procesos con el fin de conocer el costo total de la producción.

### **2.3.2 Longitudinal**

Para Hernández, et al., (2014), el diseño longitudinal es:

Se recolectan datos en distintas líneas de tiempo para poder diferenciar si existen cambios o algún tipo de evolución alrededor del problema de investigación, asimismo, estos datos recolectados permiten deducir las causas y efectos que se obtienen a partir de este problema. (p. 159)

El diseño longitudinal fue utilizado ya que para poder determinar todos los procesos se necesitaba evaluar los diferentes procesos que se realizaban y en los tiempos en que lo hacían en cada una de las moliendas de la asociación y así poder determinar el costo total.

## **2.4 Tipo de estudio**

### **2.4.1 De campo**

Baena, (2014) menciona que “las técnicas de campo permiten recolectar información relevante para la investigación, de igual forma, permite registrar ordenadamente cada dato que es indispensable para el estudio”. (p. 24), se utilizó este tipo de estudio porque para recabar la información necesaria

se mantuvo un contacto directo con la asociación y de la misma forma con los socios y sus respectivas moliendas en donde se elaboraba el producto final.

#### **2.4.1 Observacional**

Baena, (2014) dice que el estudio observacional “es adecuado para realizar un examen de las diversas conductas que existen en una población determinada y obtener información relevante para la investigación”. (p. 24), para realizar la presente investigación se necesitó el estudio observacional para poder determinar que procesos se utilizan para la elaboración del producto final, así como conocer que materiales utilizan y la mano de obra necesaria para trabajar.

### **2.5 Población y muestra**

#### **2.5.1 Población**

Arias, et al. (2016) mencionan que la población es considerada como:

Un conjunto de casos los cuales se utilizan como objeto general de estudio, a partir de estos casos, se seleccionará una muestra cumpliendo varios parámetros y criterios predeterminados con la finalidad de obtener un resultado específico. En caso de que la población sea extensa se debe segregar una muestra con el fin de agilizar la investigación, es importante especificar la población y la muestra de estudio, ya que, a partir de esta se puede definir los resultados obtenidos hacia el resto de la población o universo. (p. 3)

Para llevar a cabo esta investigación se tomó toda la población ya que la asociación cuenta con 20 socios y se puede realizar de la totalidad la respectiva encuesta.

### **2.6 Métodos, técnicas e instrumentos de investigación**

#### **2.6.1 Métodos**

Para Baena, (2014, p. 56) menciona que:

**Inductivo:** Consiste en un razonamiento que pasa de la observación de los fenómenos a una ley general para todos los fenómenos de un mismo género. La inducción es, así, una generalización que conduce de los casos particulares a la ley general.

**Deductivo:** La deducción empieza por las ideas generales y pasa a los casos particulares y, por tanto, no plantea un problema. Una vez aceptados los axiomas, los postulados y definiciones, los teoremas y demás casos particulares resultan claros y precisos.

Se utilizó el método inductivo ya que se tomó como caso particular los procesos de producción en cada departamento o área y de ahí partir a la creación de un sistema que ayude a determinar los costos por procesos. Asimismo, se aplicó el método deductivo porque permitió sintetizar de forma oportuna todos los resultados que se obtuvieron durante la investigación para obtener los costos totales.

### 2.6.2 Técnicas

Gil, (2016) menciona que las técnicas para recolección de información se definen de la siguiente manera:

**Entrevista:** Es una conversación verbal entre dos o más personas con una finalidad. Como instrumentos, es un proceso de recogida de información con dos componentes el entrevistado y el entrevistador. (p. 201)

**Encuesta:** Técnica más utilizada y que permite obtener información de casi cualquier tipo de población, permite obtener información sobre hechos pasados de los encuestados y tiene una gran capacidad para estandarizar datos, lo que permite sus tratamientos informáticos y el análisis estadístico. (p. 153)

**Observación directa:** Parte de un estudio previo donde se han definido la situación y el problema de investigación y el observador está en condiciones de determinar las categorías, aunque en el desarrollo de la investigación precise y module el número y características de estas. Se pueden utilizar elementos auxiliares (fotografías, registros de audio, etc.). (p. 110)

La entrevista permitió conversar con los directivos de la asociación y de esa forma conocer cuáles son las inquietudes que tienen y, asimismo, determinar cuáles son los procesos que se siguen para elaborar el producto final. La encuesta, se realizó a todos los socios con el fin de descubrir datos relevantes de cada uno, esto permitió realizar un trabajo más íntegro y de esa manera solventar todas las necesidades que tenían dentro de la asociación. Y la observación directa sirvió para conocer a detalle aspectos que se manejan dentro del entorno de producción.

### 2.6.3 Instrumentos

Para Guerrero, (2015) la definición de un tipo de instrumento de investigación es la siguiente:

**Ficha de trabajo:** Tiene relevancia especial en la tarea de investigación. Su construcción debe ser creativa. Es el fruto de la reflexión, el análisis, la síntesis y la crítica. Para una mejor conservación se pueden enmarcar y también hacer en hojas de papel, en todo caso tener un respaldo electrónico. Su objetivo es ordenar, clasificar y registrar información teórica sobre el objeto de estudio. (p. 63)

Las fichas de trabajo permitieron que toda la información recabada dentro de la investigación a la asociación se quede como evidencias y se pudiera presentar un trabajo más completo y organizado.

### 2.7 Análisis e interpretación de resultados

Una vez realizada la encuesta a los socios de la Asociación Sinaí al Progreso Productivo he recabado los resultados presentados a continuación:

## PREGUNTAS

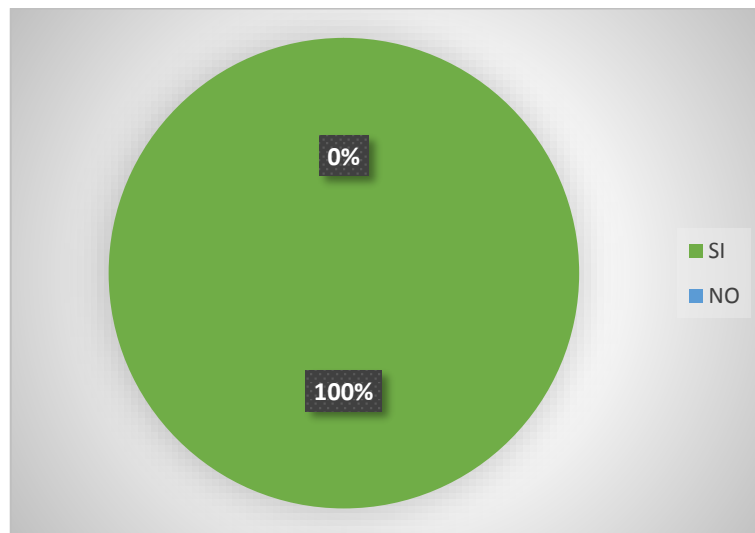
### 1. ¿La asociación Sinaí al Progreso Productivo lleva contabilidad?

**Tabla 2-1:** Contabilidad

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>
Si	20	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Asociación Sinaí al Progreso Productivo

**Realizado por:** Estefany Samaniego Arévalo (2022)



**Gráfico 2-1:** Contabilidad

**Realizado por:** Estefany Samaniego Arévalo (2022)

## Análisis

El 100% de los encuestados respondieron que la Asociación Sinaí al Progreso Productivo si lleva contabilidad, sin embargo, no es utilizada de manera correcta y esto provoca notorios desfases en las diferentes actividades que se realiza dentro de la asociación.

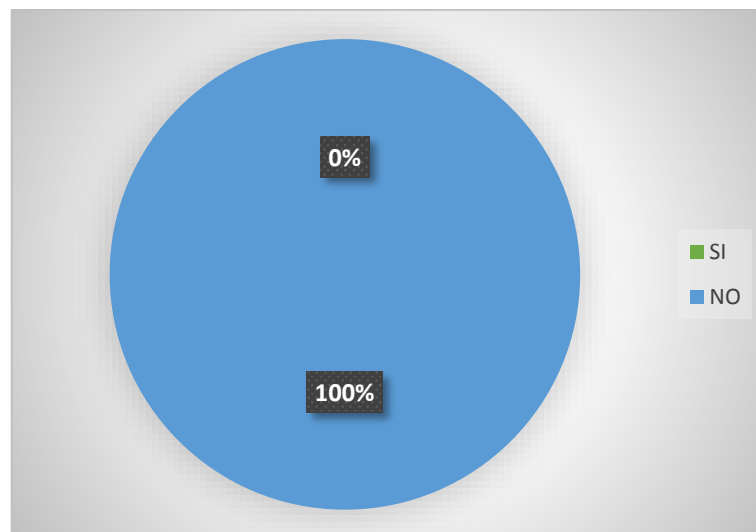
## 2. ¿La asociación Sinaí al Progreso Productivo aplica la contabilidad de costos?

**Tabla 2-2:** Contabilidad de costos

Variable	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	0	0%
No	20	100%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Asociación Sinaí al Progreso Productivo

Realizado por: Estefany Samaniego Arévalo (2022)



**Gráfico 2-2:** Contabilidad de costos

Realizado por: Estefany Samaniego Arévalo (2022)

## Análisis

En esta pregunta el 100% de los encuestados respondió que no llevan una contabilidad de costos y esta es muy importante porque permitiría realizar un sistema de costos por procesos de forma más rápida y eficiente.

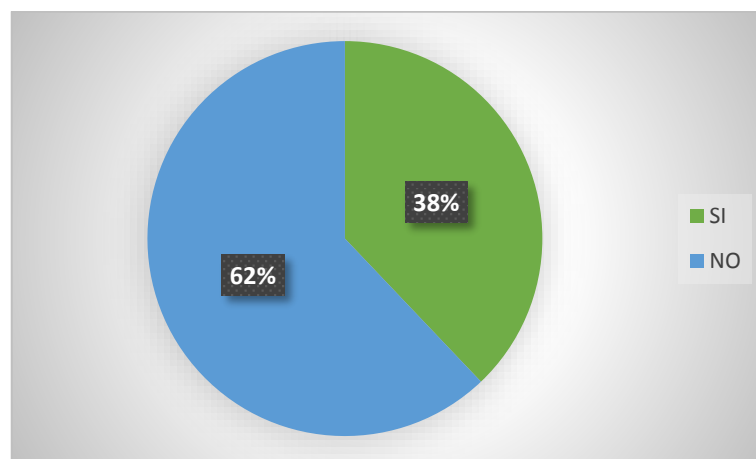
### 3. ¿Sabe usted lo que es un Sistema de Costos por proceso?

**Tabla 2-3:** Sistema de costos

Variable	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	4	37,9%
No	16	62,1%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Asociación Siná al Progreso Productivo

Realizado por: Estefany Samaniego Arévalo (2022)



**Gráfico 2-3:** Sistema de costos

Realizado por: Estefany Samaniego Arévalo (2022)

#### Análisis

El 62% de los encuestados respondió que si conoce el significado de un sistema de costos por procesos y el 38% contestó que no sabe que es, para lo cual fue importante capacitar a los socios

de la asociación para que tengan un conocimiento más amplio de lo que se realizaba dentro de Sinaí al Progreso Productivo.

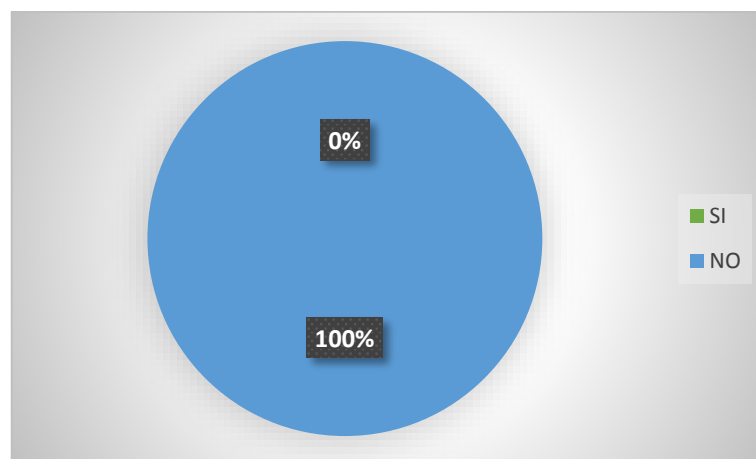
#### 4. ¿La Asociación Sinaí al Progreso Productivo cuenta con un Sistema de Costos por Procesos?

**Tabla 2-4:** Sistema de costos por procesos

Variable	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	0	0%
No	20	100%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Asociación Sinaí al Progreso Productivo

Realizado por: Estefany Samaniego Arévalo (2022)



**Gráfico 2-4:**Sistema de costos por procesos

Realizado por: Estefany Samaniego Arévalo (2022)

#### **Análisis**

El 100% de los encuestados supo manifestar que dentro de Sinaí al Progreso Productivo no se ha implementado un sistema de costos por procesos por lo que toda la producción se las realizaba de

manera empírica sin conocer elementos básicos para fabricar sus productos de manera correcta y beneficiosa para la asociación.

