

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA**



**“DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE FABRICACIÓN**  
**AGROINDUSTRIAL DE VINO ARTESANAL PARA MICROEMPRESAS DE**  
**EL SALVADOR”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL PRESENTADO POR:

MIGUEL ANTONIO GÓMEZ ASENCIO

NELSON AMÍLCAR PÉREZ MEJÍA

SARAÍ BEATRIZ PÉREZ PALMA,

**PARA OPTAR AL GRADO DE**  
LICENCIADO (A) EN CONTADURÍA PÚBLICA

MARZO 2024

‘SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA’

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

Rector	: Ing. Juan Rosa Quintanilla
Vicerrectora Académica	: Dra. Evelyn Beatriz Farfán Mata
Secretario General	: Lic. Pedro Rosalío Arias Alvarado
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas	: Licda. Celina Amaya de Calderón
Secretaria de la Facultad de Ciencias Económicas	: Lic. Pedro Javier Rivas Mejía
Director de la Escuela de Contaduría Pública	: Msc. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
Coordinador General de Procesos de Graduación	: Msc. Ronald Edgardo Gálvez
Coordinador de Procesos de Graduación de la Escuela de Contaduría Pública	: Lic. Daniel Nehemías Reyes López
Docente Asesor	: Lic. Carlos Ernesto Ramírez
Tribunal Evaluador	Lic. Carlos Ernesto Ramírez : Lic. Nelson Mauricio Herrera Rodríguez Lic Abraham de Jesús Ortega Chacón

## **AGRADECIMIENTOS**

“Muy agradecido con Dios por la vida, por permitirme haber concluido la carrera profesional, a mi madre Cristina Asencio de Gómez y mi padre Juan Francisco Gómez Reyes, a Verónica Patricia Monroy, compañera de vida, quienes fueron una motivación muy importante en mi proceso de estudio, a mis hermanas y hermanos por el apoyo que me han brindado. A Nelson y Saraí compañeros de tesis por el trabajo en equipo y a los docentes asesores.”

**Miguel Antonio Gómez Asencio**

“En esta etapa de mi carrera universitaria solo puedo ver algunos años atrás y en esos recuerdos veo a mi papá esperándome afuera de la universidad todas las noches durante más de 7 años, veo a mi mamá esperándonos con cariño. Puedo recordar todas las veces que quería tirar la toalla y darme por vencido. Pero siempre hubo alguien dándome las palabras que necesitaba. Nada de esto hubiera ocurrido sin el regalo de la vida que Dios nos dio.

Gracias a Dios, a mis padres, a mis hermanas, a mi esposo y a mis amigos más cercanos; hoy puedo celebrar un logro muy personal, todos han sido de mucho apoyo y fortaleza.

Gracias a mi equipo de trabajo por la perseverancia diaria para lograrlo. La perseverancia es la clave del éxito.”

**Saraí Beatriz Pérez Palma**

“Doy gracias a Dios todopoderoso quien me acompañó en todo el camino para concluir con éxito mi carrera universitaria, a mi madre Rosa Lilian Mejía quien me apoyó siempre e incondicionalmente y es mi fuente de inspiración para no rendirme, a mi padre y hermanos quienes siempre estuvieron en todo momento, mi demás familia que me apoyaron, a todos mis amigos y docentes que fueron parte importante en mi proceso de formación, y a mi grupo de tesis por su esfuerzo y dedicación.”

**Nelson Amilcar Pérez Mejía**

## ÍNDICE

CONTENIDO	Nº. DE PÁG.
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>i</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>iii</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL.</b>	<b>1</b>
<b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
1.1.1. Antecedentes.	1
1.1.2. Formulación del problema.	2
1.1.3. Objetivos de la investigación.	3
<b>1.2. LAS MICROEMPRESAS EN EL SALVADOR</b>	<b>4</b>
1.2.1. Antecedentes.	4
1.2.2. Clasificación de las microempresas en El Salvador	5
1.2.3. Microempresas de vino artesanal en El Salvador	7
<b>1.3. GENERALIDADES DE LOS COSTOS</b>	<b>9</b>
1.3.1. Caracterización de los costos agroindustriales.	9
1.3.2. Clasificación de los costos en la producción agroindustrial	10
1.3.3. Los elementos del costo de producción agroindustrial	11
1.3.4. Sistemas de acumulación de costos.	12
<b>1.4. LOS COSTOS EN LAS MICROEMPRESAS EN EL SALVADOR.</b>	<b>19</b>
1.4.1. Tratamiento de los costos en microempresas agroindustriales vinícolas	19
<b>1.5. LA PRODUCCIÓN DE VINO ARTESANAL EN EL SALVADOR.</b>	<b>22</b>
1.5.1. Etapas para la elaboración del vino artesanal	24
<b>1.6. CONCEPTOS.</b>	<b>29</b>

<b>1.7. MARCO TÉCNICO</b>	<b>30</b>
1.7.1. Norma Internacional de Información Financiera Para las Pequeñas y Medianas Empresas (NIIF para PYMES)	30
<b>1.8 MARCO LEGAL.</b>	<b>33</b>
<b>CAPÍTULO II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>41</b>
<b>2.1. ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.</b>	<b>41</b>
2.1.1. Enfoque	41
2.1.2. Tipo de investigación	41
<b>2.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>41</b>
2.2.1 Técnica	41
2.2.2 Instrumentos	43
<b>2.3 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN</b>	<b>44</b>
<b>CAPÍTULO III. DETERMINACIÓN DEL COSTO DE FABRICACIÓN AGROINDUSTRIAL DEL VINO ARTESANAL.</b>	<b>46</b>
<b>3.1. PLANTEAMIENTO DEL CASO</b>	<b>46</b>
<b>3.2. ESTRUCTURA DEL CASO PRÁCTICO</b>	<b>47</b>
<b>3.3. DESARROLLO DEL CASO PRÁCTICO</b>	<b>48</b>
3.3.1 Descripción del proceso mediante las fases de la producción de vino.	48
3.3.2. Estructura de las cuentas contables	50
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>68</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>69</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>70</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b>	<i>Fuentes de Mecanismos de Financiación.</i>	6
<b>Figura 2.</b>	<i>Clasificación de la micro y pequeña empresa</i>	7
<b>Figura 3.</b>	<i>Ubicación de microempresas de vino artesanal en el país.</i>	9
<b>Figura 4.</b>	<i>Creación de vino artesanal</i>	27
<b>Figura 5.</b>	<i>Esquema para la determinación del costo unitario del vino artesanal</i>	47

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b>	<i>Ventajas y desventajas del sistema de costos por procesos.</i>	16
<b>Tabla 2.</b>	<i>Microempresarios inscritos como productores de vino artesanal.</i>	23
<b>Tabla 3.</b>	<i>Competencia de vino artesanal en El Salvador</i>	24
<b>Tabla 4.</b>	<i>Detalle de costos para preparación de mosto</i>	53
<b>Tabla 5.</b>	<i>Vinos en producción</i>	55
<b>Tabla 6.</b>	<i>Subtotales de costos en preparación de mosto</i>	56
<b>Tabla 7.</b>	<i>Detalle de costos para primera decantación</i>	57
<b>Tabla 8.</b>	<i>Detalle de costos para la segunda decantación del vino</i>	59
<b>Tabla 9.</b>	<i>Subtotales del centro de costo decantaciones</i>	62
<b>Tabla 10.</b>	<i>Detalle de costos para clasificación del vino</i>	63
<b>Tabla 11.</b>	<i>Detalle de costos para el embotellamiento del vino.</i>	64
<b>Tabla 12.</b>	<i>Acumulación de los costos en la producción del vino artesanal</i>	66

## RESUMEN EJECUTIVO

La producción agroindustrial de vino artesanal es una práctica que está tomando mucho realce por parte de microempresarios salvadoreños que buscan nuevas formas de presentar el concepto de vino, creando una diversidad de sabores que son presentados al público consumidor mediante ferias o exposiciones culturales.

Una característica que comparten estas microempresas es que el origen de sus ideas de negocio fue por capacitaciones recibidas por parte de instituciones gubernamentales o entidades sin fines de lucro que buscan apoyar el desarrollo de las comunidades en el país; en la cual se les fue impartido el proceso productivo más no la adecuada gestión que deben tener en sus costos de producción.

Una correcta gestión de costos permite obtener una determinación completa sobre el costo unitario que llega a tener un producto, lo que es importante al momento de la fijación de precios en la cual se determina el margen de utilidad.

El objetivo de la presente investigación documental es presentar un proceso de determinación de costos de fabricación del vino artesanal que sirva como herramienta para los contadores al momento de registrar, medir y presentar la información que se genera en la producción.

La investigación se desarrolló mediante un enfoque cualitativo inductivo, aplicando el método descriptivo durante todo el proceso, de igual manera se utilizó la técnica de análisis documental y se usó la ficha bibliográfica como herramienta de apoyo en la clasificación de fuentes primarias.

Procesada toda la información se realizó un diagnóstico de la misma donde se concluyó la situación en la que se encuentran los microempresarios productores de vino artesanal sobre su control y determinación de costos el cual es carente de conocimientos y conceptos contables respecto al registro y su procesamiento utilizado para establecer su costo final, para obtener tal conclusión se realizó una revisión técnica sobre los sistemas de acumulación de costos existentes, los elementos del costo que se encuentran en la producción de vino artesanal y el nivel de organización que cuentan las microempresas.

Como parte de la propuesta se presentó el desarrollo de un caso práctico donde se estableció una estructura de centros de costo divididos en tres centros que abarcan de inicio a fin el proceso de producción de vino artesanal el cuál se registra mediante un modelo híbrido de órdenes de producción y costos por procesos que conlleva a una mejor división de información de la producción por cada tipo de vino artesanal.

Al realizar una correcta determinación de costos se obtiene información de utilidad para una adecuada toma de decisiones y evaluación de resultados, lo que ayuda en el crecimiento de estas microempresas productoras de vino. Con todo lo anterior se busca que la propuesta sirva como herramienta de apoyo para una mejor gestión de costos y se sustituya por los sistemas manuales con los que se registran las salidas de dinero que generan muchos vacíos en la fijación de precios de venta en el que no establecen un margen de ganancia real sobre el costo del vino al final de su producción listo para la venta.

## INTRODUCCIÓN

La determinación de los costos es fundamental en la gestión empresarial, especialmente en las microempresas que se dedican a la elaboración de vinos artesanales. La correcta asignación de costos permite a las microempresas conocer el costo real de los productos que fabrican y, por lo tanto, establecer precios de venta que les permitan crecimiento y desarrollo en el medio donde ejercen su actividad comercial. La determinación de los costos también es fundamental para la toma de decisiones estratégicas. Al determinar correctamente los costos de producción, las compañías pueden identificar áreas donde se puede hacer mejores planificaciones para reducir costos y mejorar la eficiencia productiva.

Las microempresas productoras de vino artesanal en el país son resultado de capacitaciones, programa o talleres impartidos por diversas organizaciones, los cuales en su desarrollo enseñan la parte técnica de la elaboración del producto y muy poco la gestión de costos, dejando a criterio del microempresario el control de cómo registrar sus costos de producción.

La monografía está desarrollada por capítulos, en el capítulo uno, se establece el planteamiento del problema, donde se abordan los antecedentes sobre el vino artesanal, su crecimiento de producción en el país y su tratamiento de costos; los objetivos están orientados a la presentación de un modelo de registro de costos para su adecuada determinación; el marco conceptual contiene conceptos fundamentales sobre costos del vino artesanal, información sobre algunos sistemas de acumulación de costos y el detalle de las etapas del proceso productivo del vino; normativa contable aplicada a la producción agroindustrial y normativa legal sobre la fabricación y comercialización de bebidas

alcohólicas; entre otros. El capítulo dos, tiene como propósito dar a conocer la metodología que se utilizó en la investigación, se expondrá el enfoque y tipo de investigación que se realizó y las técnicas e instrumentos que se utilizaron en la investigación, es decir la forma en que se resolverá la problemática estudiada, haciendo uso de la recopilación e interpretación de la información y elaboración de conclusiones. En el capítulo tres se presenta un modelo de registro contable para la producción de vino artesanal, el cual está compuesto por los modelos de los sistemas de acumulación de costos por órdenes ya que se procesan los tipos de vinos como órdenes diferentes y el sistema de costos por procesos porque la igualdad en los procesos de fabricación permite crear registros con cuentas de mayor que incluye el total de algunos de los elementos del costo de todos los vinos en producción.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL.**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1.1. Antecedentes.**

En El Salvador la agroindustria del vino está en pleno desarrollo, pero esta aún no cuenta con suficiente madurez, son los vinos de fruta artesanales los que se producen localmente y es muy probable que esto favorezca en la creación de una agroindustria de vinos cada vez más tecnificada en el país. Mediante información publicada por FUSADES, se observa un interés del consumidor y nuevos métodos de producción para este tipo de bebida. (Fusades, 2021, P. 5).