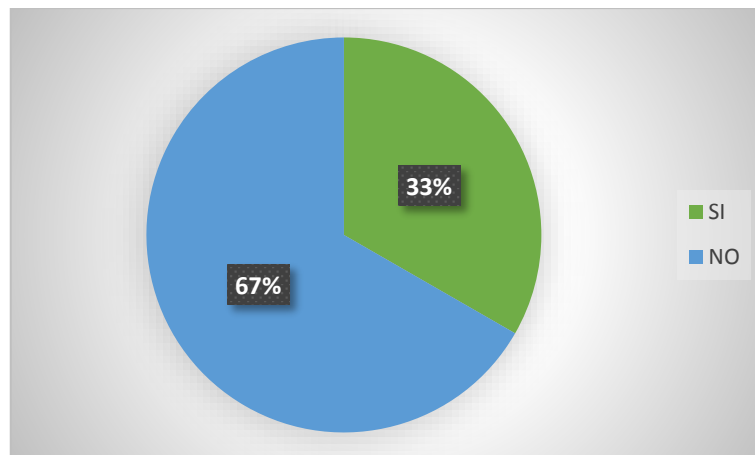
**5. ¿Conoce usted si la Asociación Sinaí al Progreso Productivo utiliza algún método para determinar los costos de producción?**

**Tabla 2-5:** Costos de producción

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>
Si	5	33,3%
No	15	66,7%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Asociación Sinaí al Progreso Productivo

**Realizado por:** Estefany Samaniego Arévalo (2022)



**Gráfico 2-5:** Costos de producción

**Realizado por:** Estefany Samaniego Arévalo (2022)

**Análisis**

El 33% de los encuestados mencionó que, si conocía métodos que se utilizaban para determinar los costos de producción, sin embargo, estos métodos son utilizados solamente por los dueños de



ciertas molindas y no son utilizadas dentro de todas las molindas es por eso por lo que el otro 67% desconocía completamente dichos métodos.

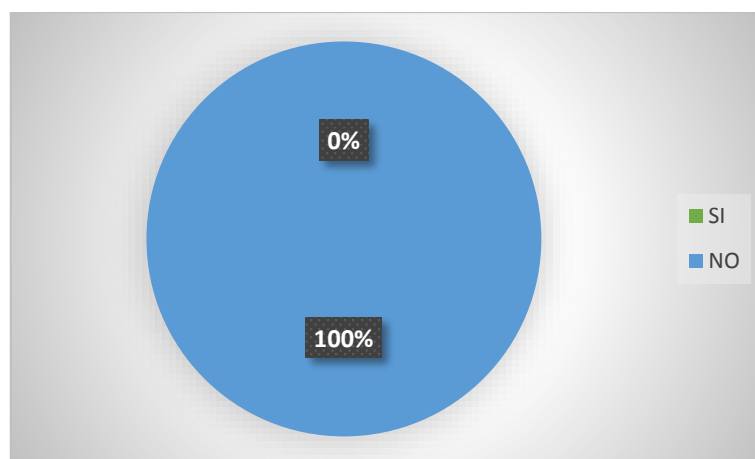
**6. ¿La asociación Sinaí al Progreso Productivo cuenta con un método para fijar el precio de venta al público del producto terminado?**

**Tabla 2-6:** Precio de venta

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>
<b>Si</b>	0	0%
<b>No</b>	20	100%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Asociación Sinaí al Progreso Productivo

**Realizado por:** Estefany Samaniego Arévalo (2022)



**Gráfico 2-6:** Precio de venta

**Realizado por:** Estefany Samaniego Arévalo (2022)

**Análisis**

El 100% de los encuestados respondió que la asociación no utilizaba ningún método para determinar el precio de venta al pública, se determinaba el precio con base a la competencia y no se consideraba ningún margen de utilidad al momento de despachar el producto.

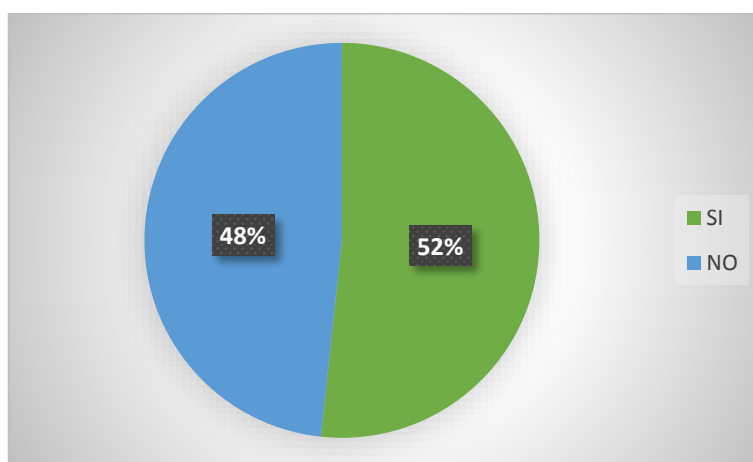
7. ¿Considera usted si el beneficio incluido en el precio de venta satisface los costos totales de producción?

**Tabla 2-7:** Costos totales de producción

Variable	Frecuencia	Frecuencia
	Absoluta	Relativa
Si	11	51,7%
No	9	48,3%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Asociación Sinaí al Progreso Productivo

**Realizado por:** Estefany Samaniego Arévalo (2022)



**Gráfico 2-7:** Costos totales de producción

**Realizado por:** Estefany Samaniego Arévalo (2022)

**Análisis**

El 52% de los encuestados considera que dentro del precio de venta no se ve reflejado un margen de utilidad para ellos como productores por lo que piensan que se debe tomar nuevas medidas y el otro 48% menciona que si son buenos precios y que no debería subirse para no verse afectados en las ventas.

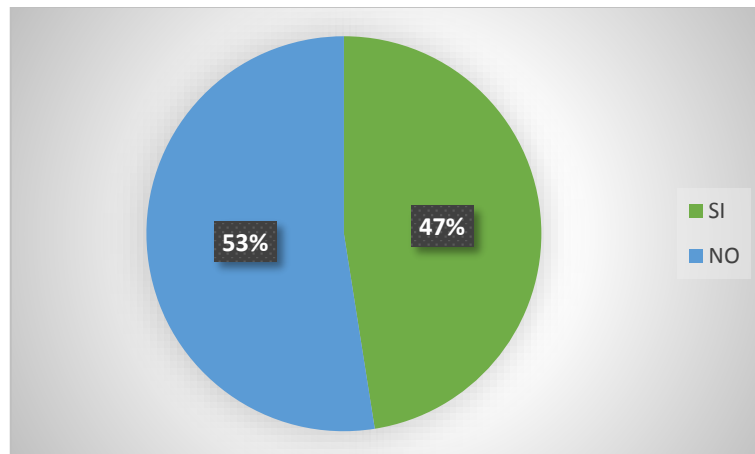
**8. ¿Cree usted que son bien utilizados los insumos y materiales para la producción del alcohol?**

**Tabla 2-8: Insumos y materiales**

Variable	Frecuencia	Frecuencia
	Absoluta	Relativa
Si	8	47,5%
No	12	52,5%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Asociación Sinaí al Progreso Productivo

**Realizado por:** Estefany Samaniego Arévalo (2022)



**Gráfico 2-8: Insumos y materiales**

**Realizado por:** Estefany Samaniego Arévalo (2022)

**Análisis**

El 53% mencionan que los materiales e insumos no son bien utilizados y distribuidos, esto provoca un desperdicio con una mayor visibilidad en materia prima y el 47% respondieron que no hay desperdicios y que todo se utiliza de la mejor manera para fabricar un producto de calidad.

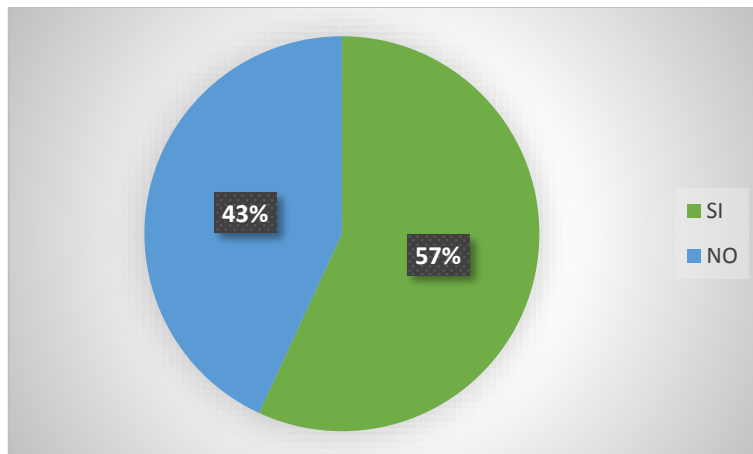
**9. ¿Existe un control adecuado sobre los materiales e insumos necesarios para la fabricación del alcohol?**

**Tabla 2-9:** Producción de alcohol

Variable	Frecuencia	Frecuencia
	Absoluta	Relativa
Si	5	33,3%
No	15	66,7%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Asociación Sinaí al Progreso Productivo

**Realizado por:** Estefany Samaniego Arévalo (2022)



**Gráfico 2-9:** Producción de alcohol

**Realizado por:** Estefany Samaniego Arévalo (2022)

**Análisis**

El 43% mencionó que no existe ningún control de materiales e insumos ya que al existir 9 molindas diferentes en las cuales se produce el alcohol no se puede controlar, sin embargo, el 57% manifestó que dentro de sus molindas si llevan un control de forma empírica y esto les permite conocer los gastos.

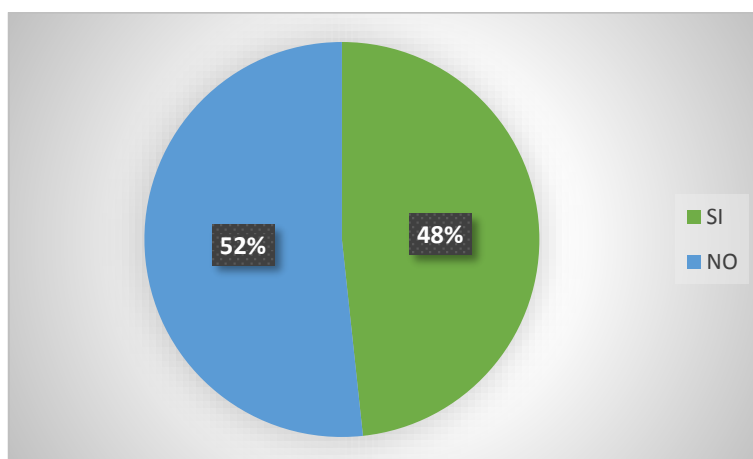
**10. ¿Conoce usted que materiales e insumos son considerados directos e indirectos dentro del proceso de fabricación?**

**Tabla 2-10:** Costos directos e indirectos

Variable	Frecuencia	Frecuencia
	Absoluta	Relativa
Si	9	48,3%
No	11	51,7%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Asociación Sinaí al Progreso Productivo

Realizado por: Estefany Samaniego Arévalo (2022)



**Gráfico 2-10:** Costos directos e indirectos

Realizado por: Estefany Samaniego Arévalo (2022)

**Análisis**

El 48% respondió que si conocen cuáles son materiales directos e indirectos, se debe tener en cuenta que este porcentaje positivo forma parte de los dueños de las molindas por lo que quiere decir que están más al tanto de estos costos y el 52% desconoce totalmente del tema.

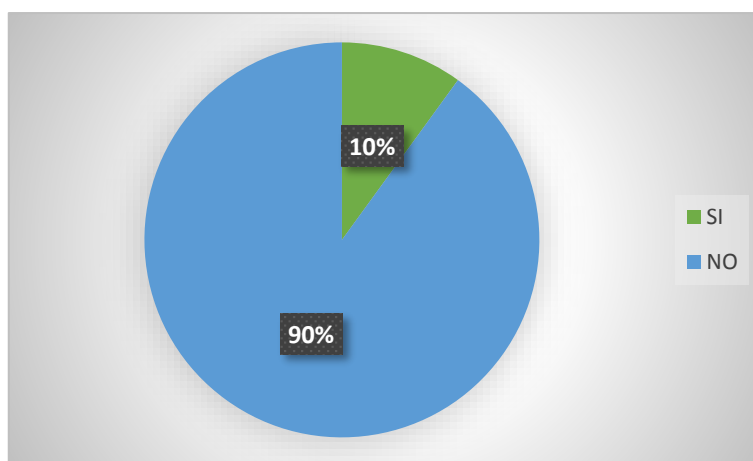
**11. ¿Existe alguna persona dentro de la asociación para que controle la mano de obra?**

**Tabla 2-11:** Control de mano de obra

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>
<b>Si</b>	2	10%
<b>No</b>	18	90%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Asociación Sinaí al Progreso Productivo

**Realizado por:** Estefany Samaniego Arévalo (2022)



**Gráfico 2-11:** Control de mano de obra

**Realizado por:** Estefany Samaniego Arévalo (2022)

**Análisis**

El 90% manifestó que no existe ningún control hacia la mano de obra al momento de fabricar el producto estelar de la asociación y de manera positiva solo contestaron un 10%, los mismos son dueños de las moliendas y de una u otra forma tratan de controlar su manera de trabajar, sin embargo, no es del todo confiable porque no llevan se llevan evidencias físicas.

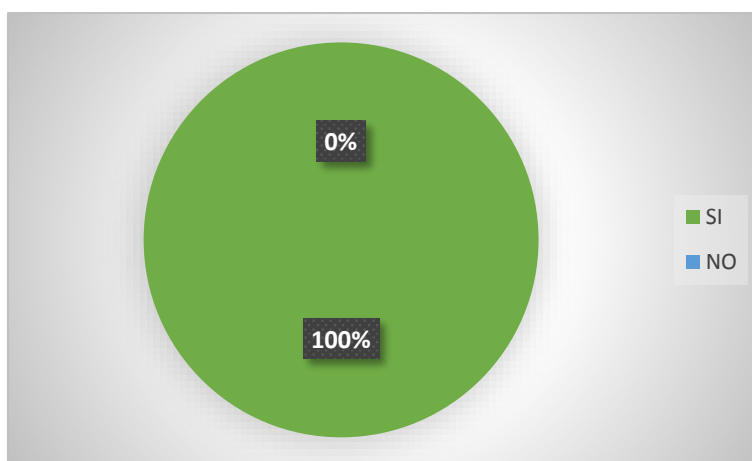
12. ¿Considera que es necesario implementar un sistema de costos por procesos con la finalidad de brindar apoyo a los directivos de la empresa para una correcta toma de decisiones?

**Tabla 2-12:** Toma de decisiones

Variable	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	20	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Asociación Sinaí al Progreso Productivo

**Realizado por:** Estefany Samaniego Arévalo (2022)



**Gráfico 2-12:** Toma de decisiones

**Realizado por:** Estefany Samaniego Arévalo (2022)

### **Análisis**

El 100% de los encuestados considera que es muy necesaria la implementación de un Sistema de Costos de Procesos dentro de la Asociación para conocer de manera veraz que beneficio obtiene mes a mes y puedan controlar su producción, evitando desgaste de maquinaria y asimismo se puedan optimizar tiempos y recursos.

## **2.8 Comprobación de la idea defender**

Con la información levantada, a través, de la encuesta y la entrevista a los socios de Sinaí al Progreso Productivo se puede comprobar que no se puede determinar un correcto costo de producción al momento de elaborar el alcohol ya que la identificación de los costos es inadecuada, también es importante considerar que no se lleva de manera correcta la contabilidad dentro de la asociación. Otro aspecto por el cual es necesario la implementación del sistema es la fijación de precio la cual se lo realiza con base a la competencia y no tomando en cuenta los costos y gastos en los que se incurre para la fabricación del producto y mucho menos se toma en cuenta el margen de utilidad que debe percibir la asociación.

También, es importante mencionar que no se controla la mano de obra y mucho menos se utiliza de forma correcta la materia prima, asimismo, no se consideran los costos indirectos de fabricación durante el proceso lo que también implica desfases para el cálculo del precio de venta. Por todo lo recabado se confirma que la propuesta de un Diseño de un sistema de costos por procesos para la Asociación Sinaí al Progreso Productivo permite determinar de forma correcta los costos unitarios y totales en los que incurre la asociación, esto a su vez permitirá conocer de forma oportuna el margen de utilidad percibido por su producción y ayudará a optimizar tiempo, recursos y mano de obra.



### **3 MARCO DE RESULTADOS, DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

#### **3.1 Título**

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA ASOCIACIÓN DE PRODUCCIÓN “COOPROAGRDCASIN”, CANTÓN MORONA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO.

#### **3.2 Contenido de la Propuesta**

##### **3.2.1 Antecedentes**

El presente trabajo se realizó en la Asociación Sinaí al Progreso Productivo, ubicada en la parroquia de Sinaí, cantón Morona, provincia de Morona Santiago. Inició sus actividades en el año 2012 bajo la razón social “ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO”; dedicándose a la producción de alcohol a base de caña de azúcar, hoy en día su producto es utilizado como materia prima para la producción de biocombustibles.

Dentro de la Asociación Sinaí al Progreso Productivo son muy notables una serie de problemáticas que afectan el normal rendimiento al momento de producir el alcohol, entre las más considerables está la determinación del precio de venta que es impuesta basándose en lo que la competencia establezca, otra problemática es que no saben diferenciar entre los costos directos y los indirectos para un mejor control y, asimismo, desconocen cual es el margen de utilidad que perciben por la producción del alcohol. También es importante detallar que no existe un control de la mano de obra durante el proceso productivo.

Otro aspecto negativo que es necesario mencionar es que el manejo administrativo y contable dentro de la asociación es dirigido de manera empírica y al no conocer con certeza el monto real de gastos que se emplean para la elaboración del producto final no se puede establecer un precio real de este.

Para poder resolver las distintas problemáticas mencionadas, es necesario la aplicación inmediata de un sistema de costos por procesos, la misma que será una herramienta útil para un mejor desenvolvimiento al momento de elaborar el producto final.

La presente investigación tiene como objetivo principal diseñar dicho sistema con el fin de mejorar los procesos de producción dentro de la asociación y así los resultados que se obtengan al final sean más eficientes y generen efectos económicos positivos y que beneficien a los socios de Sinaí al Progreso Productivo.

##### **3.2.2 Productos**

Sinaí al Progreso Productivo cuenta con un único producto que es el alcohol el cual es producido en grandes cantidades en las diferentes moliendas de la Asociación.

#### **Materia Prima**

Para la elaboración del alcohol (etanol) se necesita los siguientes materiales:

- Caña de azúcar
- Envases de vidrio

**Mano de Obra**

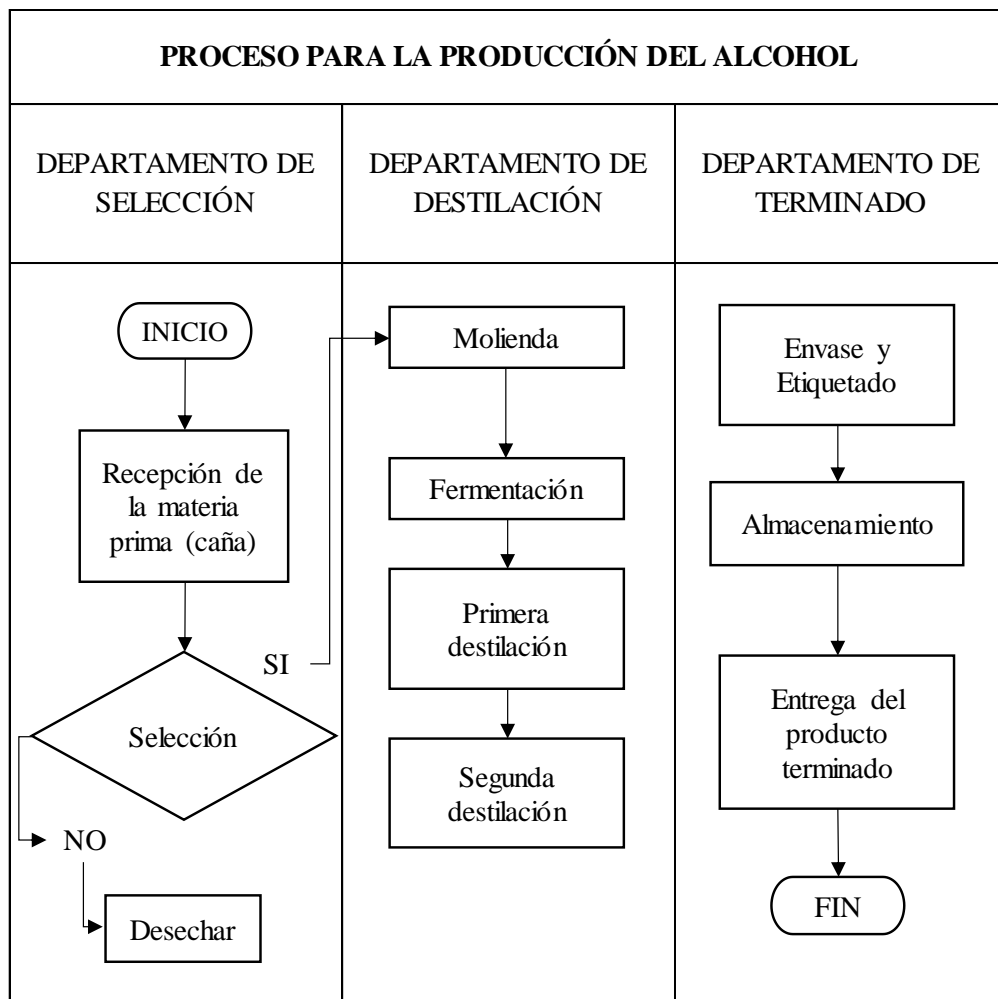
Para la producción del alcohol se necesita de 4 personas, las mismas que están distribuidas de la siguiente manera: una persona se encarga de la selección de la caña de azúcar, otra persona realiza la molienda de la caña, hay una persona encargada de la destilación y la última dedica al envase del producto terminado.

**Costos Indirectos de Fabricación**

Los costos indirectos de fabricación son el consumo de energía eléctrica, la maquinaria, depreciación y su mantenimiento y también la utilización de combustible, en este caso Diesel.

**3.2.3 Diseño del Sistema de Costos por Procesos para la Asociación Sinaí al Progreso Productivo**

Luego de un análisis al trabajo que se realiza dentro las moliendas se pudo determinar que existen 3 procesos necesarios para la producción del alcohol, los cuales se detallan a continuación:

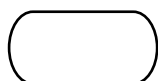


**Figura 3-1:** Proceso de producción del alcohol  
 Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

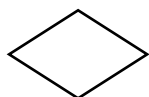
## Descripción de proceso

### Simbología

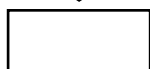
### Descripción



Inicio de Proceso/Fin de Proceso: Da la pauta de ingreso al proceso y a su vez de culminación definitiva.



Decisión: Representa el hecho de efectuar una selección o decidir una alternativa específica de acción.



Operaciones: Fases del proceso, método o procedimiento

### 3.2.4 *Proceso de Producción del Alcohol*

Para la producción del alcohol se realiza el siguiente proceso:

1. En esta fase tiene lugar la recepción de los diferentes ingredientes que van a entrar en la composición del producto final, desde la materia prima que es la caña y los aditivos necesarios para conseguir el alcohol, las materias primas deben ser transportadas en condiciones de higiene y estiba adecuadas. Así en el caso de la caña deben respetarse las temperaturas de transporte legalmente establecidas.
2. Se realiza la selección con base a parámetros de calidad y cuando la caña no presente ningún tipo de riesgo dentro de la elaboración del producto, en caso de no encontrarse bajo óptimas condiciones se procede al desecho de estas.
3. Para continuar con el proceso en esta etapa se inicia con la molienda o extracción del jugo de la caña ya preparada con anterioridad. La caña desfibrada pasa por el trapiche, donde se hace una extracción del jugo; en este proceso se obtiene el bagazo que se utiliza como combustible en la caldera y jugo mixto que es la mezcla de los diferentes jugos obtenidos el cual es enviado a fabricación.
4. El siguiente paso es la fermentación, en este proceso se obtiene el alcohol, al momento de fermentarse va conservando el aroma y el sabor de las materias primas empleadas. El proceso productivo comienza con la fermentación del jugo de caña (guarapo 0). Este proceso es considerado el más importante dentro de la fabricación del alcohol.
5. Posteriormente se realiza la primera destilación. El resultado de la fermentación se deposita en el caldero de un alambique y se le aplica calor para separar los distintos líquidos que lo componen. Cuando en el interior del alambique se alcanza cierta temperatura, el líquido fermentado comenzará a evaporarse. En esta etapa se realiza tres puntos de corte en distintos momentos de la destilación denominadas como: cabezas, corazones y colas.

- **Cabezas:** serán las primeras en salir (<78°C), compuestas por sustancias volátiles tales como acetona, metanol, etc., algunas de ellas muy peligrosas.
  - **Corazones:** es la fracción más deseada, compuesta por alcohol etílico (etanol) que se evapora entre 78°C y 82°C.
  - **Colas:** formadas por los componentes con mayor punto de ebullición, alcoholes superiores y furfurales, los cuales pueden estropear el sabor del destilado si su recogida es prolongada.
6. Para la segunda destilación se repite el mismo proceso con el fin de obtener el máximo de aromas y minimizar los residuos peligrosos que contiene el alcohol.
  7. El proceso de envasado consiste en un cuidadoso depósito del producto en envases de vidrio y luego un correcto cierre para evitar desperdicios del producto final. Durante esta fase el riesgo es la contaminación de la bebida alcohólica por suciedad de los envases, por ello antes de la operación de llenado, los recipientes se trasladarán de forma higiénica al lugar de trabajo y antes de su llenado se limpiarán con el equipo de limpieza previsto para este fin. En caso de utilizar agua, que siempre debe ser potable y corriente, se escurrirán los envases antes de proceder a su llenado. Si el llenado es manual, los operarios lo realizarán de la forma más higiénica posible. Se comprobará el adecuado funcionamiento y las condiciones higiénicas de los equipos de llenado y cierre de los envases.
  8. Y finalmente, una vez el producto ha sido acabado será almacenado en lugares aireados, oscuros y frescos, ya que el calor excesivo y la humedad facilitan el desarrollo de hongos, que producirían alteraciones en el producto, pudiendo llegar a descomponerlo totalmente.