Diversas personas que con el propósito de buscar alternativas para crear sus propias fuentes de ingresos y con el apoyo de instituciones gubernamentales mediante capacitaciones de emprendedurismo han encontrado en la elaboración de vinos artesanales el escape idóneo para lograr ese cometido, haciendo uso dentro de sus materias primas las frutas tropicales que son propias de cada estación y se producen localmente en los diversos departamentos del territorio nacional, entre ellos se encuentran San Miguel, Cabañas, San Salvador y Sonsonate.

La falta de determinación de los costos en una microempresa, puede llevarla a verse afectada en distintos factores como la baja rentabilidad, un problema que afecta al 19.75% de ellas (Encuesta nacional de la micro y pequeña empresa - 2017).

Las microempresas representan una parte importante del sector empresarial, pero en su proceso de formalización se ha podido constatar en visitas técnicas de campo y

observación en las microempresas a nivel nacional que no utilizan una determinación de costos en sus productos. En la mayoría de los casos se realiza de forma manual, y en otros, posiblemente se utilicen software ofimático para resolver dicho problema. (Ing. Claros, 2014. P. 4) El no poseer un sistema de costos en la fabricación de vinos artesanales representa un riesgo para las microempresas o comerciantes individuales que se dedican a este rubro ya que al desconocer de toda la información de costos su toma de decisiones puede verse errónea afectando la visión para su negocio.

Las microempresas mantienen un registro de costos por necesidad de gestión, pero este control no está adaptado a la complejidad de su actividad principal y no se utiliza como una herramienta de control gerencial o para la toma de decisiones. Estos comercios al encontrarse en un entorno de mercado dinámico poseen desventaja ya que su sistema de información de costos no es relevante para definir estrategias. Algunos otros problemas son; que sin conocimientos básicos sobre contabilidad de costos, la administración puede tomar en cuenta gastos que no corresponden al costo de producción u omitir gastos que sí corresponden a consecuencia de malas interpretaciones, lo que conlleva a una falta de precisión y confiabilidad en la información financiera de la empresa, la gestión manual de los costos de estos comercios llega a ser ineficiente y subjetiva, lo que podría resultar en decisiones pobres y problemas financieros para la empresa.

### **1.1.2. Formulación del problema.**

La información proporcionada por la determinación de costos es utilizada por la administración para definir el rumbo que tomará la producción en las microempresas bajo la toma de decisiones, por lo tanto, se plantea la siguiente formulación de pregunta para la investigación:

¿En qué medida se ve afectada la toma de decisiones y la rentabilidad de la producción agroindustrial de vino artesanal por la falta de la medición de los costos de fabricación?

### **1.1.3. Objetivos de la investigación.**

#### **a. General.**

Desarrollar una monografía sobre la determinación de los costos en las producciones agroindustriales de vino artesanal a microempresas, mediante análisis bibliográfico orientado a proponer un método de cómo contabilizar estos costos para mejorar la toma de decisiones y la rentabilidad de estas.

#### **b. Específicos.**

- Seleccionar y adaptar un método de registro de información que sea de utilidad para contabilidad de costos, en la que detallaremos una recomendación de reconocimiento, medición y presentación de costos para una producción de vino artesanal, así como también que sea redactado de manera comprensible para quien desee implementarlos.
- Proporcionar un listado de cuentas contables adecuado que incluye todos los elementos de costo involucrados en la producción de vino artesanal para su registro.
- Proponer una guía de centros de costo en la que se agrupan las etapas del proceso de producción para una mejor identificación y asignación de costos.

## **1.2. LAS MICROEMPRESAS EN EL SALVADOR**

### **1.2.1. Antecedentes.**

La Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MIPYME) en América Latina juega un papel muy importante en la cohesión social, ya que contribuye significativamente a la generación de empleo, de ingresos, erradicación de la pobreza y dinamiza la actividad productiva de las economías locales. Adicionalmente, representan una cuota importante en el tejido empresarial de los países; así en el istmo centroamericano se estima que la MIPYME representa más del 90% de la estructura empresarial de la región; si bien es cierto que los estudios difieren en la estimación de la contribución al Producto Interno Bruto, se estima que en promedio contribuyen con el 20% del PIB y que, en algunos casos, esta contribución llega a alcanzar el 50%.

En El Salvador a partir del año 2014 las microempresas se encuentran reconocidas por la Ley De Fomento Protección y Desarrollo para la Micro y Pequeña Empresa. Este cuerpo normativo legal se debe a la intervención del Ministerio de Economía y CONAMYPE para favorecer el crecimiento dentro de la población y mejorar la accesibilidad a apoyo financiero, debido a que son las principales generadoras de trabajo en el país.

La ley establece un marco general y jurídico para diferenciar a la micro y pequeña empresa respecto de la mediana y la grande. Esas condiciones y características son el punto de partida de la ley y la política en su propósito de:

- Fomentar la creación, desarrollo y fortalecimiento de las micro y pequeñas empresas;

- Contribuir a fortalecer la competitividad de las existentes, a fin de mejorar su capacidad generadora de empleos y de valor agregado a la producción;
- Promover un mayor acceso de las mujeres al desarrollo empresarial, en condiciones de equidad y constituye el marco general para la integración de estas a la economía formal del país, mediante la creación de un entorno favorable, equitativo, incluyente, sostenible y competitivo para el buen funcionamiento y crecimiento de este sector empresarial.

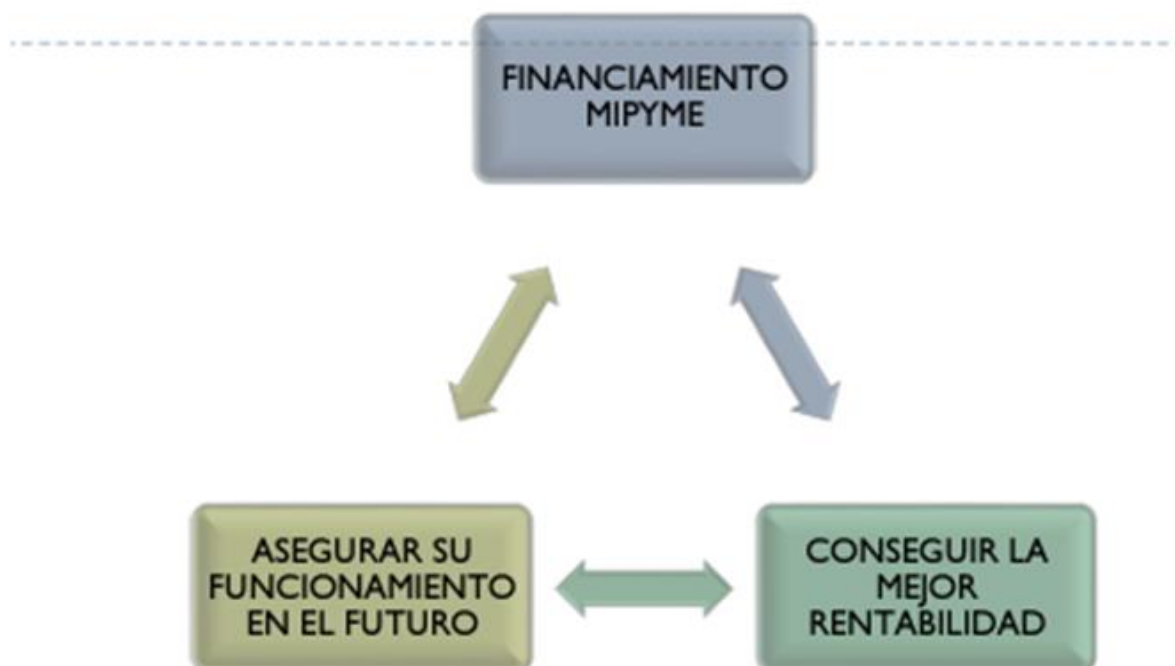
En este sentido, la gestión financiera y la organización administrativa generadora de información de la empresa se convierten en elementos básicos para la toma de decisiones, y para alcanzar un correcto equilibrio. Sin embargo, existe un gran número de empresas, especialmente las microempresas, que no logran superar esta asimetría de la información. Según diferentes estudios, las fuentes básicas de financiación en las MIPYMES de América Latina son, básicamente, recursos propios, créditos bancarios, proveedores y otros que incluyen desde préstamos familiares o prestamistas privados y en El Salvador no es la excepción. *Ver figura 1.*

### **1.2.2. Clasificación de las microempresas en El Salvador**

La MIPYME está compuesta por micro, pequeñas y medianas empresas, sin embargo, no hay un consenso internacional que dé lugar a una definición estandarizada. Para este análisis se tomará como base para su clasificación dos parámetros comunes: el número de trabajadores y su facturación anual.

Según el artículo 3 de la Ley De Fomento Protección y Desarrollo para la Micro y Pequeña Empresa las micros y pequeñas empresas están clasificadas de la siguiente manera. *Ver figura 2*

**Figura 1. Fuentes de Mecanismos de Financiación.**



**Nota:** *Funcionamiento de los financiamientos de las MIPYME.*

- a) “Microempresa” es aquella unidad productiva, de naturaleza natural o jurídica, que tiene entre 1 a 10 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales en torno a ciento setenta y cinco mil novecientos treinta (USD\$175.930,00) dólares USA.
- b) “Pequeña empresa” es aquella unidad productiva, de naturaleza natural o jurídica, que tiene de 10 a 50 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre ciento setenta y cinco mil novecientos treinta y uno (US\$175.931,00) y dos millones doscientos treinta y un mil setecientos noventa y cuatro (USD\$2.231.794,00) de dólares USA.

**Figura 2.** Clasificación de la micro y pequeña empresa

CLASIFICACIÓN		CRITERIOS	
	<b>Emprendimiento</b>	Personal Ocupado	No remunerado
		Ingresos Brutos Anuales	Hasta \$5,714.28
	<b>Microempresa</b>	Personal Ocupado	Hasta 10
		Ingresos Brutos Anuales	Desde \$5,714.29 hasta 482 salarios mínimos
	<b>Pequeña Empresa</b>	Personal Ocupado	De 11 a 50
		Ingresos Brutos Anuales	Desde 482 hasta 4,817 salarios mínimos

**Nota:** Clasificación según CONAMPE de las empresas en El Salvador.

- c) “Mediana empresa” es aquella unidad productiva que tiene de 50 a 200 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre dos millones doscientos treinta y un mil setecientos noventa y cinco (USD\$ 2.231.795,00) y cinco millones (USD\$5.000.000,00) de dólares USA.

### 1.2.3. Microempresas de vino artesanal en El Salvador

En El Salvador la producción de vino artesanal ha presentado un incremento en los últimos años, esto gracias a microempresarios que han cambiado el concepto de vino al realizarlo no solo de uva, sino también de frutas tropicales, granos como el café e incluso hasta de flores como lo es la jamaica, debido a que se encuentran en un proceso

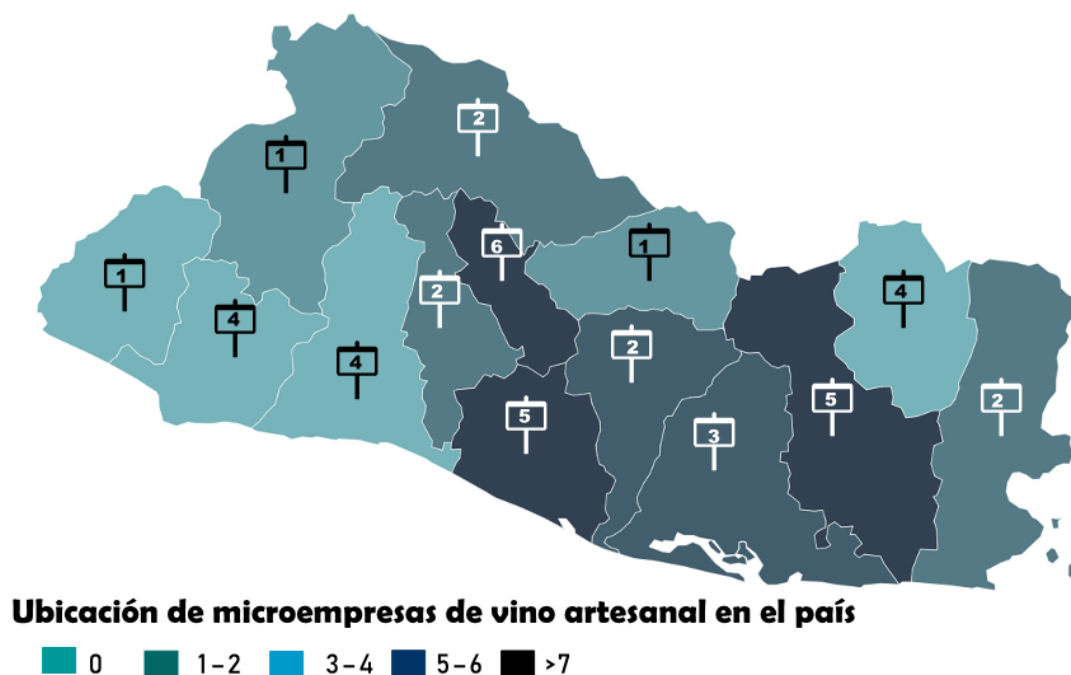
de perfeccionamiento y crecimiento algunas de las microempresas aún se encuentran como emprendimientos y no están registradas formalmente.