### 3.2.5 Plan de cuentas

Antes de seguir con el diseño del sistema de costos se ha planteado un plan de cuentas que es necesario para su implementación, el mismo que se detalla a continuación:

<b>CÓDIGO</b>	<b>CUENTA</b>
1.	<b><u>ACTIVO</u></b>
1.1	<b>ACTIVO CORRIENTE</b>
1.1.1	Efectivo y equivalentes del efectivo
1.1.2	Activos financieros
1.1.2.01	Documentos por cobrar
1.1.2.02	Cuentas por cobrar
1.1.2.03 (-)	Provisión cuentas Incobrables
1.1.2.04	<b>IMPUESTOS Y RETENCIONES</b>
1.1.2.04.01	<b>IMPUESTOS</b>
1.1.2.04.01.01	Crédito tributario
1.1.2.04.01.02	Iva pagado
1.1.2.05	Anticipo sueldo
1.1.3	<b>INVENTARIOS</b>
1.1.3.01	<b>INVENTARIO PRODUCTOS TERMINADOS</b>
1.1.3.01.01	Alcohol
1.1.3.02	<b>INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO</b>
1.1.3.02.01	I.P.P Proceso 1 Selección
1.1.3.02.02	I.P.P Proceso 2 Transformación
1.1.3.02.03	I.P.P Proceso 3 Acabado
1.1.3.03	<b>INVENTARIO MATERIA PRIMA DIRECTA</b>
1.1.3.03.01	Caña
1.1.3.03.02	Agua

1.1.3.03	INVENTARIO MATERIALES INDIRECTOS
1.1.3.03.01	Levaduras
1.1.3.04	Suministros de aseo y limpieza
1.2	<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>
1.2.1	<b>PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO</b>
1.2.1.01	Edificios
1.2.1.02	Maquinaria y equipo
1.2.1.03	Muebles y enseres
1.2.1.04	Equipo de oficina
1.2.1.05	Vehículos
1.2.1.06	Equipo de cómputo
1.2.2	<b>DEPRECIACIÓN ACUMULADA</b>
1.2.2.01	(-) Dep. acumulada de edificio
1.2.2.02	(-) Dep. acumulada maquinaria y equipo
1.2.2.03	(-) Dep. Acumulada de muebles y enseres
1.2.2.04	(-) Dep. Acumulada de equipo de oficina
1.2.2.05	(-) Dep. Acumulada de vehículo
1.2.2.06	(-) Dep. Acumulada de equipo de cómputo
1.3.	<b>OTROS ACTIVOS</b>
1.3.01	Gastos de constitución
1.3.02	Amortización gastos de constitución
2.	<b><u>PASIVOS</u></b>
2.1	<b>CORRIENTE CORTO PLAZO</b>
2.1.01	Cuentas y documentos por pagar
2.1.02	Obligaciones con instituciones financieras
2.1.03	Iva cobrado
2.1.04	<b><i>Retención en la Fuente del IVA por Pagar</i></b>
2.1.04.1	Retención Fuente IVA por pagar 30%
2.1.04.2	Retención Fuente IVA por pagar 70%
2.1.04.3	Retención Fuente IVA por pagar 100%
2.1.05	<b><i>Retención Fuente Impuesto a la Renta por Pagar</i></b>

2.1.05.1	Retención Fuente Imp. a la Renta por pagar 1%
2.1.05.2	Retención Fuente Imp.a la Renta por pagar 2%
2.1.05.3	Retención Fuente Imp. a la Renta por pagar 8%
2.1.06	<b><i>IVA por pagar</i></b>
2.1.07	15% participación trabajadores por pagar
2.1.08	25% impuesto a la renta por pagar
2.1.9	IESS por pagar
2.1.10	Nomina por pagar
2.1.11	Beneficios legales por pagar
2.2	<b>PASIVO LARGO PLAZO</b>
2.2.01	Hipotecas por pagar
3.	<b><u>PATRIMONIO</u></b>
3.1	<b>CAPITAL</b>
3.1.01	Capital social suscrito
3.2	<b>RESERVAS</b>
3.2.01	Reserva legal
3.3	<b>RESULTADOS</b>
3.3.01	Utilidad del ejercicio anterior
3.3.02	Utilidad del ejercicio
4.	<b><u>INGRESOS</u></b>
4.1	<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>
4.1.01	Ventas
4.1.01.1	Alcohol
4.1.02	Utilidad bruta en ventas
5.	<b><u>COSTOS DE VENTA Y PRODUCCIÓN</u></b>
5.1	<b>COSTOS DE PRODUCTOS TERMINADOS Y VENDIDOS</b>
5.1.1	<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>
5.1.1.01	Caña
5.1.2	<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>
5.1.2.01	Salario Básico Unificado

5.1.2.02	Horas extras
5.1.2.03	Aporte patronal IESS
5.1.2.04	XIII sueldo
5.1.2.05	XIV sueldo
5.1.2.06	Vacaciones
5.1.2.07	Fondo de reserva
5.1.3	<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>
5.1.3.01	Materia prima indirecta
5.1.3.1.01	Agua
5.1.3.1.02	Levaduras
5.1.3.02	Mano de obra indirecta
5.1.3.03	Otros costos indirectos de fabricación
5.1.3.3.01	Mantenimiento y reparación maquinaria y equipo
5.1.3.3.02	Agua potable
5.1.3.3.03	Energía eléctrica
5.1.3.3.04	Combustible
5.1.13	Dep. Maquinaria y equipos
5.2	<b><u>GASTOS</u></b>
5.2.1	<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>
5.2.1.01	Sueldos y salarios administrativos
5.2.1.1.01	Salario básico unificado
5.2.1.1.02	Horas extras
5.2.1.1.03	Aporte patronal IESS
5.2.1.1.04	Gasto beneficios legales
5.2.1.02	Servicios básicos
5.2.1.2.01	Agua potable
5.2.1.2.02	Energía eléctrica
5.2.1.02	Depreciaciones
5.2.1.2.01	Depreciación edificio
5.2.1.2.02	Depreciación muebles y enseres
5.2.1.2.03	Depreciación Equipo de oficina



5.2.1.2.04	Depreciación Equipo de computo
5.2.1.2.05	Depreciación vehículo
5.2.1.03	Gasto Arriendo de oficina
5.2.1.04	Suministros de oficina
5.2.2	<b>GASTOS VENTA</b>
5.2.2.01	Sueldos y salarios administrativos
5.2.2.1.01	Salario básico unificado
5.2.2.1.02	Horas extras
5.2.2.1.03	Aporte patronal IESS
5.2.2.1.04	XIII sueldo
5.2.2.1.05	XIV sueldo
5.2.2.1.06	Vacaciones
5.2.2.1.07	Fondo de reserva
5.2.2.02	Servicios básicos
5.2.2.2.01	Agua potable
5.2.2.2.02	Energía eléctrica
5.2.2.03	Depreciaciones
5.2.2.3.01	Depreciación edificio
5.2.2.3.02	Depreciación muebles y enseres
5.2.2.3.03	Depreciación Equipo de oficina
5.2.2.3.04	Depreciación Equipo de computo
5.2.2.3.05	Depreciación vehículo
6	<b>GANANCIAS DEL PERIODO</b>
6.1	15% participación trabajadores
6.2	Impuesto a la renta causado

**Realizado por:** Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

### **3.2.6 Tratamiento contable**

El tratamiento contable se lo realiza mediante el planteamiento de transacciones contables que se desarrollan durante la producción de alcohol.



**ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO**  
**LIBRO DIARIO**

**Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020**      \$

FOLIO No. 001

Fecha	Código	Detalle	Parcial	Debe	Haber
11/01/20		_1_			
	1.1.1	Efectivo y equivalentes del efectivo		15,000.00	
	1.1.2	Cuentas por cobrar		2,000.00	
	1.2.1.02	Maquinaria y equipo		45,020.00	
	1.2.1.03	Muebles y Enseres		978.00	
	1.2.1.04	Vehículos		50,000.00	
	1.2.1.05	Equipo de Cómputo		3,264.00	
	2.1.01	Cuentas y documentos por pagar			927.15
	2.1.02	Obligaciones con instituciones financieras			334.85
	3.1.01	Capital social suscrito			115,000.00
		P/r. El Estado de Situación Inicial			
11/01/20		_2_			
	1.1.3.03	Inventario materia prima directa		24,883.20	
		Caña	21,312.00		
		Agua	3,571.20		
	1.1.3.04	Inventarios materiales indirectos		6,710.78	
		Levadura	4,170.78		
		Envases y etiquetas	2,530.00		
		Suministros	10.00		
	2.1.05.1	Retención Fuente Imp. A la Renta por pagar 1%			0.21
	1.1.1	Efectivo y equivalentes del efectivo			31,593.77
		P/r. La compra de materiales			
11/04/20		_3_			
	5.1.3	Costos indirectos de fabricación		267.86	
	1.1.2.04.01.02	Iva pagado		32.14	
	2.1.05.3	Retención Fuente Imp. A la Renta por pagar 8%			21.43
	2.1.04.3	Retención Fuente IVA por pagar 100%			32.14
	1.1.1	Efectivo y equivalentes del efectivo			246.43
		P/r. El pago arriendo del centro de acopio del mes de nov			
		SUMAN Y PASAN		148,155.98	148,155.98

<b>ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO</b>					
<b>LIBRO DIARIO</b>					
<b>Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020</b>					
					<b>\$</b>
					<b>FOLIO No. 002</b>
11/04/20		_4_			
	5.2.1.03	Gasto Arriendo de oficina		178.57	
	1.1.2.04.01.02	Iva pagado		21.43	
	2.1.05.3	Retención Fuente Imp. A la Renta por pagar 8%			14.29
	2.1.04.3	Retención Fuente IVA por pagar 100%			21.43
	1.1.1	Efectivo y equivalentes del efectivo			164.29
		P/r. Pago arriendo de oficina			
11/05/20		_5_			
	5.1.3	Costos indirectos de fabricación		44.64	
	1.1.2.04.01.02	Iva pagado		5.36	
	1.1.1	Efectivo y equivalentes del efectivo			50.00
		P/r. Pago servicio de luz eléctrica			
11/06/20		_6_			
	5.1.3	Costos indirectos de fabricación		30.00	
	1.1.2.04.01.02	Iva pagado		3.60	
	2.1.05.1	Retención Fuente Imp. A la Renta por pagar 1%			0.30
	2.1.04.1	Retención Fuente IVA por pagar 30%			1.08
	1.1.1	Efectivo y equivalentes del efectivo			32.22
		P/r. Pago combustibles y lubricantes			
11/07/20		_7_			
	5.2.1	Gastos de administración		734.75	
	5.2.1.2.02	Depreciación muebles y enseres	7.34		
	5.2.1.2.04	Depreciación Equipo de computo	60.75		
	5.2.1.2.05	Depreciación vehículo	666.67		
	5.1.3	Costos indirectos de fabricación		337.65	
	5.1.13	Dep. Maquinaria y equipos	337.65		
	1.2.2.02	(-) Dep. Acumulada maquinaria y equipo			337.65
	1.2.2.03	(-) Dep. Acumulada de muebles y enseres			7.34
	1.2.2.05	(-) Dep. Acumulada de vehículo			666.67
	1.2.2.06	(-) Dep. Acumulada de equipo de cómputo			60.75
		P/r. Las depreciaciones del mes de nov			
		SUMAN Y PASAN		149,511.98	149,511.98

<b>ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO</b>					
<b>LIBRO DIARIO</b>					
<b>Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020</b>				<b>\$</b>	
<b>FOLIO No. 003</b>					
11/10/20		_8_			
	5.1.3	Costos indirectos de fabricación		89.29	
	5.1.3.3.01	Mantenimiento y reparación maquinaria y equipo	89.29		
	1.1.2.04.01.02	Iva pagado		10.71	
	2.1.05.2	Retención Fuente Imp.a la Renta por pagar 2%			1.79
	2.1.04.2	Retención Fuente IVA por pagar 70%			7.50
	1.1.1	Efectivo y equivalentes del efectivo			90.71
		P/r. El pago de mantenimiento de nov			
11/12/20		_9_			
	2.1.02	Obligaciones con instituciones financieras		334.85	
	1.1.1	Efectivo y equivalentes del efectivo			334.85
		P/r. Pago de obligaciones con instituciones financieras			
11/15/20		_10_			
	5.2.1	Gastos de administración		13.39	
	5.2.1.04	Suministros de oficina	13.39		
	1.1.2.04.01.02	Iva pagado		1.61	
	2.1.05.1	Retención Fuente Imp. A la Renta por pagar 1%			0.13
	2.1.04.1	Retención Fuente IVA por pagar 30%			0.48
	1.1.1	Efectivo y equivalentes del efectivo			14.38
		P/r. Pago suministros de oficina de nov			
11/17/20		_11_			
	1.1.1	Efectivo y equivalentes del efectivo		2,220.00	
	2.1.05.1	Retención Fuente Imp. A la Renta por pagar 1%		20.00	
	2.1.01	Cuentas por cobrar			2,000.00
	2.1.03	Iva cobrado			240.00
		P/r. Cobro de botellas de alcohol de mar			
		SUMAN Y PASAN		152,201.83	151,201.83

<b>ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO</b>					
<b>LIBRO DIARIO</b>					
<b>Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020</b>					
					<b>\$</b>
					<b>FOLIO No. 004</b>
11/23/20		_12_			
	2.1.01	Cuentas y documentos por pagar		579.52	
	1.1.2.04.01.02	Iva pagado		69.54	
	2.1.05.1	Retención Fuente Imp. A la Renta por pagar 1%			5.80
	1.1.1	Efectivo y equivalentes del efectivo			643.27
		P/r. Pago de envases y etiquetas del mes de agosto			
11/28/20		_13_			
		Efectivo y equivalentes del efectivo		924.66	
		Obligaciones con instituciones financieras			924.66
		P/r. Obligación financiera por pagar			
11/30/20		_14_			
	5.2.1.01	Sueldos y salarios administrativos		1,346.25	
	5.1.2	Mano de obra directa		5,656.00	
	2.1.9	IESS por pagar			665.87
		Aporte personal 9,45%	665.87		
	1.1.1	Efectivo y equivalentes del efectivo			6,336.38
		P/r. Pago a trabajadores del mes de noviembre			
11/30/20		_15_			
	5.2.1.1.04	Gasto beneficios legales		291.95	
	5.1.2	Mano de obra directa		1,075.11	
	2.1.9	IESS por pagar			785.66
		Aporte patronal 11,15%	785.66		
	2.1.11	Beneficios legales por pagar			580.47
		P/r. Los Beneficios Legales de los trabajadores, correspondientes al mes de noviembre			
11/30/20		_16_			
	5.1.1	Materia prima directa		24,883.20	
	5.1.3	Costos indirectos de fabricación		6,710.78	
	1.1.3.03	Inventario materia prima directa			24,883.20
	1.1.3.04	Inventarios materiales indirectos			6,710.78
		P/r. El traslado al departamento productivo y de ventas			
		SUMAN Y PASAN		193,737.91	193,737.91