A nivel nacional estas microempresas se han extendido logrando cubrir casi todos los departamentos con su presencia, algunos ejemplos de ellas son:

- En el distrito de Carolina, municipio de San Miguel Norte, el negocio Victorias bar se especializa en vinos semi orgánicos, algunas de sus variedades son: canela, guayaba, arrayán, papaya, jengibre, café, sandía y carao.
- En Vinos Volcán de Fuego, ubicados en el distrito de Verapaz, municipio de San Vicente Sur sus variedades alcanzan entre 12 y 15 porcentaje de alcohol. Al menos son 10 variedades de vinos que han logrado elaborar, destacan: mango, jocote, jugo de caña, piña, fresa y nance.
- Bosques LyA, ubicados en San Salvador, con licores de café, sobresale porque es producido en dos presentaciones: americano y espresso. Ambos alcanzan hasta el 20% por ciento de alcohol.
- En el distrito de Zacatecoluca, municipio de La Paz Este, la marca de la microempresa El Nonualco, producen vinos y chicha de diferentes variedades de frutas entre sus variedades destaca el vino Jabuticaba.

Dentro de su base de datos CONAMYPE cuenta con datos de microempresarios que se encuentran en el país, su presentación es la siguiente. **Ver figura 3**

**Figura 3.** Ubicación de microempresas de vino artesanal en el país.



**Nota:** cantidad de microempresarios productores de vino artesanal por departamento en el país.

### 1.3. GENERALIDADES DE LOS COSTOS

#### 1.3.1. Caracterización de los costos agroindustriales.

Una microempresa agroindustrial incurre en costos, con el propósito de obtener un producto y una vez comercializado generar ingresos. La utilidad o margen bruto de una microempresa, se expresa en la relación que existe entre los ingresos brutos y los costos de producción.

Los costos más comunes en los que incurre estas microempresas son la compra de insumos: abono, fertilizante, insecticida, herbicida, plantas cuando son ellos mismos los que producen sus frutos (materia prima); mano de obra, alquiler de maquinaria y equipo, suministros, reparaciones y otros costos relacionados con la actividad.

En materia de costos de producción agroindustrial, es necesario diferenciar el período de producción entre el "corto plazo" y el "largo plazo". El corto plazo, es un

tiempo tan breve, donde no se puede variar las cantidades de algunos insumos y recursos utilizados en el proceso de producción. En cambio, el largo plazo es un lapso donde se puede variar la cantidad de todos los insumos y recursos a ser utilizados en un proceso de producción, de manera que puede variar su tamaño de inversión cambiando sus niveles y volúmenes de producción.

### **1.3.2. Clasificación de los costos en la producción agroindustrial**

Para el caso de las microempresas del sector agroindustrial, los criterios de clasificación de costos más útiles son: costos por su función y costos por su relación con el producto; la primera considera los costos desde el punto de vista de su función en la empresa y los clasifica como gastos empresariales y costos de producción; y la segunda considera los costos relación con la parte productiva y los clasifica como costos directos de producción y costos indirectos de producción.

- **Clasificación de costos por su función (gastos empresariales y costos de producción)**

Los gastos empresariales son erogaciones de recursos necesarios para mantener en funcionamiento la empresa. Entran en este grupo un conjunto de costos que no son de producción, pero que son necesarios para el funcionamiento empresarial como aquellos originados por el área administrativa. Una característica de los gastos empresariales es que se asocian directamente con el periodo en que se causen y no con la producción. Ejemplo de estos gastos son los servicios, arrendamientos, seguros, salarios administrativos y sus prestaciones, bonificaciones, etc., que no han sido relacionados con la producción, sino con la administración, logística y estrategia.

Los costos de producción se refieren a la valoración de los recursos destinados a la transformación de la materia prima (semillas, insumos y materiales) en los productos que la empresa produce y vende. En las microempresas agroindustriales se llama costo de producción a las aplicaciones de recursos, mano de obra y materiales, a la planta de procesamiento.

En síntesis, podemos considerar los gastos como aquella parte de los desembolsos que invierte la empresa en sí misma para garantizar su funcionamiento, y como costos aquella parte de los desembolsos de la empresa que se invierten en la generación de los productos para la venta. Ambos llegan al estado de resultados por distintas vías, pero finalmente se funden para deducirse de los ingresos en el cálculo de la utilidad.

### **1.3.3. Los elementos del costo de producción agroindustrial**

Son los que se generan en el proceso de transformar la materia prima en productos terminados.

- a. **Costo de materia prima:** es el valor resultante por la compra de materia prima proveniente de la actividad productiva agrícola en su estado natural, para una microempresa vinícola su costo por materia prima se relaciona a la compra de frutos (uvas, tamarindo, piña), flores como la jamaica, etc. La cual será transformada para obtener un producto que satisfaga las necesidades humanas,  
  
La materia prima puede ser proveniente de un cultivo agrícola de temporada, semipermanente o cultivo permanente.
- b. **Costos de mano de obra:** la mano de obra directa corresponde a la remuneración que se ofrece al personal que transforma la materia prima y que

será convertida en un producto final. En ella se encuentran todos los operarios, ya que son ellos los que efectivamente transforman la materia prima, la mano de obra indirecta es la remuneración en dinero o especie que se ofrece al personal que labora en la planta productora, pero que no ejerce esfuerzos físicos para transformar la materia prima.

- c. **Costos indirectos de fabricación:** los costos indirectos de producción son todos aquellos en los que se incurre dentro del proceso de transformar la materia prima en un producto final, son costos que aumentan en valor del producto. Por ejemplo, los equipos, depreciaciones, mantenimiento, etc.

#### **1.3.4 Sistemas de acumulación de costos.**

La implementación de un sistema de costos se hace con tres fines principales: determinar el costo de producción y de allí el costo unitario, contar con un mecanismo de control y soportar la toma de decisiones.

Antes de iniciar con la implementación de un sistema de acumulación de costos es importante hacer un conjunto de consideraciones que deben ser tomadas en cuenta al momento de costear para obtener información fiable.

- El inventario de materia prima debe ser trabajado con un sistema de inventario permanente, como único mecanismo para controlar el flujo del material, el consumo del mismo y los costos en los que se ha incurrido. La razón obedece a que este elemento, en la mayoría de los casos, es la parte más significativa del costo, y trabajar con inventario pormenorizado es dejar de controlar el elemento más importante.

- La regla fundamental al iniciar el proceso de costeo está en conocer muy bien la forma como se realiza el proceso productivo, ya que esta es la única manera acertada de dar soluciones correctas a la gran cantidad de situaciones que se pueden presentar al momento de costear.
- El objetivo principal de un sistema de costos no es solamente determinar lo que cuesta producir; también se debe aprovechar la información que proporciona para el control de los elementos del costo y su utilidad en la toma de decisiones.

Existen dos grandes sistemas para determinar el costo de un producto, lo cual siempre dependerá de la manera como se realiza el proceso productivo. Estos sistemas se conocen con los nombres de costeo por órdenes de fabricación y sistema de costos por procesos.

**a. Sistema de órdenes de fabricación**

El sistema de órdenes de fabricación es propio de las empresas que no cuentan con un proceso de producción continuo; su producción se basa en órdenes tal como su nombre indica y el producto se realiza bajo las especificaciones del cliente.

La característica fundamental que identifica el sistema es porque los costos en los que se ha incurrido son asignados a la orden que los genera. Esta situación implica que se diseñen diversos mecanismos para hacer la asignación, de forma que cuando la orden quede terminada, se dejan de incorporar costos; por eso, el costo acumulado que lleva la orden será el costo de producción, que, al ser dividido por la cantidad de unidades producidas, determina el costo unitario.

Los elementos del costo en este sistema de acumulación son aplicados directamente al departamento de producción, la materia prima directa recae solamente en

los departamentos productivos ya que estos recibieron los materiales bajo requerimientos que solicitaron en los que se indica a qué orden son destinados; para la mano de obra mediante un sistema de control de horas laboradas en cada orden se sumarán todos los valores estableciendo así el total de tiempo el cual se multiplicará por el costo por hora, obteniendo así el costo total de mano de obra; con los costos indirectos de fabricación estos se dividen en variables y fijos, los primeros deben ser asignados sobre la base del nivel real del uso de los medios de producción, y los fijos son distribuidos sobre la base de la capacidad normal.

#### **b. Sistema de costos por procesos**

Este sistema se basa en la acumulación de los costos por centro operativo durante un periodo-tiempo, acumulación que se hace porque se cuenta con un proceso de producción continuo, en el que no hay diferencias entre las unidades producidas hoy y las producidas ayer o las producidas en períodos anteriores. En este sentido, si lo producido es lo mismo, solo es necesario considerar una unidad de tiempo para determinar los cargos y erogaciones generados en el proceso productivo y la producción resultante en la unidad de tiempo contemplada. Este sistema supone la existencia de un flujo secuencial de producción, que se realiza de un departamento a otro; de forma que, al hacer el traslado de la producción, no solamente se pasan al departamento las unidades, sino también el costo que traen. La unidad de tiempo como forma de establecer los costos marca grandes diferencias, si se compara con el sistema de órdenes de fabricación visto anteriormente. En órdenes de fabricación, los costos se van acumulando a la orden que los genera, mientras que en costos por procesos la acumulación se va haciendo por unidad de tiempo, que, para facilidad de cálculos y del proceso, se toma en unidades de mes. Esta situación

tiene repercusiones considerables en la tarifa de mano de obra, ya que no existen órdenes de producción, por lo que el costo de la mano de obra directa se establece al finalizar el mes. En este sistema la obtención de los costos generados para cada elemento puede ser obtenida de la siguiente manera: el costo de la materia prima viene dado por el costo total de los traslados de material que haga la bodega al área de producción, que son obtenidos al sumar el valor de las salidas que aparecen en las tarjetas de kardex; la mano de obra está determinada por el valor de una nómina mensual del personal que labora en la planta productora, que debe ser diferenciada en mano de obra directa e indirecta; en el caso de los costos indirectos son tratados de la misma manera que en ordenes de producción.

Conociendo ya que es un sistema de costeo por procesos, es necesario conocer sus ventajas y desventajas. *Ver tabla 1*

### **c. Sistema de costos estimados**

Calculan en forma predeterminada basados en las experiencias de años anteriores el costo unitario de cada elemento, sirviendo además como guía para fijar precios, presupuestar trabajos y registrar las operaciones. Es un método de cálculo que se puede utilizar tanto en un sistema de costos por órdenes como por procesos. Es apto para las pequeñas y medianas entidades por su simpleza, economía y utilidad. Para alcanzar el costo estimado de producción, es necesario considerar cierto volumen de productos a elaborarse, con los elementos que lo integran; el objeto de tomar dicho volumen es procurar que las fallas por la predeterminación puedan ser controladas con lo cual se tiene el costo estimado más preciso.

**Tabla 1.** Ventajas y desventajas del sistema de costos por procesos.

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>· El cálculo de los costos unitarios es periódico, pues como queda señalado, su estructuración se hace en relación con procedimientos productivos igualmente periódicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· En la mayoría de los casos el cálculo de los costos unitarios de producción se efectuará sobre la base de la producción terminada equivalente lo que de manera inevitable lleva a cifras promediadas que no siempre resultan exactas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· En consecuencia, la información financiera podría ponerse a la consideración de la gerencia de manera constante y oportuna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dicha inexactitud puede reflejarse en la determinación equivocada de los precios de venta de los artículos, con el consecuente daño para la empresa.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· En virtud de que por regla general la producción es de artículos homogéneos el cálculo de los costos unitarios se simplifica considerablemente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Asimismo, los costos unitarios estructurados sobre las bases promediadas pueden tener un reflejo desfavorable en el valor de los inventarios de producción en procesos y artículos terminados que se presentan en el estado de situación financiera.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· El costo de operación de este sistema, es más barato, requiere de menor inversión en tiempo y capacidad técnica del personal, por lo que es más accesible para empresas industriales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· En las empresas industriales que fabrican diversos productos trabajan consecuentemente con diversos procesos de manufactura, el control del tercer elemento del costo presentado por la carga fabril o gastos de fabricación, presentan dificultades para su distribución y prorrateo.</li> </ul>

**Nota:** lista comparativa de ventajas y desventajas del uso de sistema de costos por procesos.

El costo estimado debe compararse con el costo histórico, las diferencias encontradas se conocen como variaciones para el caso del costo estimado y como desviaciones en la situación del costo estándar. Estas variaciones se pueden determinar de la siguiente forma:

- Por totales: El costo total estimado contra el costo total real del mismo período.
- Por elementos: Se compara el costo estimado de cada uno de los elementos del costo (Materia prima, mano de obra directa y CIF) de un período estimado contra los costos históricos o reales respectivos.

**d. Sistema de costos estándares.**

Los costos estándares son aquellos que deberían incurrir en determinado proceso de producción en condiciones normales. El costeo estándar usualmente se relaciona con los costos unitarios de los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación; cumplen el mismo propósito de un presupuesto. Sin embargo, los presupuestos con frecuencia muestran la actividad pronosticada sobre una base de costo total más que sobre una base de costo unitario. La gerencia utiliza los costos estándares y los presupuestos para planear el desempeño futuro y luego, para controlar el desempeño real mediante el análisis de variaciones (es decir, la diferencia entre las cantidades esperadas y las reales). (Polimeni y otros, 1994)

- **Establecimiento de los estándares.**

Una parte integral de cualquier sistema de costos estándares es la fijación de estándares para materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

- **Estándares de precio de los materiales directos:**

Son los precios unitarios con los que se compran los materiales directos, aunque los costos estándares se expresan sobre una base por unidad, se deben estimar las ventas totales para el próximo periodo antes de que puedan fijarse los estándares individuales.

- **Estándares de precio de mano de obra directa:**

Los estándares (tarifas) de precio son tarifas predeterminadas para un periodo. La tarifa estándar de pago que una persona miembro de producción recibirá usualmente se basa en el tipo de trabajo que realiza y en la experiencia que la persona ha tenido en el trabajo.

- **Estándares de costos indirectos de fabricación**

El concepto de establecimiento de estándares para los costos indirectos de fabricación es similar al de estándares para materiales directos y mano de obra directa. Sin embargo, aunque el concepto básico es similar, los procedimientos utilizados para calcular los costos estándares para los costos indirectos de fabricación son completamente diferentes. Una razón para los diferentes procedimientos en el establecimiento de estándares de costos indirectos de fabricación es la variedad de ítems que constituyen el conjunto de costos indirectos de fabricación. Debido a los diferentes ítems que se incluyen en los costos indirectos de fabricación, el establecimiento de estándares de costos indirectos de fabricación llega a involucrar muchas personas dentro de la compañía.

**Ventajas de los costos estándar:**

- **Instrumento para la evaluación del desempeño:**

- Designar responsabilidades.
- Implementar políticas de evaluación y medición del desempeño

- **Desviaciones:**
  - Permite identificar el origen de las desviaciones
  - Toma de decisiones en función del precio o la eficiencia
- **Reducción de costos**
  - Identifica áreas fuera de control
  - Orienta la toma de decisiones

#### **1.4. LOS COSTOS EN LAS MICROEMPRESAS EN EL SALVADOR.**

En El Salvador las microempresas gran parte de ellas cuentan con medios de control los cuales son realizados por sus propietarios, y solo un pequeño porcentaje llega a contar con procesos formalmente establecidos que se tiene disponible por escrito. En su mayoría cuentan con registros donde se guardan los resultados de verificación de inventarios, compras de materias primas, ventas realizadas, entre otros.

Según datos obtenidos en la evaluación de la gestión que realiza la microempresa del municipio de Santa Ana, por el Ing. Ovidio Cardona, solamente el 32.6% de los microempresarios afirmó que en su establecimiento se efectúan operaciones contables de la actividad productiva. En el resto comentó que efectúan los cálculos de mayor importancia, pero sin llevar un registro formal, con lo cual se destaca que más de la mitad de microempresas no llega a contar con una medición de sus costos como controles en sus procesos productivos.

##### **1.4.1. Tratamiento de los costos en microempresas agroindustriales vinícolas**

Gran parte de las microempresas productoras de vino artesanal en el país son resultado de capacitaciones, programa o talleres impartidos por instituciones de apoyo a

emprendedores, los cuales en su desarrollo enseñan la parte técnica de la elaboración del producto y muy poco la gestión de costos, de las entrevistas realizadas a los consultores especialistas se ha determinado que existe oportunidad de mejora con respecto a la enseñanza de costos ya que poseen conocimientos parciales en cuanto al manejo y su clasificación, además que dicha temática no ha sido impartida a los microempresarios de manera estructurada o específica.

Por tratamiento de los costos se entenderá el nivel de tecnificación en el registro, medición y valuación de los costos incurridos en la producción por parte de los microempresarios productores de vino artesanal y como determinan el costo unitario del mismo.

El nivel de organización de estas microempresas influye directamente en la forma en que se poseen registros contables sobre los movimientos que realizan, una microempresa conformada como sociedad se espera cumpla con todos los requisitos que pide el marco legal del país, más sin embargo cuando estas aún no están legalmente constituidas son sus miembros quienes llevan controles dispersos de todas las áreas, una distribución de cargos es la que aplicó cooperativa Los Coquitos previo a su legalización la cual fue:

- **Tesorero:** es el que se encarga de llevar el control del dinero que entra y sale de la cooperativa.
- **Encargado de compras:** es la persona que se encarga de planificar y realizar las compras de las materias primas, insumos y suministros necesarios para la elaboración de los diferentes productos que la cooperativa procesa.
- **Encargado de ventas:** la forma de venta de esta cooperativa consiste en que cada miembro semanalmente se lleva el producto elaborado para venderlo y

posteriormente cada uno entrega las cuentas de lo que ha vendido (no más de quince días), la persona encargada de las ventas debe llevar un control estricto de las ventas realizadas y de la persona que las realizó.

- **Encargado de bodega:** la persona encargada de la bodega es la que controla las entradas y salidas de las materias primas, insumos y suministros de la bodega, y reporta a la persona encargada de compras los niveles de existencia en bodega.

Como se puede observar esta microempresa cooperativa existe distribución de las áreas importantes en su funcionamiento, pero no existe asignación al registro y gestión de costos incurridos, menos se menciona la valuación de inventarios.

Por otro lado, también se encuentran microempresas administradas bajo su único propietario, como es el caso de Vinos Carranza de la microrregión de los Nonualcos, en San Pedro Nonualco que es una sola señora quien elabora el producto, por lo que ella se encarga de llevar a cabo todas las tareas y asume todos roles de la administración, manejando registros de lo invertido y recuperado en ventas, determinando utilidad aplicando una diferencia de datos. Un factor común dentro de estas microempresas vinícolas es que poseen un registro de la inversión para luego realizar una comparación con las ventas realizadas, no se valorizan costos indirectos más solo aquellos que tienen relación directa como energía eléctrica o consumo de agua potable que su medición es sustentada por una factura, dejando así muchos vacíos en la determinación del costo unitario de sus productos.

## **1.5. LA PRODUCCIÓN DE VINO ARTESANAL EN EL SALVADOR.**

En El Salvador existe poca cultura del vino, más bien de bebidas alcohólicas (whisky, vodka) y cerveza, reservándose su consumo para actos sociales y comidas de negocios. Sin embargo, cada vez es más frecuente encontrarlo en todo tipo de restaurantes y hoteles, haciéndose cada vez más popular entre los salvadoreños. La demanda es muy sensible al precio, por lo que el mercado está dominado por los vinos baratos. Según información en la base de datos de CONAMYPE algunos de los microempresarios inscritos como productores de vino artesanal son, *Ver Tabla 2*

La calidad es apreciada solo en un pequeño segmento de la población con un poder adquisitivo medio-alto y alto, lo que hace que su demanda sea muy reducida. Se puede decir también que el vino ha dejado de ser una bebida de mujeres y de personas mayores, y se va convirtiendo poco a poco en una de las bebidas favoritas de los salvadoreños.

Existen varios grupos de personas que elaboran vinos de frutas, se partirá tomando como competencia nacional a aquellas empresas que elaboran vinos de todas las clases de frutas y que posean una producción constante. Para conocer las microempresas a nivel nacional que actualmente se encuentran procesando vinos de frutas se acudió a la Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE). *Ver tabla 3.*

**Tabla 2.** Microempresarios inscritos como productores de vino artesanal.

Constitución	Razón social	Estado de registro MYPE	Fecha de aprobación	Depto.	Municipio	Nueva nomenclatura
Persona natural	Alberto Vinos Artesanales	Aprobado	16/3/2023	Sonsonate	Sonzacate	Sonsonate Centro
Persona natural	Vinos Artesanales A y R	Aprobado	7/11/2022	Cabañas	Dolores	Cabañas Este
Persona natural	Vinos Artesanales Luna	Aprobado	25/8/2022	La Unión	Intipucá	La Unión Sur
Persona natural	El Marín Vinos Artesanales	Aprobado	28/10/2022	San Salvador	Tonacatepeque	San Salvador Este
Persona natural	vinos artesanales	Aprobado	20/8/2021	San Miguel	San Antonio Del Mosco	San Miguel Norte
Persona natural	Vinos Artesanales La Laguna	Aprobado	23/3/2022	San Miguel	San Antonio Del Mosco	San Miguel Norte
Persona natural	Vinos Artesanales La Zunganera	Aprobado	27/5/2022	San Miguel	Sesori	San Miguel Norte

**Fuente:** información proporcionada por CONAMYPE. Según datos de la encuesta nacional de la micro y pequeña empresa (2017) el 56.5% no ha llevado ningún tipo de control de ingresos y gastos.

**Tabla 3.** Competencia de vino artesanal en El Salvador

<b>PRODUCTOR</b>	<b>VINO QUE PROCESA</b>
Vinos artesanales Luna	Marañón
Vinos artesanales A & R	Rosa de Jamaica
Vinos artesanales La Laguna	Rosa de Jamaica
Vinos artesanales La Zunganera	Marañón, Mango, Papaturre, Piña
El Marín, vinos artesanales.	Rosa de Jamaica, Naranja, Marañón

**Nota:** *microempresas productoras de vino artesanal de fruta en El Salvador*

### **1.5.1. Etapas para la elaboración del vino artesanal**

Para poder elegir y determinar el sistema de costes más adecuado a cada microempresa es imprescindible efectuar un estudio detallado previo de las características propias de la empresa, de su proceso productivo y de su estructura funcional y organizativa.

Una de las características más destacable de la microempresa vitivinícola desde el punto de vista del cálculo del coste sea la fuerte estacionalidad de la producción marcada por el aprovisionamiento de materia prima (vendimia) que se realiza durante un periodo concreto del año.

En cuanto al proceso productivo, aunque depende en gran medida del tipo de vino elaborado, en general podemos distinguir las siguientes etapas:

- a. Recepción y selección de materia prima:** se recibe la materia prima, limpiando todas las impurezas y material no deseado (ramas, rocas, etc.).

- b. Lavado:** en un recipiente se agrega agua limpia y se realiza el proceso de inmersión de la materia prima con el objetivo de eliminar toda suciedad y polvo.
- c. Preparación de mosto:** en un recipiente suficientemente hondo se agrega agua y se adiciona el fruto preparado, se macera levemente, se añade azúcar gradualmente, se utiliza un refractómetro para medir los grados Brix, se regula la adición de azúcar hasta obtener 20-23°Brix y se mezcla constantemente. Posteriormente se adiciona agua restante. Se agrega poco a poco el mosto preparado en un botellón plástico previamente lavado.
- e. Preparación de levadura:** en una olla se pone a hervir agua (hasta alcanzar una temperatura de 35°C a 40°C), se agrega levadura en agua purificada y se agrega azúcar, se mezcla suavemente hasta disolver los grumos. Después de 10 minutos, cuando la levadura se activa (presencia de burbujas) se agrega la mezcla en el botellón de plástico y se agita levemente. *Ver figura 4.*
- f. Preparación de trampa de aire durante la fermentación:** durante el proceso de fermentación, la levadura produce alcohol, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y calor. El CO<sub>2</sub> debe ser recolectado en una trampa de aire para evitar acumulación de este gas en el botellón. En una botella de 1 litro se agregan  $\frac{3}{4}$  de agua, se realizan perforaciones tanto al tapón de la botella de 1 litro como al tapón del botellón (procurar que las perforaciones queden en el centro de los tapones). Se esteriliza la manguera de  $\frac{1}{4}$  de pulgada de diámetro y 1 metro de longitud con agua caliente y se limpian las puntas con alcohol, luego se introduce la manguera en el botellón y la botella con el cuidado de que la punta de la manguera del botellón no debe tocar el vino y la punta de la manguera de la botella de 1 litro quede sumergida en

el agua. Se deben sellar ambas puntas con algodón y sellador para impedir el ingreso de bacterias acéticas en el vino que puedan contaminar el producto. Seguidamente se debe rotular el producto con fecha del inicio de la fermentación. Se debe dejar el producto en fermentación por aproximadamente 21 días como mínimo.