<b>ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO</b>					
<b>LIBRO DIARIO</b>					
<b>Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020</b>					
					<b>\$</b>
					<b>FOLIO No. 005</b>
11/30/20		_17_			
	1.1.3.02	Inventario de productos en proceso		39,094.53	
	5.1.1	Materia prima directa			24,883.20
	5.1.2	Mano de obra directa			6,731.11
	5.1.3	Costos indirectos de fabricación			7,480.22
		P/r. El cierre de las cuentas de Costos y establecer el Inventario de Productos en Proceso			
11/30/20		_18_			
	1.1.3.01	Inventario productos terminados		39,094.53	
	1.1.3.02	Inventario de productos en proceso			39,094.53
		P/r. El Inventario de Productos Terminados			
11/30/20		_19_			
	5.1	Costos de productos terminados y vendidos		39,094.53	
	1.1.3.01	Inventario productos terminados			39,094.53
		P/r. La venta al precio de Costo			
11/30/20		_20_			
	1.1.1	Efectivo y equivalentes del efectivo		50,941.07	
	2.1.05.1	Retención Fuente Imp. A la Renta por pagar 1%		458.93	
	4.1.01	Ventas			45,892.86
	2.1.03	Iva cobrado			5,507.14
		P/r. La venta al precio de más la utilidad			
11/30/20		_21_			
	2.1.03	Iva cobrado		5,747.14	
	1.1.2.04.01.02	Iva pagado			144.39
	2.1.06	IVA por pagar			5,602.75
		P/r. El cierre de las cuentas de IVA y registrar el Impuesto por pagar			
<b>TOTAL</b>				<b>368,168.65</b>	<b>368,168.65</b>

**Realizado por:** Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

### Método de depreciación

La propiedad, planta y equipo se deprecia de acuerdo con el periodo que el bien se encuentre en uso o por la producción que dará dicho activo.

Activo fijo	Vida útil	%
Edificios	20 años	5%
Maquinaria y equipo	10 años	10%
Vehículos	5 años	20%
Muebles y máquinas de oficina	10 años	10%
Equipo de computación	3 años	33%

Fuente: (Reglamento a la Ley de Régimen Tributario Interno, 2016)


Para este ejercicio se utiliza el método de línea recta, la cual consiste en dividir el costo total del activo para los años de vida útil del bien. La depreciación para la asociación Sinaí al Progreso Productivo se lo realiza a todos los activos fijos, la depreciación anual y luego la mensual.

 <b>ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO</b>							
<b>TABLA DE DEPRECIACIÓN</b>							
<b>Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020</b>							
<b>MÉTODO LÍNEA RECTA</b>							
#	Activo	V. Nominal	V. Útil	V. Residual		D. Anual	D. Mensual
1	Maquinaria y equipo	45,020.00	10	10%	40,518.00	4,051.80	337.65
2	Muebles y Enseres	978.00	10	10%	880.20	88.02	7.34
3	Vehículos	50,000.00	5	20%	40,000.00	8,000.00	666.67
4	Equipo de Cómputo	3,264.00	3	33%	2,186.88	728.96	60.75
<b>TOTAL</b>		<b>99,262.00</b>			<b>83,585.08</b>	<b>12,868.78</b>	<b>1,072.40</b>

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2020)

## Balance de comprobación

Este es un instrumento contable que permite documentar la situación financiera de la asociación durante el mes de noviembre

 <b>ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO</b> <b>BALANCE DE COMPROBACIÓN</b> <b>Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020</b>						
N	Código	Detalle	debe	haber	deudor	acreedor
1	1.1.1	Efectivo y equivalentes del efectivo	69,085.73	39,177.45	29,579.43	-
2	1.1.2.02	Ctas y Docs. por Cobrar	2,000.00	2,000.00	-	-
3	1.1.3.03	Inventario de Materiales Directos	24,883.20	24,883.20	-	-
4	1.1.3.04	Inv.de Materiales Indirectos	6,710.78	6,710.78	-	-
5	1.1.3.02	Inventario de Prod. en Proceso	39,094.53	39,094.53	-	-
6	1.1.3.01	Inv. de Productos Terminados	39,094.53	39,094.53	-	-
7	1.2.1.02	Maquinaria y Herramientas	45,020.00		45,020.00	-
8	1.2.1.03	Muebles y Enseres	978.00		978.00	-
9	1.2.1.04	Vehículo	50,000.00		50,000.00	-
10	1.2.1.05	Equipo de Computo	3,264.00		3,264.00	-
11	1.2.2.02	Dep. A. Maquinaria y Herramientas		337.65	-	337.65
12	1.2.2.03	Dep. A. Muebles y Enseres		7.34	-	7.34
13	1.2.2.04	Dep. A. Vehículo		666.67	-	666.67
14	1.2.2.05	Dep. A. Equipo de Computo		60.75	-	60.75
15	1.1.2.04.01.02	IVA Pagado	144.39	144.39	-	-
16	2.1.01	Ctas y docs. por pagar	579.52	927.15		347.63
17	2.1.02	Obligaciones con instituciones financieras	334.85	1,259.51		924.66
18	2.1.06	Impuestos por Pagar		5,602.75	-	5,602.75



19	2.1.11	Beneficios Legales por Pagar		580.47		-	580.47
20	2.1.9	Obligaciones IESS Por Pagar		1,451.53		-	1,451.53
21	2.1.03	IVA Cobrado	5,747.14	5,747.14		-	-
22	2.1.05.1	Retención Fuente Imp. a la Renta por pagar 1%	478.93	6.44		472.49	-
23	2.1.05.2	Retención Fuente Imp.a la Renta por pagar 2%		1.79		-	1.79
24	2.1.05.3	Retención Fuente Imp. a la Renta por pagar 8%	-	35.71		-	35.71
25	2.1.04.1	Retención Fuente IVA por pagar 30%		1.56		-	1.56
26	2.1.04.2	Retención Fuente IVA por pagar 70%		7.50		-	7.50
27	2.1.04.3	Retención Fuente IVA por pagar 100%	-	53.57		-	53.57
28	3.1.01	Capital social suscrito		115,000.00		-	115,000.00
29	4.1.01	Ventas		45,892.86		-	45,892.86
30	5.1.1	Materiales Directos	24,883.20	24,883.20		-	-
31	5.1.2	Mano de Obra Directa	6,731.11	6,731.1		-	-
32	5.1.3	Costos Indirectos de Fabricación	7,480.22	7,480.22		-	-
33	5.1	Costo de productos terminados y vendidos	39,094.53			38,094.53	-
34	5.2.1	Gastos de administración	748.14			748.14	-
35	5.2.1.01	Sueldos y Salarios	1,346.25			1,346.25	-
36	5.2.1.03	Gasto Arriendo de oficina	178.57			78.57	-
37	5.2.1.1.04	Gasto Beneficios Legales	291.01		-	291.01	-
		<b>TOTAL</b>	<b>368,168.65</b>	<b>368,168.65</b>		<b>170,972.43</b>	<b>170,972.43</b>

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

### 3.2.7 Materia prima

Fase I: Orden de producción


El 1 de noviembre de 2020 se realiza la orden de producción No. 001 en la que se detalla los litros que se necesitan producir durante el mes.

 <b>ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO</b>			
<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020</b>			
<b>Orden de producción</b>		No. 001	
<b>Cliente:</b>	Confidencial	<b>Fecha de pedido:</b>	01 de noviembre de 2020
<b>Cantidad:</b>	43,200 litros	<b>Fecha de entrega:</b>	30 de noviembre de 2020
<b>Observaciones:</b> Producir 43,200 litros de alcohol			
<b>JEFE DE PRODUCCIÓN</b>			

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)


Fase II: Orden de requisición

Una vez realizada la orden de producción se envía al jefe de producción y el elabore la orden de requisición detallando los litros de alcohol que se necesiten, este pedido debe estar listo durante los próximos 30 días.


 <b>ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO</b>			
<b>ORDEN DE REQUISICIÓN DE MATERIALES</b>			
<b>Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020</b>			
<b>Orden de requisición</b>		No. 001	
<b>Cliente:</b>	Confidencial	<b>Fecha de pedido:</b>	01 de noviembre de 2020
<b>Cantidad:</b>	43,200 litros	<b>Fecha de entrega:</b>	30 de noviembre de 2020
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Valor unitario</b>
Caña	576	Toneladas	37.00
Agua	2,880	Litros	1.24
<b>Observaciones</b>			
<b>JEFE DE PRODUCCIÓN</b>			

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)


Fase III: Kardex

				<b>ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO</b>						
				<b>KARDEX</b>						
<b>Material</b>		Caña			<b>Unidad de medida</b>			Toneladas		
<b>Método de valoración</b>		Promedio			<b>Código</b>			C001		
<b>Fecha</b>	<b>Detalle</b>	<b>Entradas</b>			<b>Salidas</b>			<b>Existencias</b>		
		<b>Cant.</b>	<b>P. U.</b>	<b>P. T.</b>	<b>Cant.</b>	<b>P. U.</b>	<b>P. T.</b>	<b>Cant.</b>	<b>P. U.</b>	<b>P. T.</b>
01-11-20	Compra de caña	576	37.00	21,312.00				576	37.00	21,312.00
30-11-20	Envío a producción s/orden 001				576	37.00	21,312.00	0	0	0


Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

				<b>ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO</b>						
				<b>KARDEX</b>						
<b>Material</b>		Agua			<b>Unidad de medida</b>			Litros		
<b>Método de valoración</b>		Promedio			<b>Código</b>			A001		
<b>Fecha</b>	<b>Detalle</b>	<b>Entradas</b>			<b>Salidas</b>			<b>Existencias</b>		
		<b>Cant.</b>	<b>P. U.</b>	<b>P. T.</b>	<b>Cant.</b>	<b>P. U.</b>	<b>P. T.</b>	<b>Cant.</b>	<b>P. U.</b>	<b>P. T.</b>
01-11-20	Adquisición de agua	2880	1.24	3,571.20				2880	1.24	3,571.20
30-11-20	Envío a producción s/orden 001				2880	1.24	3,571.20	0	0	0

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

					ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO					
					KARDEX					
Material		Levadura			Unidad de medida			Kilogramos		
Método de valoración		Promedio			Código			L001		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	P. U.	P. T.	Cant.	P. U.	P. T.	Cant.	P. U.	P. T.
01-11-20	Compra de levadura	522	7.99	4,170.78				522	7.99	4,170.78
30-11-20	Envío a producción s/orden 001				522	7.99	4,170.78	0	0	0

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

					ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO					
					KARDEX					
Material		Envases y etiquetas			Unidad de medida			Unidad		
Método de valoración		Promedio			Código			EE001		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	P. U.	P. T.	Cant.	P. U.	P. T.	Cant.	P. U.	P. T.
01-11-20	Compra de envases y etiquetas	2200	1.15	2,201.15				2200	1.15	2,530.00
30-11-20	Envío a producción s/orden 001				2200	1.15	2,530.00	0	0	0

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

Fase IV: Informe de los costos de producción

En estos informes se detallan los materiales que se utilizan de acuerdo con cada departamento existente en la asociación.

1. Informe es el de Selección.

**ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO**  
**INFORME DE COSTOS DE PRODUCCIÓN, DEPARTAMENTO DE SELECCIÓN**  
**MÉTODO COSTO PROMEDIO**  
**Correspondiente al mes de noviembre de 2020**

Cantidades:

Litros puestos en proceso		50,000	
Litros transferidos al siguiente departamento		45,000	
Litros terminados y aun en existencia		-	
Trabajo en proceso al final:		-	
Litros perdidos en proceso		5,000	
		<b>Costo</b>	<b>Costo</b>
		<b>Total</b>	<b>Unitario</b>
<b>Costos por transferir</b>			
<b>Trabajo en proceso, inventario inicial</b>			
Materia prima directa		-	-
Mano de Obra Directa		-	-
C.I.F.		-	-
<b>Costos agregados durante el mes</b>			
Materia prima directa		24,883.20	0.55
Mano de Obra Directa		1,775.66	0.04
C.I.F.		-	-
<b>Total Costos por transferir</b>		<b>26,658.86</b>	<b>0.59</b>
<b>Costos transferidos</b>			
Transferidos al siguiente departamento	45,000	0.59	26,658.86
Litros terminados y en existencia		-	-
<b>Trabajo en proceso al final completado en</b>			
Materia prima directa		24,883	0.55
Mano de Obra Directa		1,775.66	0.04
C.I.F.		-	-
<b>Total Costos transferidos</b>		<b>26,658.86</b>	<b>0.59</b>

2. Informe de Destilación

**ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO**  
**INFORME DE COSTOS DE PRODUCCIÓN, DEPARTAMENTO DE DESTILACIÓN**  
**MÉTODO COSTO PROMEDIO**

**Correspondiente al mes de noviembre de 2020**

Cantidades:

Litros puestos en proceso	45,000
Litros transferidos al siguiente departamento	43,200
Litros terminados y aun en existencia	-
Trabajo en proceso al final:	-
Litros perdidos en proceso	-

	<b>Costo Total</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>Costos por transferir</b>		
<b>Trabajo en proceso, inventario inicial</b>		
Materia prima directa	24,883.20	0.58
Mano de Obra Directa	1,775.66	0.04
C.I.F.	-	-
<b>Total Costos agregados</b>	<b>26,658.86</b>	<b>0.62</b>
<b>Costos agregados durante el mes</b>		
Materia prima directa	-	-
Mano de Obra Directa	4,755.07	0.11
C.I.F.	4,170.78	0.10
<b>Total Costos agregados</b>	<b>8,925.85</b>	<b>0.21</b>
<b>Total costos por transferir</b>	<b>35,584.71</b>	
<b>Costos transferidos</b>		
Transferidos al siguiente departamento	43,200	0.83
Litros terminados y en existencia		35584.71
<b>Trabajo en proceso al final completado en</b>		
Materia prima directa	24,883.20	0.58
Mano de Obra Directa	6,530.73	0.16
C.I.F.	4,170.78	0.10
<b>Total Costos transferidos</b>	<b>35,584.71</b>	<b>0.82</b>

3. Informe de terminado

**ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO**  
**INFORME DE COSTOS DE PRODUCCIÓN, DEPARTAMENTO DE TERMINADO**  
**MÉTODO COSTO PROMEDIO**

**Correspondiente al mes de noviembre de 2020**

Cantidades:	-		
Unidades puestas en proceso	43,200		
Unidades terminadas	43,200		
Trabajo en proceso al final:	-		
Unidades perdidas en proceso			
		<b>Costo</b>	<b>Costo</b>
		<b>Total</b>	<b>Unitario</b>
<b>Costos por transferir</b>			
Trabajo en proceso, inventario inicial	-	-	-
Materia prima directa	24,883.20	0.58	
Mano de Obra Directa	6,530.73	0.16	
C.I.F.	4,170.78	0.10	
<b>Total costos transferidos</b>	<b>35,584.71</b>	<b>0.82</b>	
<b>Costos agregados durante el mes</b>			
Materia prima directa	-	-	
Mano de Obra Directa	200.39	0.005	
C.I.F.	3,309.44	0.069	
<b>Total Costos agregados</b>	<b>3,509.83</b>	<b>0.074</b>	
<b>Total costos por transferir</b>	<b>39,094.53</b>		
<b>Costos transferidos</b>			
Transferidos al siguiente departamento			
Unidades terminadas	43,200	0.90	39,094.53
Trabajo en proceso al final			
Trabajo en proceso al final:			
100,00% Completo en cuanto a materiales			
Materia prima directa	24,883.20	0.58	
Mano de Obra Directa	6,731.11	0.16	
C.I.F.	7,480.22	0.17	
<b>Total Costos transferidos</b>	<b>39,094.53</b>	<b>0.90</b>	

### 3.2.8 Mano de obra

Fase V: Tratamiento de la mano de obra

Dentro de cada molienda existe un encargado que es quien supervisa el ingreso de los trabajadores para un correcto manejo del tiempo dentro de la producción se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Revisar el cumplimiento de entrada y salida del personal
- Los permisos deben ser previamente aprobados.
- Para obtener un manejo adecuado se utiliza tarjetas de control del personal

A continuación, se presenta un resumen de las horas trabajadas de acuerdo con los departamentos existentes.


 <b>ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO</b>				
<b>RESUMEN DE HORAS AL MES</b>				
<b>Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020</b>				
<b>Trabajador</b>	<b>Departamento 1</b>	<b>Departamento 2</b>	<b>Departamento 3</b>	<b>Total</b>
Juan Antich	39	120	1	160
Rigoberto Salazar	40	119	1	160
Ángel Nantu	40	119	1	160
Rosendo Molina	40	120	-	160
Damián Puanchir	40	118	2	160
Saul Sarango	39	120	1	160
Antonio Kejekai	39	120	1	160
Julio Awananch	40	120	-	160
Benito Solís	39	120	1	160
Luis Jua	40	119	1	160
Santiago Chumpi	38	120	2	160
Carlos Cárdenas	40	119	1	160
Julio Jua	40	119	1	160
Vinicio Diaz	39	118	3	160
Carlos Kejekai	40	120	-	160
Francisco Lopez	48	82	30	160
Galo Lara	40	120	-	160
Hugo Jara	40	96	24	160
Elías Jara	54	103	3	160

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)



### Tarjeta de control de asistencia

Estas tarjetas permiten llevar un control del personal y son una guía para la elaboración de los roles de pago.

 <b>ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO</b> <b>TARJETA DE CONTROL NO: 001</b>			
<b>Nombre:</b>	Pedro Riera		
<b>Cargo:</b>	Presidente		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	43 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	43 horas	
<b>Observaciones:</b> Horas mensuales: 166 Permisos: Faltas:			

**Realizado por:** Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

 <b>ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO</b> <b>TARJETA DE CONTROL NO: 002</b>			
<b>Nombre:</b>	Magaly Calle		
<b>Cargo:</b>	Vicepresidenta		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	43 horas	
<b>Observaciones:</b> Horas mensuales: 163 Permisos: Faltas:			

**Realizado por:** Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

**ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO****TARJETA DE CONTROL NO: 003**

<b>Nombre:</b>	Ana Villegas		
<b>Cargo:</b>	Contadora		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	43 horas	
09 al 13	Noviembre	41 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	44 horas	
<b>Observaciones:</b> Horas mensuales:           168 Permisos: Faltas:			

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

**ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO****TARJETA DE CONTROL NO: 004**

<b>Nombre:</b>	Juan Antich		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b> Horas mensuales:           160 Permisos: Faltas:			

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

**ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO****TARJETA DE CONTROL NO: 005**

<b>Nombre:</b>	Rigoberto Salazar		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b> Horas mensuales:           160 Permisos: Faltas:			

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

**ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO****TARJETA DE CONTROL NO: 006**

<b>Nombre:</b>	Ángel Nantu		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b> Horas mensuales:           160 Permisos: Faltas:			

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

**ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO****TARJETA DE CONTROL NO: 007**

<b>Nombre:</b>	Rosendo Molina		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b>			
Horas mensuales:           160			
Permisos:			
Faltas:			

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

**ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO****TARJETA DE CONTROL NO: 008**

<b>Nombre:</b>	Damián Puanchir		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b>			
Horas mensuales:           160			
Permisos:			
Faltas:			

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

**ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO****TARJETA DE CONTROL NO: 009**

<b>Nombre:</b>	Saúl Sarango		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b> Horas mensuales:           160 Permisos: Faltas:			

**Realizado por:** Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)**ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO****TARJETA DE CONTROL NO: 010**

<b>Nombre:</b>	Antonio Kejekai		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b> Horas mensuales:           160 Permisos: Faltas:			

**Realizado por:** Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

**ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO****TARJETA DE CONTROL NO: 011**

<b>Nombre:</b>	Julio Awananch		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b> Horas mensuales:           160 Permisos: Faltas:			

**Realizado por:** Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)**ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO****TARJETA DE CONTROL NO: 012**

<b>Nombre:</b>	Benito Solís		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b> Horas mensuales:           160 Permisos: Faltas:			

**Realizado por:** Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)


**ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO****TARJETA DE CONTROL NO: 013**

<b>Nombre:</b>	Luis Jua		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b> Horas mensuales:           160 Permisos: Faltas:			


**Realizado por:** Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)**ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO****TARJETA DE CONTROL NO: 014**

<b>Nombre:</b>	Santiago Chumpi		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b> Horas mensuales:           160 Permisos: Faltas:			

**Realizado por:** Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

 <b>ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO</b> <b>TARJETA DE CONTROL NO: 015</b>			
<b>Nombre:</b>	Carlos Cárdenas		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b>			
Horas mensuales:            160			
Permisos:			
Faltas:			

**Realizado por:** Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

 <b>ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO</b> <b>TARJETA DE CONTROL NO: 016</b>			
<b>Nombre:</b>	Julio Jua		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b>			
Horas mensuales:            160			
Permisos:			
Faltas:			

**Realizado por:** Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)



**ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO****TARJETA DE CONTROL NO: 017**

<b>Nombre:</b>	Vinicio Diaz		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b> Horas mensuales: 160 Permisos: Faltas:			

**Realizado por:** Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)**ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO****TARJETA DE CONTROL NO: 018**

<b>Nombre:</b>	Carlos Kejekai		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b> Horas mensuales: 160 Permisos: Faltas:			

**Realizado por:** Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

**ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO****TARJETA DE CONTROL NO: 019**

<b>Nombre:</b>	Francisco López		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b> Horas mensuales:           160 Permisos: Faltas:			

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)


**ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO****TARJETA DE CONTROL NO: 020**

<b>Nombre:</b>	Galo Lara		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b> Horas mensuales:           160 Permisos: Faltas:			

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

 <b>ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO</b> <b>TARJETA DE CONTROL NO: 021</b>			
<b>Nombre:</b>	Hugo Jara		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b>			
Horas mensuales:            160			
Permisos:			
Faltas:			

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

 <b>ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO</b> <b>TARJETA DE CONTROL NO: 022</b>			
<b>Nombre:</b>	Elías Jara		
<b>Cargo:</b>	Operario		
<b>Fecha</b>	<b>Mes</b>	<b>Horas</b>	<b>Firma</b>
01 al 06	Noviembre	40 horas	
09 al 13	Noviembre	40 horas	
16 al 20	Noviembre	40 horas	
23 al 30	Noviembre	40 horas	
<b>Observaciones:</b>			
Horas mensuales:            160			
Permisos:			
Faltas:			

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

### Tarjeta de trabajo

Al finalizar con las tarjetas de control de los empleados se procede a realizar una planilla de trabajo en la cual se detalla el costo de las horas laboradas por cada operario y personal administrativo.



**ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO**  
**TARJETA DE TRABAJO**  
**DEL 02 AL 06 DE NOVIEMBRE DE 2020**

N.	Nómina	Costo		Faltas	T. I.	T. O.	H. E.	Total
		Admón.	Producción					
1	Pedro Riera	500.00					18.75	518.75
2	Magaly Calle	400.00					7.50	407.50
3	Ana Villegas	400.00					20.00	420.00
4	Juan Antich		300.00					300.00
5	Rigoberto Salazar		300.00					300.00
6	Ángel Nantu		300.00					300.00
7	Rosendo Molina		300.00					300.00
8	Damián Puanchir		300.00					300.00
9	Saul Sarango		300.00					300.00
10	Antonio Kejekai		300.00					300.00
11	Julio Awananch		300.00					300.00
12	Benito Solís		300.00					300.00
13	Luis Jua		300.00					300.00
14	Santiago Chumpi		300.00					300.00
15	Carlos Cárdenas		300.00					300.00
16	Julio Jua		300.00					300.00
17	Vinicio Diaz		300.00					300.00
18	Carlos Kejekai		300.00					300.00
19	Francisco Lopez		300.00					300.00
20	Galo Lara		300.00					300.00
21	Hugo Jara		300.00					300.00
22	Elías Jara		300.00					300.00

**Realizado por:** Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

**Rol de pagos**

Mediante este documento se puede obtener los valores que el empleado obtendrá durante su jornada laboral, estos cálculos se los realizará de acuerdo con el siguiente formato:



## ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO

### ROL DE PAGOS

Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020


N	Nombre	Cargo	Sueldo U.	Horas extras				Total H. E.	Com.	Total ingreso	Aporte persona	Antic. sueldo	Imp. Rta.	Total egreso	Liquido recibir
				100%	Total	50%	Total								
1	Pedro Riera	Pdte.	500.00	0	-	6	18.75	18.75	-	518.75	49.02	-	-	49.02	469.73
2	Magaly Calle	Vpdte.	400.00	0	-	3	7.50	7.50	-	408.33	38.51	-	-	38.51	368.99
3	Ana Villegas	Contado	400.00	0	-	8	20.00	20.00	-	426.67	39.69	-	-	39.69	380.31
4	Juan Antich	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
5	Rigoberto Salazar	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
6	Ángel Nantu	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
7	Rosendo Molina	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
8	Damián Puanchir	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
9	Saul Sarango	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
10	Antonio Kejekai	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
11	Julio Awananch	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
12	Benito Solís	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
13	Luis Jua	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
14	Santiago Chumpi	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
15	Carlos Cárdenas	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65

16	Julio Jua	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
17	Vinicio Diaz	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
18	Carlos Kejekai	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
19	Francisco Lopez	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
20	Galo Lara	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
21	Hugo Jara	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
22	Elías Jara	Operario	300.00	0	-	0	-	-	-	300.00	28.35	-	-	28.35	271.65
<b>TOTAL</b>			<b>7,000</b>	-	-	-	<b>46.25</b>	<b>46.25</b>	-	<b>7,046.25</b>	<b>665.87</b>	-	-	<b>665.87</b>	<b>6,380.38</b>

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

### Rol de provisiones

Se puede demostrar que todos los operarios de la asociación reciben las gratificaciones como lo determina la ley.