- g. **Primera decantación de vino:** a los 21 días de fermentación se realiza la primera decantación de vino, observando una separación del líquido y el mosto, el vino debe tener un olor agradable y dulce. Posteriormente, se retira la trampa y se quita el sello del botellón que contiene el vino donde se desinfecta la manguera con alcohol y agua hervida. Con ayuda de la manguera desinfectada por acción de gravedad se extrae el 50% del vino contenido en el botellón, el cual se clasifica como vino de primera, posterior se filtra con la ayuda de tela fina y se deposita en un recipiente separado (previamente limpio y desinfectado). Se extrae el restante del 50% de vino que contiene el botellón el cual se clasifica como vino de segunda. Se debe lavar bien el botellón con abundante agua y rociar la boquilla con alcohol para desinfectar, luego el vino de primera en el nuevo botellón se debe colocar nuevamente la trampa de aire, introducir la manguera en la botella de agua y el botellón que contiene el vino, sellar ambas puntas con algodón y sellador, para impedir que queden expuestas al ambiente y continuar capturando el dióxido de carbono, rotulándose con la fecha

**Figura 4.** Creación de vino artesanal



**Nota:** Fotos a las 10 mujeres en cantón pueblo Viejo, Tierra Colorada, municipio de Arambala

de la 1° decantación. Se realiza el mismo procedimiento para el vino de segunda en otro botellón y debe rotularse.

- h. **Segunda decantación de vino:** a los 30 días de fermentación se realiza la segunda decantación de vino (tanto de primera como de segunda), observando una separación del líquido y el mosto, el vino debe tener un olor agradable y dulce. Posteriormente, se retira la trampa y se quita el sello del botellón que contiene el vino donde se desinfecta la manguera con alcohol y agua hervida. Con ayuda de

la manguera desinfectada por acción de gravedad se extrae el vino contenido en el botellón, se filtra con la ayuda de tela fina y se deposita en un recipiente separado (previamente limpio y desinfectado). Se debe lavar bien el botellón con abundante agua y rociar la boquilla con alcohol para desinfectar el recipiente, una vez seco se deposita el vino con la ayuda de un embudo, tapar nuevamente el botellón con algodón y sellador, quedando herméticamente sellado.

- i. **Maduración del vino:** 45 días posteriores a la segunda decantación (tiempo de maduración), en el vino (tanto de primera como de segunda) se han empezado a desarrollar aromas y sabores complejos e intensos, dicho proceso varía de un vino a otro. Con el tiempo, los aromas primarios de la infusión de la materia prima del vino, desarrolla aromas secundarios y terciarios más complejos y persistentes.
- j. **Clarificación del vino:** después del tiempo de maduración el vino debe ser filtrado por última vez utilizando una tela fina, previo a su embotellado. Con ayuda de un alcoholímetro se mide el porcentaje alcohólico del vino previo al embotellado.
- k. **Embotellado, sellado y etiquetado del vino:** se recomienda realizar el embotellado en botellas de vidrio de color oscuro para este tipo de vino (vino tinto), previamente lavadas y esterilizadas para evitar cualquier tipo de contaminación. Es importante prestar atención a los materiales a utilizar, tanto el vidrio como el corcho deben de ser de calidad, de lo contrario el vino puede desarrollar malos olores debido a una mala oxigenación. Con ayuda de un embudo se procede a rellenar las botellas de vino, se coloca el corcho con ayuda de un corchador y se coloca la funda protectora (sello de aluminio o plástico). Se coloca la etiqueta en la botella cumpliendo con los requerimientos básicos de etiquetado

incluyendo la siguiente información: marca, nombre del producto, contenido neto, registro sanitario, código de barra, ingredientes, número de lote, lugar de origen y nombre y dirección de empresa.

1. **Almacenamiento:** el producto embotellado se almacena en un lugar fresco y protegido de la luz.

## 1.6. CONCEPTOS.

- **Vino artesanal.**

El vino artesanal es una alternativa socio productiva y ecológica de una bebida con propiedades saludables y accesibles. Se puede elaborar de diversas frutas como lo son uva, fresa, naranja, canela, guayaba, arrayán, papaya, jengibre, café, sandía y café, entre muchas otras. También abarca sabores un poco más exóticos como el del jengibre y carao.

- **Sistema de costos.**

Los sistemas de costos son una herramienta ordenada que orienta el registro de transacciones de la empresa en forma clasificada para resumir e informar los resultados de forma cualitativa y cuantitativa.

- **Producto agrícola.**

Es el producto ya recolectado, procedente de los activos biológicos de la entidad.

- **Un activo biológico.**

Es un animal vivo o una planta.

- **Alcohol**

Es el producto principal de la fermentación y destilación de los mostos azucarados o amiláceos que han sufrido el proceso llamado de fermentación alcohólica.

- **Bebida alcohólica**

Se consideran bebidas alcohólicas aquellas que contengan alcohol etílico potable en una porción mayor del cero cinco por ciento (0.05%) en volumen.

- **Alcohol potable**

El alcohol potable es considerado como apto para el consumo humano. El alcohol potable es el que se obtiene de un proceso de separación y purificación a la vez.

## **1.7. MARCO TÉCNICO**

### **1.7.1. Norma Internacional de Información Financiera Para las Pequeñas y Medianas Empresas (NIIF para PYMES)**

Como parte del cumplimiento de la normativa técnica aplicable en el país se detalla la aplicación de las secciones de las NIIF para PYMES que poseen relación con la investigación:

#### **a. Sección 34. Actividades especiales**

Con la aplicación de la sección 34 de la NIIF para Pymes, se pueden mejorar operaciones de los negocios dedicados a la producción de vinos artesanales al determinar con fiabilidad costos incurridos en la siembra hasta la recolección del producto agrícola mediante el modelo de costo que señala la normativa, aportando a una información financiera real que sirva de base para una oportuna toma de decisiones.

Cada una de las actividades en la producción tiene un costo desembolsado que incluye materiales, faenas agropecuarias y gastos adicionales. Algunas microempresas productoras de vinos poseen lotes en los que cuentan con árboles frutales que les proveen su materia prima, en esos casos previo a su reconocimiento como activo biológico el párrafo 34.3 exige se cumplan primero las siguientes condiciones: la microempresa

controle el activo como resultado de sucesos pasados, se obtengan productos agropecuarios (frutas) con los cuales se obtengan beneficios económicos futuros, su valor razonable o su costo pueda ser determinado sin incurrir en un gasto desproporcionado.

Los costos incluyen materias primas consumidas en el proceso, faenas agropecuarias se asocia directamente el trabajador y costos indirectos de producción llamados también CIP que son aquellos de carácter general relacionados en la producción.

Para su medición existen dos modelos presentados en la sección 34, uno es el modelo del valor razonable el otro es el modelo de costo, dicha sección indica que una microempresa no puede elegir libremente el modelo del costo para medir sus activos biológicos, utilizará el modelo del costo para una clase de activos biológicos de actividades agrícolas si el valor razonable no se puede determinar fácilmente sin un costo o esfuerzo desproporcionado, al contrario si el valor razonable de una clase de activos biológicos usados en actividades agrícolas es fácilmente determinable sin un costo o esfuerzo desproporcionado, se utilizará el modelo del valor razonable

Aplicando la sección 34 de la NIIF se consideran todos los desembolsos realizados desde la hasta llegar al punto de recolección de frutas para producir vinos, es decir implica la asignación de materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación para determinar fácilmente su costo en el punto de cosecha.

Con la presentación de la información financiera se pretende proporcionar elementos que ayude a evaluar el comportamiento económico y financiero de la empresa y la capacidad de utilizar sus recursos adecuadamente, por eso se debe proporcionar la información requerida de acuerdo con las necesidades.

### **b. Sección 13. Inventarios**

La base de toda empresa comercial es la compra y venta de bienes y servicios, de aquí la importancia del manejo del inventario por parte de la misma. Este manejo contable permitirá a la empresa mantener el control oportunamente ya que es un factor que influye en la reducción de costos de la entidad.

Los procesos que se aplican en esta sección describe, la medición de los inventario, costo de los inventario, costo de adquisición, costo de transformación, distribución de los costos indirectos de producción conjunta y subproductos, otros costos incluidos en los inventarios, costo de los inventarios para un prestador de servicios, costo de los productos agrícolas recolectados de activos biológicos, Técnicas de medición del costo, tales como el costo estándar, el método de los minoristas y el precio de compra más reciente.

Los métodos de valoración o métodos de valuación de inventarios son técnicas utilizadas con el objetivo de seleccionar y aplicar una base específica para evaluar los inventarios en términos monetarios. La valuación de inventarios es un proceso vital cuando los precios unitarios de adquisición han sido diferentes. Entre los métodos de valuación de los inventarios se encuentran:

- Primeros en Entrar Primeros en Salir - PEPS
- Costo promedio constante o Promedio Ponderado.

En lo que respecta al costo de los inventarios, el párrafo 13.5 de las NIIF para Pymes establece que está conformado por el valor de compra, los costos de transformación y otros costos en los que se ha incurrido para darle la condición y la ubicación actuales. Por otra parte, la sección 13.6 indica lo siguiente:

- Los costos de adquisición de los inventarios comprenderán el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales), el transporte, la manipulación y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de las mercaderías, materiales o servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición. (Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad, 2015)

Por lo tanto, se tiene lo siguiente:

*Costo de adquisición* = valor de compra + aranceles de importación + impuestos no recuperables + otros costos, costo del inventario = costo de adquisición + costo de transformación + otros costos.

## **1.8 MARCO LEGAL.**

En el presente apartado se realizará una reseña por los artículos de mayor importancia, contenidos en cada una de las leyes que impactan sobre la temática investigada

### **a. Ley Reguladora a la Producción y Comercialización del Alcohol y de las Bebidas Alcohólicas.**

- **Control de calidad de los alcoholes.**

Según el artículo 13 de la ley en mención, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social es el que velará por el cumplimiento en todo lo relativo a los controles de calidad de los alcoholes potables y no potables; entre las facultades y atribuciones están: establecer los métodos de análisis que deban emplear los laboratorios para emitir

sus informes y autorizarlos de conformidad a lo establecido. Autorizar las sustancias que deben utilizarse en la desnaturalización del alcohol.

En el Artículo 14 menciona que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social hará los análisis necesarios para comprobar la calidad de los productos; para tal efecto dicho ministerio tendrá su propio laboratorio para realizar los análisis de la calidad del alcohol.

- **Inspecciones de la calidad del alcohol y bebidas alcohólicas.**

El encargado de realizar las inspecciones que considere convenientes en las fábricas y bodegas de los productores del alcohol, distribuidores y detallistas de bebidas alcohólicas es el ministerio de salud pública y asistencia social. Los inspectores contarán con su respectiva tarjeta de acreditación extendida por el ministerio y deberán de dejar constancia de su actuación mediante un acta que se levantará en el momento de la inspección la cual deberá ser firmada por el inspector y el dueño o el encargado de la fábrica o establecimiento. El productor, comercializador o detallista del alcohol y bebidas alcohólicas que se negare a permitir la inspección o no prestare la colaboración necesaria se hará acreedor a una suspensión temporal del permiso o licencia que durará hasta que la inspección sea realizada.

- **Hecho generador del impuesto en alcohol y bebidas alcohólicas.**

Es muy importante tener claro lo que realmente podemos considerar como hecho generador. La ley reguladora de la producción y comercialización del alcohol y de las bebidas alcohólicas en el Art. 42-A menciona que constituyen hechos generadores del impuesto que establece esta ley, la producción y la importación de bebidas alcohólicas, y alcohol etílico potable, así como el retiro o desafectación de los inventarios de los

productos en mención para uso o consumo personal del productor socio, accionistas, directivos, apoderados, asesores, funcionarios o personal de la empresa, grupo familiar de cualquiera de ellos o de terceros.

- **Momento en que se causa el impuesto.**

El Art. 42-B hace mención en el caso de la producción de alcohol etílico potable y de bebidas alcohólicas, el hecho generador gravado se entiende ocurrido y causado el impuesto, al momento de la salida de la fábrica, de las bodegas, centros de almacenamiento o de acopio, o de cualquier otro establecimiento de los referidos productos, en el que el productor los almacene.

- **Contribuyentes del impuesto.**

Según lo establece el artículo 42-C de la ley reguladora de la producción y comercialización del alcohol y bebidas alcohólicas, establece como sujetos pasivos del impuesto Ad-Valorem sobre el diferencial de precio, al productor, importador, distribuidor, intermediario detallista o cualquier agente económico que cuando venda al público bebidas alcohólicas a precios superiores al precio sugerido al público.

Este artículo también establece la obligación de declarar y pagar el impuesto Ad Valorem cuando se transfieran bebidas alcohólicas al público o consumidor final a un precio superior al precio sugerido al público, consignado en el envase, barril u otros tipos de empaques, dicha declaración de liquidación del impuesto deberá ser presentada los diez primeros días hábiles del mes siguiente del que salieron del respectivo inventario las bebidas alcohólicas.