 <b>ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO</b> <b>ROL DE PROVISIONES</b> <b>Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020</b>												
N	Nombre	Cargo	Total ingreso	XIII Sueldo	XIV sueldo	Fondos de reserva	Vacaciones	Aporte Patronal			Total IESS	Total provisiones
								IESS 11.15%	IECE 0,5%	SECAP 0,5 %		
1	Pedro Riera	Presidente	518.75	43.23	26.50	43.23	21.61	57.84	-	-	57.84	192.41
2	Magaly Calle	Vpde.	408.33	33.96	26.50	-	16.98	45.44	-	-	45.44	122.87
3	Ana Villegas	Contadora	426.67	35.00	26.50	-	17.50	46.83	-	-	46.83	125.83
4	Juan Antich	Operario	300.00	25.00	26.50	-	-	33.45	-	-	33.45	84.95

5	Rigoberto Salazar	Operario	300.00	25.00	26.50	-	-	33.45	-	-	33.45	84.95
6	Ángel Nantu	Operario	300.00	25.00	26.50	-	-	33.45	-	-	33.45	84.95
7	Rosendo Molina	Operario	300.00	25.00	26.50	-	-	33.45	-	-	33.45	84.95
8	Damián Puanchir	Operario	300.00	25.00	26.50	-	-	33.45	-	-	33.45	84.95
9	Saul Sarango	Operario	300.00	25.00	26.50	-	-	33.45	-	-	33.45	84.95
10	Antonio Kejekai	Operario	300.00	25.00	26.50	-	-	33.45	-	-	33.45	84.95
11	Julio Awananch	Operario	300.00	25.00	26.50	-	12.50	33.45	-	-	33.45	97.45
12	Benito Solís	Operario	300.00	25.00	26.50	-	-	33.45	-	-	33.45	84.95
13	Luis Jua	Operario	300.00	25.00	26.50	-	-	33.45	-	-	33.45	84.95
14	Santiago Chumpi	Operario	300.00	25.00	26.50	-	-	33.45	-	-	33.45	84.95
15	Carlos Cárdenas	Operario	300.00	25.00	26.50	-	-	33.45	-	-	33.45	84.95
16	Julio Jua	Operario	300.00	25.00	26.50	-	-	33.45	-	-	33.45	84.95
17	Vinicio Diaz	Operario	300.00	25.00	26.50	-	-	33.45	-	-	33.45	84.95
18	Carlos Kejekai	Operario	300.00	25.00	26.50	-	-	33.45	-	-	33.45	84.95
19	Francisco Lopez	Operario	300.00	25.00	26.50	-	12.50	33.45	-	-	33.45	97.45
20	Galo Lara	Operario	300.00	25.00	26.50	-	-	33.45	-	-	33.45	84.95
21	Hugo Jara	Operario	300.00	25.00	26.50	-	12.50	33.45	-	-	33.45	97.45
22	Elías Jara	Operario	300.00	25.00	26.50	25.00	12.50	33.45	-	-	33.45	122.45
<b>TOTAL</b>			<b>7,046.25</b>	<b>587.19.40</b>	<b>583.00</b>	<b>68.23</b>	<b>106.09</b>	<b>785.66</b>	-	-	<b>785.66</b>	<b>2,130.17</b>

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

### Distribución del costo de mano de obra a los procesos de producción

A través de este documento se desea realizar una correcta distribución de la mano de obra a cada departamento que posee la asociación, se distribuye de acuerdo con porcentajes para mostrar el aporte que cada trabajador tiene en los procesos productivos al momento de producir el alcohol.


 <b>ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO</b> <b>DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DE MANO DE OBRA A LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN</b> <b>Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020</b>													
N	Nombre	Puesto	Administración		Comercialización		Producción (departamentos)						Valor Total
			Factor	Valor	Factor	Valor	Selección		Destilación		Terminado		
							Factor	Valor	Factor	Valor	Factor	Valor	
1	Pedro Riera	Presidente	75%	352.30	10%	46.97	5.00%	23.49	5.00%	23.49	5.00%	23.49	469.73
2	Magaly Calle	Vpdte.	50%	184.50	25%	92.25	0.00%	0.00	0.00%	0.00	25.00%	92.25	368.99
3	Ana Villegas	Contadora	50%	190.16	25%	95.08	0.00%	0.00	0.00%	0.00	25.00%	95.08	380.31
4	Juan Antich	Operario	0%	0.00	0%	0.00	24.38%	66.21	75.00%	203.74	0.63%	1.70	271.65
5	Rigoberto Salazar	Operario	0%	0.00	0%	0.00	25.00%	67.91	74.38%	202.04	0.63%	1.70	271.65
6	Ángel Nantu	Operario	0%	0.00	0%	0.00	25.00%	67.91	74.38%	202.04	0.63%	1.70	271.65
7	Rosendo Molina	Operario	0%	0.00	0%	0.00	25.00%	67.91	75.00%	203.74	0.00%	0.00	271.65
8	Damián Puanchir	Operario	0%	0.00	0%	0.00	25.00%	67.91	73.75%	200.34	1.25%	3.40	271.65
9	Saul Sarango	Operario	0%	0.00	0%	0.00	24.38%	66.21	75.00%	203.74	0.63%	1.70	271.65
10	Antonio Kejekai	Operario	0%	0.00	0%	0.00	24.38%	66.21	75.00%	203.74	0.63%	1.70	271.65
11	Julio Awananch	Operario	0%	0.00	0%	0.00	25.00%	67.91	75.00%	203.74	0.00%	0.00	271.65



<b>12</b>	Benito Solís	Operario	0%	0.00	0%	0.00	24.38%	66.21	75.00%	203.74	0.63%	1.70	271.65
<b>13</b>	Luis Jua	Operario	0%	0.00	0%	0.00	25.00%	67.91	74.38%	202.04	0.63%	1.70	271.65
<b>14</b>	Santiago Chumpi	Operario	0%	0.00	0%	0.00	23.75%	64.52	75.00%	203.74	1.25%	3.40	271.65
<b>15</b>	Carlos Cárdenas	Operario	0%	0.00	0%	0.00	25.00%	67.91	74.38%	202.04	0.63%	1.70	271.65
<b>16</b>	Julio Jua	Operario	0%	0.00	0%	0.00	25.00%	67.91	74.38%	202.04	0.63%	1.70	271.65
<b>17</b>	Vinicio Diaz	Operario	0%	0.00	0%	0.00	24.38%	66.21	73.75%	200.34	1.88%	5.09	271.65
<b>18</b>	Carlos Kejekai	Operario	0%	0.00	0%	0.00	25.00%	67.91	75.00%	203.74	0.00%	0.00	271.65
<b>19</b>	Francisco Lopez	Operario	0%	0.00	0%	0.00	30.00%	81.50	51.25%	139.22	18.75%	50.93	271.65
<b>20</b>	Galo Lara	Operario	0%	0.00	0%	0.00	25.00%	67.91	75.00%	203.74	0.00%	0.00	271.65
<b>21</b>	Hugo Jara	Operario	0%	0.00	0%	0.00	25.00%	67.91	60.00%	162.99	15.00%	40.75	271.65
<b>22</b>	Elías Jara	Operario	0%	0.00	0%	0.00	33.75%	91.68	64.38%	174.87	1.88%	5.09	271.65
<b>TOTAL</b>				<b>726.95</b>		<b>234.30</b>		<b>1339.29</b>		<b>3745.09</b>		<b>334.75</b>	<b>6380.38</b>

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)


### 3.2.9 Costos indirectos de fabricación

 <b>ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO</b> <b>DISTRIBUCIÓN DEL LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b> <b>Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020</b>											
CIF	Mensual	Administración		Ventas		Producción					
		Factor	Parcial	Factor	Parcial	Selección		Destilación		Terminado	
						Factor	Parcial	Factor	Parcial	Factor	Parcial
Luz	25.00	40%	10.00	0%	0.00	0%	0.00	60%	15	0%	0.00
Agua	10.00	10%	1.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00
Teléfono	15.00	90%	13.50	10%	1.50	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00
Suministros de oficina	15.00	100%	15.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00
Combustibles y lubricantes	30.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	100%	30.00
Mantenimiento y reparación	89.29	10%	8.93	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	100%	89.29
Depreciación maq., y equipo	337.65	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	100%	337.65
Depreciación muebles y enseres	7.34	50%	3.67	50%	3.67	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00
Depreciación vehículo	666.67	20%	133.33	80%	533.34	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00
Depreciación eq., de cómputo	60.75	90%	54.68	10%	6.08	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00
Arriendos	200.00	50%	100.00	50%	100.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00
<b>TOTAL</b>			<b>340.108</b>		<b>644.581</b>		<b>0.00</b>		<b>15.00</b>		<b>456.94</b>

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

## Hoja de costos


Este documento nos permite controlar los costos por cada departamento productivo.

 <b>ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO</b> <b>HOJA DE COSTOS</b> <b>Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020</b>							
<b>Producto</b>		Alcohol		<b>Costo Total</b>		7,151.37	
<b>Cantidad</b>		43200 litros		<b>Costo Unitario</b>		0.90	
<b>Cant</b>	<b>Unidad Medida</b>	<b>Detalle</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Proceso I: Selección</b>	<b>Proceso II: Destilación</b>	<b>Proceso III: Terminado</b>
<b>Materia Prima</b>							
576	Ton	Caña	37.00	21,312.00	21,312.00		
2880	M3	Agua	1.24	3,571.20		3,571.20	
522	Kg	Levadura	7.99	4,170.00		4,170.00	
2200	Ud	Envases y etiquetas	1.15	2,201.15			2,201.15
<b>Mano de obra</b>							
		Mano de obra			1,775.66	4,755.07	200.39
<b>Costos Indirectos de fabricación</b>							
		CIF					779.44
<b>Resumen de los elementos del costo</b>							
Materia prima				24,883.20			
Mano de obra				6,731.11			
Costos indirectos de fabricación				7,151.37			
<b>Costo total de producción</b>				<b>38,765.68</b>			

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

### 3.2.10 Determinación del precio de venta

Para la determinación del precio de venta se propone el método de costo total, en este método, se tiene que identificar los valores que intervienen en los procesos productivos y adicionar los gastos administrativos y de venta para posteriormente, a esto, incrementar un margen de ganancia.

 <b>ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO</b> <b>DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA (SODERAL)</b> <b>Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Referencia</b>	<b>Total</b>	<b>Costo Unitario</b>
Materia prima	Hoja de costos	24,883.20	0.58
Mano de obra	Hoja de costos	6,731.11	0.16
Costos indirectos de fabricación	Hoja de costos	7,480.22	0.16
<b>Costo total de producción</b>		<b>39,094.53</b>	0.90
Gastos de administración y ventas	Distribución de MO Y CIF	2,563.97	0.06
<b>Gastos totales</b>		<b>2,563.97</b>	<b>0.06</b>
<b>Costos y gastos totales</b>		<b>41,658.51</b>	<b>0.96</b>
Unidades producidas	Hoja de costos	43,200	
Margen de utilidad	7%		1.03
<b>Precio de venta al público</b>		<b>86,341.02</b>	<b>2.00</b>

Realizado por: Estefany Sabrina Samaniego Arévalo (2022)

### 3.2.11 Estado de productos terminados y vendidos

Con este estado se puede visualizar un resumen de los costos durante la producción de alcohol detallados por departamentos.



## ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS TERMINADOS Y VENDIDOS

Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020

<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>	24,883.20
Proceso de selección	21,312.00
Proceso de destilación	3,571.20
Proceso de terminado	-
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	6,731.11
Proceso de selección	1,775.66
Proceso de destilación	4,755.07
Proceso de terminado	200.39
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>	7,480.22
Proceso de selección	-
Proceso de destilación	-
Proceso de terminado	7,480.22
<b>(=) COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	39,094.53
(+) INV. INICIAL DE PRODUCTOS EN PROCESO	-
<b>(=) COSTO DE PRODUCTOS EN PROCESO</b>	39,094.53
(-) INV. FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO	-
<b>(=) COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS</b>	39,094.53
(+) INV. INIC. PRODUCTOS TERMINADOS	-
<b>(=) COSTO DE PRODUCTOS DISPONIBLES</b>	39,094.53
(-) INV. FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS	-
<b>(=) COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS Y VENDIDOS</b>	39,094.53

### 3.2.12 Estado de resultados

Durante el mes de noviembre se obtiene unas ventas de \$45,892.86, costos y gastos de \$ 41,658.50 y una utilidad de \$2,807.37.



## ASOCIACIÓN SINAI AL PROGRESO PRODUCTIVO

### ESTADO DE RESULTADOS

Del 1 de noviembre al 31 de noviembre de 2020

<b>(+) INGRESOS POR ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>	
<b>VENTAS</b>	45,892.86
<b>(-) COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS Y VENDIDOS</b>	39,094.53
<b>(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>6,798.32</b>
<b>(-) GASTOS OPERACIONALES</b>	(2,563.97)
Remuneración mensual	1,346.25
Beneficios Legales	291.01
Gasto Arriendo de oficina	178.57
Suministros de oficina	13.39
Gasto Depreciaciones	734.75
<b>(=) UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>4,234.35</b>
(+) OTROS INGRESOS	-
(-) OTROS GASTOS	-
<b>(=) UTILIDAD ANTES DEL 15% TRABAJADORES</b>	<b>4,234.35</b>
(-) 15 % Participación Trabajadores	(635.15)
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA</b>	<b>3,599.20</b>
(-) 22 % Impuesto a la Renta	(791.82)
<b>(=) UTILIDAD LÍQUIDA DEL EJERCICIO</b>	<b><u>2,807.37</u></b>

### 3.2.13 Estado de situación financiera



## ASOCIACIÓN SINAI PROGRESO PRODUCTIVO

### ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Del 1 de noviembre al 30 de noviembre de 2020

#### ACTIVO

<b><u>ACTIVO CORRIENTE</u></b>		29,579.43
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO	29,579.43	
<b><u>ACTIVO NO CORRIENTE</u></b>		98,189.60
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	99,262.00	
Maquinaria y Herramientas	45,020.00	
Muebles y Enseres	978.00	
Vehículo	50,000.00	
Equipo de Computo	3,264.00	
DEP. PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO		(1,072.40)
Depreciación Acumulada Maquinaria y Herramientas	337.65	
Depreciación Acumulada Muebles y Enseres	7.34	
Depreciación Acumulada Vehículo	666.67	
Depreciación Acumulada Equipo de Computo	60.75	
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b><u>127,769.03</u></b>

#### PASIVOS

<b><u>PASIVO CORRIENTE</u></b>		9,961.66
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	327.31	
OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	-	4,031.60
Obligaciones I.E.S.S. Por Pagar	1,451.53	
Beneficios Legales por pagar	580.47	
15 % Trabajadores Por Pagar	684.48	
22 % Impuesto Renta Por Pagar	853.32	
Retención Fuente Imp. a la Renta por pagar 1%	472.49	
Retención Fuente Imp.a la Renta por pagar 2%	1.79	
Retención Fuente Imp. a la Renta por pagar 8%	35.71	
Retención Fuente IVA por pagar 30%	1.56	
Retención Fuente IVA por pagar 70%	7.50	

<b>Retención Fuente IVA por pagar 100%</b>	53.57	
<b>Impuestos por Pagar</b>	5,602.75	
<b><u>PASIVO NO CORRIENTE</u></b>		-
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b><u>9,961.66</u></b>
<b>PATRIMONIO</b>		
<b><u>CAPITAL</u></b>		115,000.00
<b>Capital</b>	115,000.00	
<b><u>RESULTADOS</u></b>		2,807.37
<b>Utilidad del presente ejercicio</b>	2,807.37	
<b><u>RESERVAS</u></b>		-
<b>Reservas</b>	-	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>117,807.37</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b><u>127,769.03</u></b>



## **CONCLUSIONES**

- Durante la investigación se pudo evidenciar que la Asociación Sinaí al Progreso Productivo no cuenta con un Sistema de Costos por procesos, por esta razón la determinación del precio de venta del producto final es realizada de forma empírica sin tomar en cuenta los costos en lo que se incurre para la elaboración de este.
- Al utilizar una metodología de investigación basado en enfoque exploratorio y descriptivo se pudo determinar las falencias que tiene la asociación, ya que, los socios no conocen sobre los elementos del costo por lo que se vuelve perjudicial al momento elaborar el producto final porque no conocen con exactitud cuántos recursos se utilizan durante la producción.
- No existe un control adecuado de la mano de obra dentro de cada molienda de la Asociación, debido a esto, los empleados no presentan un registro específico de los tiempos que se emplean en cada una de las fases de producción.