En el formulario F-06 es donde se declara y se liquida el impuesto Ad-Valorem acreditado y debitado y se determina si existe la obligación del pago o se tiene un remanente, y en los formularios F- 988 y F-955 se detallan las ventas.

- **Base imponible del impuesto.**

En el artículo 43 de la ley reguladora de la producción y comercialización del alcohol y bebidas alcohólicas, establece que para todas las bebidas alcohólicas producidas en el país o importadas se les establecerán los siguientes gravámenes.

- Impuesto Ad-Valorem.
- Impuesto sobre el contenido alcohólico.

- **Base imponible del impuesto Ad-Valorem.**

Según lo establecido en el artículo 43 de la ley reguladora de la producción y comercialización del alcohol y bebidas alcohólicas establece que dicho impuesto se aplicará sobre el precio de venta sugerido al público, declarado por el productor o importador a la administración tributaria. El diferencial de precio, cuando se vende al consumidor de bebidas alcohólicas a precios superiores de lo sugerido al público.

- **Requisitos para instalar fábricas de producción de bebidas alcohólicas.**

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, es el ente encargado de conceder los permisos pertinentes; para poder instalar una fábrica de alcohol y bebidas alcohólicas; esta solicitud de permiso se presentará por escrito por medio de un formato proporcionado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Incluir los siguientes anexos.

- Incluir una copia certificada de la escritura social (sellada por un notario autorizado) si el interesado fuere una persona jurídica y para una persona natural toda la documentación de identificación (DUI; NIT).
- Dirección exacta donde estaría ubicada la fábrica.
- Un listado de las materias primas a utilizar.
- Fuente de agua con la que será abastecida la fábrica y que tratamiento se les dará a los vertidos.
- Listado de productos que se fabricaran y un estimado de la cantidad a producir.

- **Solicitud a entidades encargadas de autorizar permisos.**

Según el artículo número 8, las fábricas deben de solicitar los permisos pertinentes en las alcaldías municipales del municipio donde se pretende instalar las plantas de producción; así como los permisos en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; los permisos en esta entidad pueden variar dependiendo de lo que se desee producir; lo que se tiene en común es la solicitud para que se le asigne un número de registro para los productos.

- **Requisitos para las ventas de bebidas alcohólicas.**

Para poder tener un establecimiento de venta de bebidas alcohólicas, el interesado deberá presentar una solicitud a la alcaldía municipal este escrito deberá contener los siguientes requisitos:

- Nombre de la autoridad a quien se dirige el escrito.
- Nombres generales del solicitante.

- Dirección exacta donde estará situado el establecimiento.
- Parte petitoria.
- Lugar y fecha de la solicitud.
- Indicar el Número de Identificación Tributaria (NIT), y en caso el Número de Registro de Contribuyente, otorgado por la Dirección General de Impuestos Internos.

La municipalidad deberá resolver en un plazo no mayor de 30 días contados a partir de la fecha en que se presente la solicitud, si ésta llenase todos los requisitos, posteriormente tendrá que realizar los trámites pertinentes ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

#### **b. Código Tributario**

- **Obligación de registrarse como contribuyentes del impuesto Ad Valorem.**

Los productores o fabricantes de alcohol y bebidas alcohólicas, también los importadores están obligados a registrarse en la Dirección General de Impuestos Internos, en el registro especial de fabricantes e importadores de alcoholes y bebidas alcohólicas que lleva la administración tributaria.

Se deberá de registrar en el registro especial después de diez días de que fueron otorgados los permisos o licencias en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social o de la alcaldía municipal del municipio donde se encuentre instalada el establecimiento. Para otorgar el número de registro de contribuyente especial la administración tributaria tomará como referencia el (NRC), al cual se le agregará un distintivo el cual lo distingue en su calidad como sujeto pasivo especial del impuesto especial.

- **Obligación de emitir documentos legales**

La facultad de asignar los números correlativos de los documentos legales que deben de elaborarse mediante una imprenta estos documentos pueden ser formulario único, tiquetes en sustitutos es una atribución de la administración tributaria Art. 115-A. Código Tributario.

Esta solicitud se hace ante la administración tributaria por medio del formulario F-940 el cual cuenta con cinco secciones en la primera es la identidad del contribuyente como el número de NIT y su NRC; en la segunda parte hay que dar la dirección del establecimiento y luego en la tercera parte hay que brindar la información con respecto a la imprenta que se encargará de la elaboración de los documentos, se detalla el NIT y NRC de la imprenta y en la cuarta parte se menciona la dirección de la imprenta.

Todos los contribuyentes de impuestos tienen la obligación de emitir y entregar por cada operación a otros contribuyentes; un documento al cual se le llama comprobante de crédito fiscal; pero cuando se trate de operaciones que se realicen con consumidores finales, deberán entregar y emitir un documento que se denominará factura. En el caso de las exportaciones se deberá emitir y entregar factura la cual en ningún momento podrá ser sustituido por las facturas a consumidor final ni por comprobantes de crédito fiscal. Art. 107 Código Tributario.

- **Presentar declaraciones y formularios requeridos por la administración tributaria.**

Según el artículo 94 del Código Tributario las declaraciones tributarias deberán presentarse en los lugares y plazos establecidos en las leyes tributarias respectivas. La

administración tributaria podrá disponer la recepción de las declaraciones por medio de otras instituciones públicas y privadas incluyendo el sistema financiero.

El artículo 45 de la Ley reguladora de la producción y comercialización del alcohol y bebidas alcohólicas. Para efectos de esta ley, el período tributario será de un mes calendario, en consecuencia, los productores de bebidas alcohólicas sujetos al pago de los impuestos al que se refiere esta ley deberán presentar mensualmente una declaración jurada que contenga la información de las operaciones gravadas y exentas realizadas en cada período tributario, en la cual dejarán constancia de las operaciones realizadas.

## **CAPÍTULO II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.1. ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

#### **2.1.1. Enfoque**

El enfoque aplicado a la investigación documental fue cualitativo inductivo, mediante el cual la información recolectada sobre la elaboración de vino artesanal en El Salvador y los costos agroindustriales se clasificó y analizó para conocer sobre la gestión de información contable, administración y proceso de producción que manejan las microempresas vinícolas, su marco técnico y legal aplicable para la producción de bebidas alcohólicas. Para ello, se recurrió a una variedad de fuentes de información bibliográfica proveniente de diversos medios donde se pudo verificar la problemática investigada.

#### **2.1.2. Tipo de investigación**

El tipo de investigación utilizado fue el descriptivo ya que este se centró en puntualizar la información documental consultada, bajo este tipo de investigación se obtuvo una descripción precisa sobre las características en la producción de vino artesanal, la cantidad de microempresas agroindustriales vinícolas en el país, el nivel de tecnificación sobre aspectos contables y de costos que manejan en sus registros, con la cual se llegaron a conocer sus errores que presentan su gestión.

### **2.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN**

#### **2.2.1 Técnica**

**a) Análisis documental:** para responder a la problemática planteada, se utilizó la técnica de análisis documental, con esta técnica se examinó críticamente documentos para extraer información útil y relevante. En el desarrollo de la investigación para cada numeral

se profundizó en cada documento, transformando lo esencial de cada contenido en un nuevo contenido que describe cada título establecido en la investigación.

El análisis documental se desarrolló mediante las siguientes etapas:

- **Lectura y comprensión de los documentos:** se leyó cuidadosamente cada documento, aplicando análisis de contenido a cada uno, previo a una discusión de la información donde se aprobaron y descartaron hallazgos.
- **Identificación de los conceptos claves:** se identificaron los conceptos claves en cada documento etiquetado como fuente primaria de información, los cuales fueron base para la investigación de cada una de los capítulos del trabajo.
- **Organización de la información:** con los conceptos claves identificados se dio forma a la estructura de la investigación mediante la creación de cada uno de los títulos que forman el cuerpo del mismo, siguiendo un orden de lo específico a lo general.
- **Síntesis de los hallazgos:** se sintetizó el contenido seleccionado de cada documento para extraer los hallazgos más relevantes que ayudan a describir cada uno de los títulos de la investigación documental.

Las fuentes de información fueron en su totalidad fuentes primarias documentales, las cuales se subdividen en documentos impresos, documentos digitales y material audiovisual.

**Los documentos impresos consultados fueron:**

- Los Costos Bajo NIIF y Su Implementación En Las PYMES
- Activos Biológicos y Prácticas Europeas de Aplicación
- Manual de Costos de Producción

- Costos Gerenciales de Paula Beatriz Morales Bañuelos
- Costos y Contabilidad Agropecuaria

**Los documentos digitales consultados fueron:**

- El Mercado de Vino en El Salvador
- Encuesta Nacional de la Micro y Pequeña Empresa en El Salvador
- Todo Sobre Intangibles y Activos Biológicos
- Fermentación y Vinificación de Frutas

**El material audiovisual utilizado fue extraído de:**

- Archivo del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal sobre capacitaciones de producción de vino de jamaica

### **2.2.2 Instrumentos**

**a) Ficha bibliográfica:** para la elaboración de la investigación, se utilizó la ficha bibliográfica como instrumento que contiene la información clave de los documentos utilizados, como también los datos bibliográficos de las fuentes consultadas.

En el caso de esta investigación, las fichas bibliográficas se utilizaron para dos tipos de registros, el registro del título del libro, documento o artículo consultado, y otras para el registro de una síntesis del contenido de las fuentes consultadas.

Los siguientes son formatos de fichas fueron utilizados para libros impresos y documentos electrónicos.

**Libros impresos:****Título:** Los Costos Bajo NIIF y Su Implementación En Las PYMES**Editorial:** Universidad Nacional de Colombia**Año:** 2014

Col. Ciencias de Gestión

Desarrolla contenido sobre la aplicación de sistemas de acumulación de costos bajo la normativa técnica NIIF para PYMES, junto con la explicación y desarrollo de casos prácticos.

## Documentos electrónicos:

**Título:** Fermentación y Vinificación de Frutas**Fecha de publicación:** septiembre 2021.**URL:** [https://fusades.org/publicaciones/TekReport\\_septiembre2021.pdf](https://fusades.org/publicaciones/TekReport_septiembre2021.pdf)

Expone sobre la producción de vino artesanal y su crecimiento en el mercado salvadoreño y aceptación que este ha tenido hacia ese producto.

**2.3 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN**

De acuerdo a la información obtenida mediante la recolección documental sobre los microempresarios agroindustriales de vino artesanal en el país se concluyó la problemática sobre una mala determinación de los costos de fabricación en la elaboración del vino artesanal. Entre las situaciones que lo originan se encuentra la falta de conocimiento en materia contable y de recursos económicos para la implementación y uso de un sistema de contabilidad en materia de costos, ya que sin él no existe información satisfactoria para evaluar su crecimiento y desarrollo en el mercado.

Son microempresarios que conocen de manera básica su modelo de negocios y funcionamiento, no poseen manuales de aplicación en sus procesos de producción. Además, cuentan con un registro manual o en algunas ocasiones manejado en un software ofimático donde solo se poseen registros de mayor importancia como el costo de materia

prima, botellas, viñetas y corchos, y la cantidad en dinero de vinos vendidos, dejando de lado demás elementos del costo incurridos. El control de sus operaciones se realiza en base a términos sencillos referentes a costos y gastos, por lo tanto, no aplican criterios técnicos en materia contable ni formatos de registro que se adecuen al tipo de operaciones que ellos realizan.

Limitan su crecimiento a ferias de emprendedurismo y asistencia que puedan recibir por entidades gubernamentales o instituciones de apoyo para mejorar de manera técnica su producción o ampliar su catálogo de productos, más no por la mejora sobre la correcta administración de su capital o gestión de costos invertidos en la producción. De igual forma no pueden medir ni mejorar su eficiencia pues la falta de un correcto sistema de costos para la medición, registro y valuación, no permite que sea perceptible para ellos diversas situaciones como el impacto sobre el incremento de precio de algún insumo, o si su producción no tiene el mismo rendimiento esperado.

Su sostenibilidad en el tiempo les genera una definición diferente sobre rentabilidad y crecimiento, lo cual sustentan con generar lo suficiente para responder a las obligaciones económicas personales y de la microempresa, dejando de lado el crecimiento mediante inversión y desarrollo del capital generado, situación que surge al dejar muchos vacíos en la fijación de precios de venta en el que no establecen un margen de ganancia real sobre el costo del vino al final de su producción listo para la venta.