## **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda a la Asociación Sinaí al Progreso Productivo, utilizar en su totalidad el Sistema de Costos procesos que se ha diseñado dentro de esta investigación con el fin de que se puedan determinar con exactitud todos los costos en los que se incurre para la fabricación del alcohol para que se pueda obtener un precio de venta real y al final de periodo contable se conozca el margen de beneficio que se obtiene.
- Se recomienda a la directiva de la asociación que capacite de forma oportuna y constante a los socios para que puedan utilizar de manera correcta el Sistema de Costos por procesos en cada una de sus moliendas y al final de cada producción se obtenga datos reales de cada proceso que se realiza al momento de elaborar el alcohol.
- Se recomienda a la Asociación Sinaí al Progreso Productivo, otorgar a cada empleado dedicado a la producción del alcohol, tarjetas de control para que puedan llevar un registro adecuado del tiempo que se invierte en cada proceso que se requiere para obtener el producto final.

## BIBLIOGRAFÍA



- Alvarado Verdín, V. M. (2016). *Ingeniería de costos*. México D.F., México: Grupo Editorial Patria. Retrieved from <https://elibro.net/es/ereader/epoch/40454?page=83>
- Arias Gómez, J., Villasís Keever, M. Á., & Miranda Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Alergia México*. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Arredondo, M. M. (2016). *Conbilidad y análisis de costos*. México: Grupo Editorial Patria. Retrieved from [https://elibro.net/es/ereader/epoch/40440?as\\_contributor=arredondo&as\\_contributor\\_op=unaccent\\_\\_icontains&as\\_all=costos&as\\_all\\_op=unaccent\\_\\_icontains&prev=as&](https://elibro.net/es/ereader/epoch/40440?as_contributor=arredondo&as_contributor_op=unaccent__icontains&as_all=costos&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as&)
- Baena Paz, G. M. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F: Grupo Editorial Patria. Retrieved from <https://elibro.net/es/ereader/epoch/40362?>
- Cárdenas y Nápoles, R. A. (2016). *Costos I*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Retrieved from <https://elibro.net/es/ereader/epoch/116368?>
- Carrillo, A. (2015, Septiembre). <http://ri.uaemex.mx/>. Retrieved from Población y Muestra: <http://ri.uaemex.mx/oca/view/20.500.11799/35134/1/secme-21544.pdf>
- Chiliquinga Jaramillo, M. P., & Vallejos Orbe, H. M. (2017). *Costos modalidad órdenes de producción*. Ibarra, Ecuador: Editorial UTN Universidad Técnica del Norte. Retrieved from <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7077/1/LIBRO%20Costos.pdf>
- Chuquirima, O. d. (2016). Diseño de un sistema de costos por procesos para la Empresa Constructora “CONALVID” de la ciudad de Puyo, provincia de Pastaza, periodo 2014. (*Tesis de pregrado*). ESPOCH, Riobamba. Retrieved from <http://dspace.epoch.edu.ec/handle/123456789/12282>
- Cruz del Castillo, C., & Olivares Orozco, S. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F: Grupo Editorial Patria. Retrieved from del Castillo, C. C. y Olivares Orozco, S. (2014). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Patria. <https://elibro.net/es/ereader/epoch/39410?page=128>
- Eras Agila, R. d., Burgos Burgos, J. E., & Lalangui Balcázar, M. I. (2015). *Contabilidad de costos*. Machal, Ecuador: Ediciones UTMACH. Retrieved from <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/6874>
- Falconí, M. (2015). LA IMPORTANCIA DE LOS SISTEMAS DE COSTOS TRADICIONALES Y MODERNOS PARA FIJAR PRECIOS DE VENTA AL PUBLICO Y CONSEGUIR EL DESARROLLO EMPRESARIAL. *SIGMA*, 63. Retrieved from <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/Sigma/article/view/952/566>

- Férrnandez álvarez, C. A., & Miñambres Puig, P. (2015). *Cantabilidad de Costes*. Madrid, España: Dickinson.
- Fundación IFRS. (2011). *NIC 2 INVENTARIOS*. Retrieved from DELOITTE:  
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/niif-2019/NIC%202%20-%20Inventarios.pdf>
- Gil Pascual, J. A. (2016). *Técnicas e instrumentos para la recogida de información*. Madrid: UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia. Retrieved from  
[https://elibro.net/es/ereader/epoch/48876?as\\_all=t%C3%A9cnicas\\_\\_de\\_\\_recolecci%C3%B3n\\_\\_de\\_\\_informaci%C3%B3n&as\\_all\\_op=unaccent\\_\\_icontains&prev=as](https://elibro.net/es/ereader/epoch/48876?as_all=t%C3%A9cnicas__de__recolecci%C3%B3n__de__informaci%C3%B3n&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as)
- Guerrero Dávila, G. (2015). *Metodología de la investigación*. México D.F.: Patria. Retrieved from  
[https://elibro.net/es/ereader/epoch/40363?as\\_all=METODOLOGIA\\_\\_DE\\_\\_LA\\_\\_INV ESTIGACION%7D&as\\_all\\_op=unaccent\\_\\_icontains&prev=as](https://elibro.net/es/ereader/epoch/40363?as_all=METODOLOGIA__DE__LA__INV ESTIGACION%7D&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as)
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F., México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Retrieved from <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Laporta, R. (2016). *Costos y gestión empresarial: incluye costos con ERP*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/epoch/114323>
- Lazo Palacios, M. (2013). *Contabilidad de Costos I*. Perú: Imprenta Unión de la Universidad Peruana Unión.
- Marroquín Peña, R. (2012). *Metodología de la investigación*. Retrieved from Unidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle: [http://www.une.edu.pe/Sesion04-Metodologia\\_de\\_la\\_investigacion.pdf](http://www.une.edu.pe/Sesion04-Metodologia_de_la_investigacion.pdf)
- Marulanda, O. (2009). *Curso: costos y presupuestos*. Retrieved from <https://www.upg.mx/wp-content/uploads/2015/10/LIBRO-44-Curso-costos-y-presupuestos.pdf>
- Medina Anchundia, S. A., Ruata Avilés, S. A., Contreras Puco, S. F., & Cañizalez De Aguirre, B. D. (2018). *Contabilidad de Costos*. Babahoyo, Ecuador: Centro de Investigación y Desarrollo Profesional CIDEPRO. Retrieved from  
[http://www.cidepro.org/images/pdfs/contabilidad\\_costos.pdf](http://www.cidepro.org/images/pdfs/contabilidad_costos.pdf)
- Morillo Moreno, M. (2017). *Diseño de sistemas de costeo: fundamentos teóricos*. Mérida, Argentina: Red Actualidad Contable Faces. Retrieved from  
<https://elibro.net/es/ereader/epoch/17861>

- Polo García, B. (2017). *Contabilidad de costos en la alta gerencia: teórico-práctico*. Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Nueva Legislación SAS. Retrieved from <https://elibro.net/es/ereader/epoch/70840>
- Quinga, M. (2019). Diseño de un sistema de costos por procesos para la Empresa Avícola Valery, de la parroquia Cotaló, cantón San Pedro de Pelileo provincia de Tungurahua. (*Tesis de pregrado*). ESPOCH, Riobamba. Retrieved from <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/13721>
- Reveles López, R. (2017). *Análisis de los elementos del costo*. México, D.F: Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Retrieved from <https://elibro.net/es/ereader/epoch/116352?>
- Rincón S., C. A., & Villareal Vázquez, F. (2017). *Costos: Decisiones empresariales*. Ecoe Ediciones. Retrieved from <https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=06IwDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT12&dq=contabilidad+de+costos&ots=XRxDYCNWBo&sig=qzVO4N8Tyr1kVi739nY5NQoT9Zg#v=onepage&q=costos%20fijos&f=false>
- Rivero Zanatta, J. P. (2015). *Costos y presupuestos: reto de todos los días*. Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Retrieved from <https://elibro.net/es/ereader/epoch/41311>
- Sandoval, L. (2018). Diseño de un sistema de costos por procesos para la Microempresa de lácteos San Salvador, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo. (*Tesis de pregrado*). ESPOCH, Riobamba. Retrieved from <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/8943>
- Sinisterra Valencia, G., & Rincón Soto, C. A. (2017). *Contabilidad de costos: Con aproximación a las normas internacionales*. Ecoe Ediciones. Retrieved from [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4q5JDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=Gonzalo+Sinisterra+Valencia+Carlos+Augusto+Rinc%C3%B3n+Soto+CONTABILIDAD+DE+COSTOS+SEGUNDA+EDICION&ots=tz10ftIH\\_u&sig=K0XdYUcTybKhdlvPRypFrdjWs5I#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4q5JDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=Gonzalo+Sinisterra+Valencia+Carlos+Augusto+Rinc%C3%B3n+Soto+CONTABILIDAD+DE+COSTOS+SEGUNDA+EDICION&ots=tz10ftIH_u&sig=K0XdYUcTybKhdlvPRypFrdjWs5I#v=onepage&q&f=false)
- Velastegui Ojeda, W. A. (2012). *Contabilidad de Costos II*. Riobamba, Ecuador. Retrieved from [https://www.academia.edu/38305993/LIBRO\\_COSTOS\\_POR\\_PROCESOS.pdf](https://www.academia.edu/38305993/LIBRO_COSTOS_POR_PROCESOS.pdf)

## ANEXOS

### ANEXO A: MODELO DE ENCUESTA A SOCIOS

	<p style="text-align: center;"><b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO</b> <b>FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS</b> <b>ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA</b> <b>INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA</b> <b>C.P.A.</b></p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

**OBJETIVO:** recopilar información pertinente y oportuna mediante una entrevista a los socios de la “Asociación Sinaí al Progreso Productivo”, para la correcta implementación de un sistema de costos por procesos dentro de la cooperativa.

### ENCUESTA

1. ¿La asociación Sinaí al Progreso Productivo lleva contabilidad?

SI	
NO	

2. ¿La asociación Sinaí al Progreso Productivo aplica la contabilidad de costos?

SI	
NO	

3. ¿Sabe usted lo que es un Sistema de Costos por proceso?

SI	
NO	

4. ¿La Asociación Sinaí al Progreso Productivo cuenta con un Sistema de Costos por Procesos?

SI	
NO	

5. ¿Conoce usted si la Asociación Sinaí al Progreso Productivo utiliza algún método para determinar los costos de producción?

SI	
NO	

6. ¿La asociación Sinaí al Progreso Productivo cuenta con un método para fijar el precio de venta al público del producto terminado?

SI	
NO	

7. ¿Considera usted si el beneficio incluido en el precio de venta satisface los costos totales de producción?

SI	
NO	

8. ¿Cree usted que son bien utilizados los insumos y materiales para la producción del alcohol?

SI	
NO	

9. ¿Existe un control adecuado sobre los materiales e insumos necesarios para la fabricación del alcohol?

SI	
NO	

10. ¿Conoce usted que materiales e insumos son considerados directos e indirectos dentro del proceso de fabricación?

SI	
NO	

11. ¿Existe alguna persona dentro de la asociación para que controle la mano de obra?

SI	
NO	

12. ¿Considera que es necesario implementar un sistema de costos por procesos con la finalidad de brindar apoyo a los directivos de la empresa para una correcta toma de decisiones?

SI	
NO	

**ANEXO B: MATERIA PRIMA EN SELECCIÓN**





**ANEXO C: TRAPICHE PARA MOLIDA DE LA CAÑA**



**ANEXO D: PROCESO DE MOLIENDA**





**ANEXO E: PROCESO DE DESTILACIÓN**



**ANEXO F: RESIDUO DE LA CAÑA (BAGAZO)**