## **CAPÍTULO III. DETERMINACIÓN DEL COSTO DE FABRICACIÓN AGROINDUSTRIAL DEL VINO ARTESANAL.**

### **3.1. PLANTEAMIENTO DEL CASO**

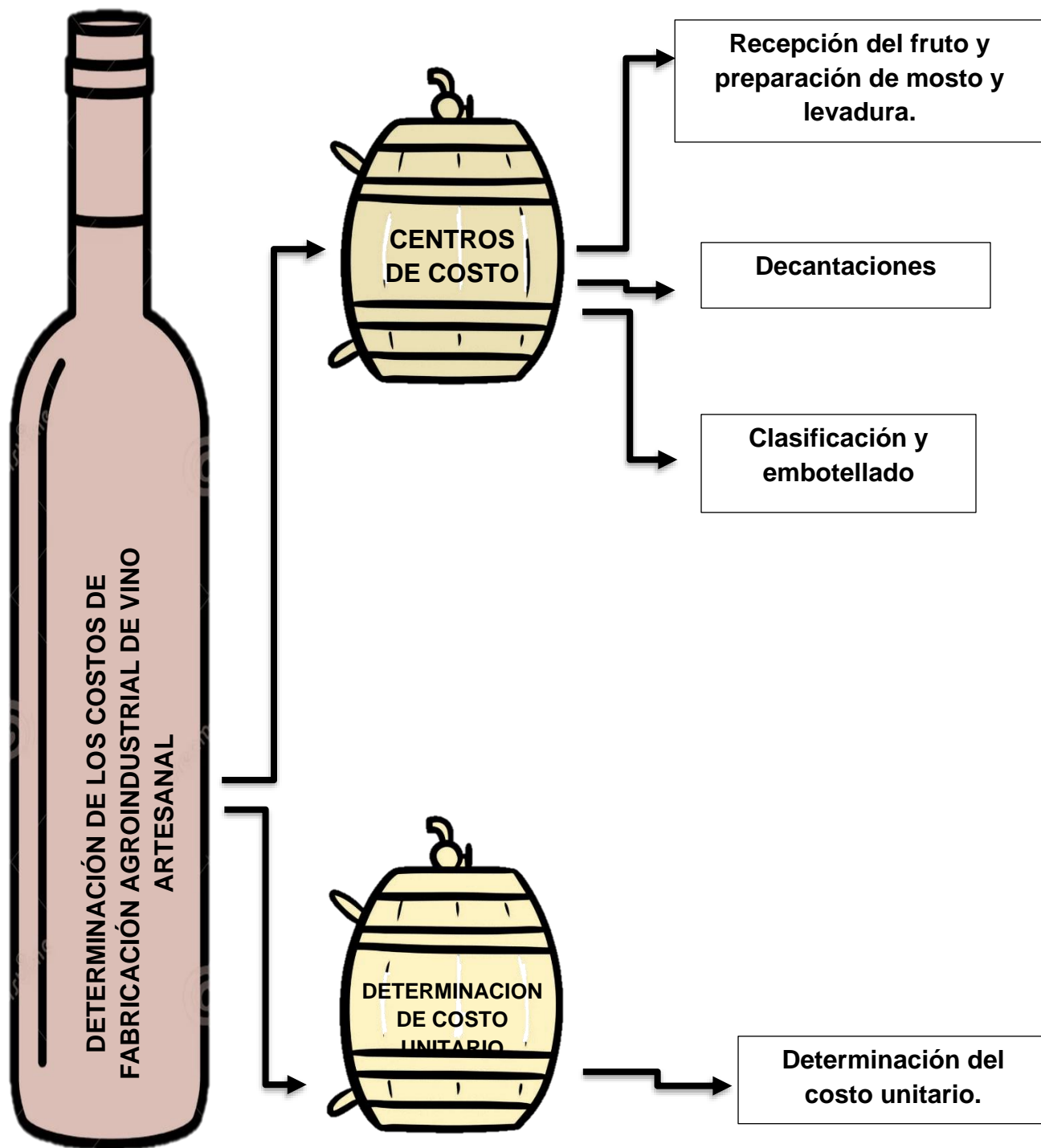
La presente propuesta se diseñó luego del análisis documental realizado a la información sobre las microempresas agroindustriales de vino artesanal en El Salvador, sus procesos productivos, tratamiento de costos, estructuras funcionales y organizativas bajo las que desarrollan sus actividades laborales, con el fin de establecer un modelo de sistema de acumulación de costos que sea práctico y comprensible.

Al conocer el funcionamiento productivo de estas microempresas se pudieron agrupar las etapas de la producción en centros de costos que cubren de inicio a fin la elaboración del vino artesanal. Con la investigación se logró determinar las fases más importantes de todas las etapas de la producción, los elementos del costo y las características del proceso productivo, permitiendo así una identificación del tipo de sistema para la gestión y registro de los costos incurridos.

Como resultado de la investigación se diseñó un modelo de registro contable para la producción de vino artesanal, el cual está compuesto por los modelos de los sistemas de acumulación de costos por órdenes ya que se procesan los tipos de vinos como órdenes diferentes y el sistema de costos por procesos porque la igualdad en los procesos de fabricación permite crear registros con cuentas de mayor que incluyen el total de algunos de los elementos del costo de todos los vinos en producción.

### 3.2. ESTRUCTURA DEL CASO PRÁCTICO

Figura 5. Esquema para la determinación del costo unitario del vino artesanal



*Nota: esquema propuesto para la determinación del costo del vino artesanal.*

### **3.3. DESARROLLO DEL CASO PRÁCTICO**

#### **3.3.1 Descripción del proceso mediante las fases de la producción de vino.**

**Centro de costo 1:** recepción del fruto y preparación de mosto y levadura.

Las primeras acciones a realizar es sacar los insumos y materia prima del inventario para la producción del mosto; se selecciona la fruta de la cual será creado el vino, esta se somete a un proceso de lavado, corte y extracción de semillas para luego ser estrujada y dejarla en forma de pulpa, en el caso particular de la rosa de jamaica esta solo es limpiada de impurezas como ramas, piedras y tallos. Esta pulpa o las hojas de jamaica se depositan en un recipiente donde se mezcla gradualmente con azúcar hasta obtener 20 - 30° Brix medidos con un refractómetro.

Dentro de este centro de costos simultáneamente se prepara la levadura, la cual es hervida hasta que esta se activa (presencia de burbujas), y se agrega junto con el mosto en un depósito donde entrarán en la etapa de maduración. Todo el proceso se registra en una cuenta llamada “Vinos tranquilos en curso de ciclo corto”. Los depósitos o botellones son modificados manualmente por los vineros utilizando una manguera para extraer el dióxido de carbono que genera la levadura. Al tener el mosto guardado en el botellón, este debe cerrarse con algodón, alcohol y un sellador para evitar las filtraciones de impurezas y que sea más limpia la fermentación.

**Centro de costo 2:** decantaciones.

Este centro de costo se clasifica en 3 secciones, pero se engloban en una cuenta principal llamada “Productos en proceso de fermentación”. Las 3 secciones son las mismas

acciones a realizar con el mosto, pero transcurridos lapsos de periodos de tiempo diferentes.

La primera sección es la decantación 1, clasificada en la subcuenta “Vinos tranquilos en curso decantación 1”, que es la acción de abrir los botellones 21 - 30 días después de guardados, con el tiempo el mosto tiende a dividirse en 2 partes dentro del botellón, la parte de arriba es vino de primera, es solo líquido y se saca mediante la manguera a otro botellón, usualmente es la mitad del botellón. El resto contiene la pulpa ya fermentada, pero se debe colar con una tela especial y el líquido obtenido de este mosto se llama vino de segunda. Así finaliza la primera decantación, el botellón del primer uso se debe lavar para mantenimiento de los bienes y se sellan de igual forma los 2 nuevos botellones que contienen el vino de primera y el vino de segunda.

La segunda sección es la decantación 2, clasificada en la subcuenta “Vinos tranquilos en curso decantación 2”, que es la acción de abrir los botellones 30 - 40 días después de guardados posterior a la decantación 1, se realizan las mismas acciones de la decantación 1, los 2 botellones deben separar el 50% del vino que está encima que es lo más puro siempre manteniéndose como vino de primera por ser el mejor y colar con una tela especial el vino de segunda que posee aún restos de mosto. Posterior a la separación de los nuevos vinos sellar herméticamente en los botellones y lavar los que están en desuso. Estos nuevos botellones se guardan para continuar su fermentación.

La tercera sección es la decantación 3, clasificada en la subcuenta “Vinos maduros” que es la acción de abrir los botellones 45 – 55 días después de guardados posterior a la decantación 2, la sección consiste en colar en tela especial el vino de primera y el vino de

segunda, siempre manteniéndolos separados. Deben dejarse listos para pasar al siguiente centro de costo.

**Centro de costo 3:** clasificación y embotellamiento.

Este centro de costo es el final del proceso de la elaboración del vino artesanal, la cuenta de este centro de costo es “Vinos maduros en proceso de embotellamiento”. Después del tiempo de maduración el vino debe ser filtrado por última vez utilizando una tela fina, previo a su embotellado. Con ayuda de un alcoholímetro se mide el porcentaje alcohólico del vino previo al embotellado.

Los vinos se embotellan usando botellas de vidrio, corchos especiales y las etiquetas con la información necesaria. Los vinos de primera y de segunda deben tener un distintivo para el momento del almacenamiento y posterior venta.

**3.3.2. Estructura de las cuentas contables**

Orden de las cuentas contables para el rubro de la producción de vino artesanal

<b>Cuenta</b>	<b>Concepto</b>
<b>1</b>	<b>Activo</b>
<b>11</b>	<b>Activo Corriente</b>
<b>1105</b>	<b>Inventarios</b>
<b>110501</b>	<b>Inventario de materiales y suministros</b>
11050101	Rosa de jamaica seca
11050103	Levadura
11050104	Azúcar
11050105	Agua purificada
<b>110502</b>	<b>Inventario de productos en proceso</b>
<b>11050201</b>	<b>Productos en proceso de mosto</b>
1105020101	Vinos tranquilos en curso de ciclo corto
110502010101	Materia Prima
11050201010101	Rosa de jamaica seca
110502010102	Mano de Obra Directa

110502010201	Trabajador vinícola
1105020103	Mano de Obra Indirecta
110502010301	Trabajador de limpieza
110502010302	Vigilancia
1105020104	Costos Indirectos de Fabricación
110502010401	Algodón
110502010402	Alcohol
110502010403	Sellador
110502010404	Energía eléctrica
110502010405	Limpieza
110502010406	Depreciación
<b>11050202</b>	<b>Inventario de productos en proceso de fermentación</b>
1105020201	Vinos tranquilos en curso decantación 1
1105020101	Mano de obra directa
110502010101	Trabajador vinícola
1105020102	Costos Indirectos
110502010201	Depreciación
110502010202	Agua
110502010203	Algodón
110502010204	Alcohol
110502010205	Tela especial
1105020202	Vinos tranquilos en curso decantación 2
110502020201	Vino de primera
110502020202	Vino de segunda
1105020203	Vinos maduros
110502020301	Vino de primera
110502020302	Vino de segunda
<b>11050203</b>	<b>Inventario de productos en proceso de embotellamiento</b>
1105020301	Vino de primera
110502030101	Mano de obra directa
110502030101	Trabajador vinícola
1105020302	Materiales directos
110502030201	Botellas de vidrio
110502030202	Etiquetado
110502030203	Corcho especial
1105020302	Vino de segunda
1105020301	Mano de obra directa
110502030101	Trabajador vinícola
1105020302	Materiales directos
110502030201	Botellas de vidrio

110502030202	Etiquetado
110502030203	Corcho especial
<b>110503</b>	<b>Inventario de vinos maduros terminados</b>
11050301	Vino de primera
11050302	Vino de segunda

### 3.3.3. Ejercicio práctico para la contabilización de costos de vino artesanal

La microempresa salvadoreña El Vinal S.A. de C.V. se dedica a la producción agroindustrial de vino artesanal de frutas y rosa de jamaica, en la cual su vino especial va acorde al fruto de temporada, su nivel de producción es de 150 botellas de 750 mililitros por ciclo productivo, el cual está comprendido en un periodo promedio de 3 – 4 meses.

El 2 de enero se da inicio a la producción de 150 botellas de vino de rosa de jamaica para lo cual los costos incurridos en la preparación del mosto quedan de la siguiente manera: se realiza requisición de 18 libras de rosa de jamaica seca con un costo de \$3.00 por libra, haciendo un costo total de \$ 54.00, 54 libras de azúcar con costo de \$ 0.50 c/u, 20 galones de agua purificada \$ 0.48 c/u y 20 gramos de levadura a \$ 1.75 c/u.

Para la mano de obra directa se asignó cuatro personas para la preparación y lavado de la flor de jamaica y mosto en un día de trabajo (8 horas), por un costo de \$ 1.50 por hora, haciendo un costo total de mano de obra directa \$ 48.00.

Para los costos indirectos se hizo requerimiento de 100 gramos de algodón con un costo total de \$ 3.00, 150 ml de alcohol con un costo de \$ 5.00, sellador (cinta teflón) de 12 m \$ 0.40.

Se asignaron costos indirectos generales a final de mes según el siguiente detalle, gas \$ 25.00, energía \$ 40.00, agua \$ 20.00, supervisión \$ 365.00, limpieza \$ 100.00, depreciación \$ 100.00

La asignación de costos se hizo en base al costo total estimado de la mano de obra directa de cada producción en proceso.

**Tabla 4.** Detalle de costos para preparación de mosto

**CENTRO DE COSTOS**

**RECEPCIÓN DEL FRUTO Y PREPARACIÓN DE MOSTO Y LEVADURA**

**MATERIA PRIMA**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Rosa de Jamaica	18 lb	\$ 2.50	\$ 45.00
Azúcar	54 lb	\$ 0.50	\$ 27.00
Agua purificada	20 gl	\$ 0.48	\$ 9.60
Levadura	20 gr	\$ 1.75	\$ 35.00
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 116.60</b>

**MATERIALES INDIRECTOS**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Algodón	100	\$ 3.00
Alcohol	150	\$ 5.00
Sellador	1	\$ 0.40
	<b>Total</b>	<b>\$ 8.40</b>

**MANO DE OBRA DIRECTA**

CANTIDAD DE PERSONAS	HORAS UTILIZADAS	TOTAL, HORAS	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
4	8	32	\$ 1.50	\$ 48.00

**Nota:** detalle de los costos incurridos en la preparación del mosto

El registro contable del libro diario de los costos incurridos es el siguiente:

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
2/1/2023	Partida #1			
	<b>Productos en proceso de mosto</b>		\$ 116.60	
	Vinos tranquilos en curso de ciclo corto			
	Materia Prima			
	Rosa de jamaica	\$ 45.00		
	Azucar	\$ 27.00		
	Agua purificada	\$ 9.60		
	Levadura	\$ 35.00		
	<b>Inventario</b>			\$ 116.60
	Rosa de jamaica	\$ 45.00		
	Azucar	\$ 27.00		
	Agua purificada	\$ 9.60		
	Levadura	\$ 35.00		
	V/Salida de inventario de insumos para el vino		\$ 116.60	\$ 116.60

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
2/1/2023	Partida #2			
	<b>Productos en proceso de mosto</b>		\$ 48.00	
	Vinos tranquilos en curso de ciclo corto - Jamaica			
	Mano de obra directa			
	Trabajador vinicola	\$ 48.00		
	<b>Salarios por pagar</b>			\$ 48.00
	Salarios	\$ 48.00		
	<b>V/Calculo de salario para producir mosto.</b>		<b>\$ 48.00</b>	<b>\$ 48.00</b>

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
2/1/2023	Partida #3			
	<b>Productos en proceso de mosto</b>		\$ 8.40	
	Vinos tranquilos en curso de ciclo corto - Jamaica	\$ 8.40		
	<b>Materiales Indirectos</b>	\$ 8.40		
	Algodón	\$ 3.00		
	Alcohol	\$ 5.00		
	Sellador	\$ 0.40		
	<b>Inventarios</b>			\$ 8.40
	<b>Materiales de insumos y suministros</b>	\$ 8.40		
	Algodón	\$ 3.00		
	Alcohol	\$ 5.00		
	Sellador	\$ 0.40		
	<b>V/Cálculos de materiales indirectos</b>		<b>\$ 8.40</b>	<b>\$ 8.40</b>

Debido a que el proceso pasa el periodo de un mes, se le asignan los costos indirectos incurridos en el mes a las producciones que se encuentran en proceso.

Energía	\$	40.00
Gas	\$	25.00
Agua	\$	20.00
Supervisión	\$	365.00
Limpieza	\$	100.00
Depreciación	\$	100.00
<b>Total</b>	<b>\$</b>	<b>650.00</b>

Se realiza el prorrateo en base al costo de mano de obra directa incurridos en el mes:

Total, de mano de obra directa: \$ 1,460.00 (4 empleados \* \$ 365.00)

Determinación del factor:

$$\text{CIF} = \frac{\$ 650.00}{\$ 1,460.00} = 0.5719$$

**Tabla 5.** Vinos en producción

<b>VINOS EN PRODUCCIÓN</b>		
<b>CLASIFICACIÓN DE VINOS</b>	<b>MANO DE OBRA</b>	<b>COSTOS INDIRECTOS</b>
Vino de jamaica	\$ 240.00	\$ 106.85
Vino de nance	\$ 240.00	\$ 106.85
Vino de café	\$ 250.00	\$ 111.30
Vino de durazno	\$ 240.00	\$ 106.85
Vino de tamarindo	\$ 250.00	\$ 111.30
Vino de jocote	\$ 240.00	\$ 106.85
	<b>\$ 1,460.00</b>	<b>\$ 650.00</b>

Se realiza el registro de la asignación de costos indirectos de fabricación:

<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>
31/1/2023	Partida #4			
	<b>Costos Indirectos</b>		\$ 650.00	
	Energía	\$ 40.00		
	Gas	\$ 25.00		
	Agua	\$ 20.00		
	Supervisión	\$ 365.00		
	Limpieza	\$ 100.00		
	Depreciación	\$ 100.00		
	<b>Efectivo y equivalente</b>			\$ 550.00
	Bancos	\$ 550.00		
	<b>Depreciación acumulada</b>			\$ 100.00
	<b>V/Pago de costos indirectos generales</b>		<b>\$ 650.00</b>	<b>\$ 650.00</b>

<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>
31/1/2023	Partida #5			
	<b>Productos en proceso de mosto</b>		\$ 650.00	
	Vinos tranquilos en curso de ciclo corto - Jamaica	\$ 106.85		
	Vinos tranquilos en curso de ciclo corto - Nance	\$ 106.85		
	Vinos tranquilos en curso de ciclo corto - Café	\$ 111.30		
	Vinos tranquilos en curso de ciclo corto - Durazno	\$ 106.85		
	Vinos tranquilos en curso de ciclo corto - Tamarindo	\$ 111.30		
	Vinos tranquilos en curso de ciclo corto - Jocote	\$ 106.85		
	<b>Costos Indirectos aplicados - R</b>			\$ 650.00
	<b>V/Aplicación de costos indirectos a ordenes de diferentes vino prorrateados</b>		<b>\$ 650.00</b>	<b>\$ 650.00</b>

Para efectos de presentación del registro de la distribución de costos indirectos se agregaron las demás producciones de vinos artesanales en proceso.

Como resultado del registro de los elementos del costo, se obtiene un subtotal de los costos incurridos en el primer centro de costos el cual se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 6.** Subtotales de costos en preparación de mosto

<b>SUBTOTALES CENTRO DE COSTO PREPARACIÓN DEL MOSTO</b>	
MATERIA PRIMA	\$ 116.60
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 48.00
MATERIALES INDIRECTOS	\$ 8.40
COSTOS INDIRECTOS	\$ 106.85
<b>TOTAL, EN PRIMER CENTRO DE COSTOS</b>	<b>\$ 279.85</b>

**Nota:** subtotales del primer centro de costos preparación del mosto.

**Productos en proceso de mosto**

**Vinos tranquilos en curso de ciclo corto - Jamaica**

\$ 116.60	
\$ 48.00	
\$ 8.40	
\$ 106.85	
<b>\$ 279.85</b>	<b>\$ -</b>

Dentro del centro de costos de decantaciones se encuentran dos decantaciones separadas por un tiempo de 30 días de reposado, en la primera decantación se realiza la separación de la calidad de los vinos en dos, vino de primera calidad y vino de segunda.

**Primera decantación.**

En la primera decantación la mano de obra directa es asignada a tres personas en un día de trabajo (8 horas), por un costo de \$ 1.50 por hora, haciendo un costo total de mano de obra directa de \$ 36.00.

Los materiales indirectos están comprendidos por 50 gramos de algodón \$ 1.50, 75 ml alcohol 3.50, 1 yarda de tela especial \$ 1.50.

El detalle de costos del segundo centro de costo son los siguientes:

**Tabla 7.** Detalle de costos para primera decantación

CANTIDAD DE PERSONAS	MANO DE OBRA DIRECTA		COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
	HORAS UTILIZADAS	TOTAL, HORAS		
3	8	24	\$ 1.50	\$ 36.00
MATERIALES INDIRECTOS				
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO TOTAL		
Algodón	50	\$ 1.50		
Alcohol	75	\$ 3.50		
Tela especial	1	\$ 1.75		
	Total	\$ 6.75		

**Nota:** detalle de los costos incurridos en la primera decantación del vino artesanal de rosa de jamaica

### Registros diarios.

Antes de iniciar con el segundo centro de costos se debe realizar el traspaso de los costos de la preparación del mosto a la decantación:

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
31/1/2023	Partida #6			
	<u>Productos en proceso de fermentación</u>		\$ 279.85	
	Vinos tranquilos en curso decantación 1 - Jamaica			
	<u>Productos en proceso de mosto</u>			
	Vinos tranquilos en curso de ciclo corto - Jamaica			\$ 279.85
	V/Liquidación de primer centro de costo para iniciar proceso 2 de las decantaciones.		\$ 279.85	\$ 279.85
FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
1/2/2023	Partida #7			
	<u>Productos en proceso de fermentación</u>		\$ 36.00	
	Vinos tranquilos en curso decantación 1 - Jamaica	\$ 36.00		
	<u>Mano de obra directa</u>	\$ 36.00		
	Trabajador vinicola	\$ 36.00		
	<u>Salarios por pagar</u>			\$ 36.00
	Salarios	\$ 36.00		
	V/Calculo de salario para la primera decantación.		\$ 36.00	\$ 36.00

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
2/2/2023	Partida #8			
	<b>Productos en proceso de fermentación</b>		\$ 9.50	
	Vinos tranquilos en curso decantación 1 - Jamaica	\$ 9.50		
	<b>Material Indirectos</b>	\$ 9.50		
	Algodón	\$ 3.00		
	Alcohol	\$ 5.00		
	Tela especial	\$ 1.50		
	<b>Inventarios</b>			\$ 9.50
	<b>Materiales de insumos y suministros</b>	\$ 9.50		
	Algodón	\$ 3.00		
	Alcohol	\$ 5.00		
	Tela especial	\$ 1.50		
	<b>V/Cálculo de materiales indirectos por realización de primera decantación</b>		\$ 9.50	\$ 9.50

Debido a que las decantaciones se encuentran en periodos distantes de 30 días, se le asignan los costos indirectos incurridos en el mes al vino de jamaica (las partidas 4 y 5 se repiten)

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
28/2/2023	Partida #9			
	<b>Costos Indirectos</b>		\$ 650.00	
	Energía	\$ 40.00		
	Gas	\$ 25.00		
	Agua	\$ 20.00		
	Supervisión	\$ 365.00		
	Limpieza	\$ 100.00		
	Depreciación	\$ 100.00		
	<b>Efectivo y equivalente</b>			\$ 550.00
	Bancos	\$ 550.00		
	<b>Depreciación acumulada</b>			\$ 100.00
	<b>V/Pago de costos indirectos generales</b>		\$ 650.00	\$ 650.00

<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>
28/2/2023	Partida #10			
	<b><u>Productos en proceso de fermentación</u></b>		\$ 650.00	
	Vinos tranquilos en curso decantación 1 - Jamaica	\$ 106.85		
	Vinos tranquilos en curso decantación 1 - Nance	\$ 106.85		
	Vinos tranquilos en curso decantación 1 - Café	\$ 111.30		
	Vinos tranquilos en curso decantación 1 - Durazno	\$ 106.85		
	Vinos tranquilos en curso decantación 1 - Tamarindo	\$ 111.30		
	Vinos tranquilos en curso decantación 1 - Jocote	\$ 106.85		
	<b><u>Costos Indirectos aplicados - R</u></b>			\$ 650.00
	<b>V/Aplicación de costos indirectos a ordenes de diferentes vino prorrateados</b>		\$ 650.00	\$ 650.00

### **Segunda decantación.**

Transcurridos treinta días de la primera decantación se procede a realizar la segunda decantación a los dos tipos de vinos previamente separados, vino de primera y vino de segunda.

Para la segunda decantación la mano de obra directa es asignada a tres personas en un día de trabajo (8 horas), por un costo de \$ 1.50 por hora, haciendo un costo total de mano de obra directa de \$ 36.00.

Los materiales indirectos están comprendidos por 50 gramos de algodón \$ 1.50, 75 ml alcohol 3.50, 1 yarda de tela especial \$ 1.50.

El detalle de costos para la segunda decantación es la siguiente:

**Tabla 8.** Detalle de costos para la segunda decantación del vino

<b>CANTIDAD DE PERSONAS</b>	<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>		<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
	<b>HORAS UTILIZADAS</b>	<b>TOTAL, HORAS</b>		
3	8	24	\$ 1.50	\$ 36.00

**MATERIALES INDIRECTOS**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Algodón	50	\$ 1.50
Alcohol	75	\$ 3.50
Tela especial	1	\$ 1.75
Total		<b>\$ 6.75</b>

**Nota:** detalle de los costos incurridos en la segunda decantación del vino artesanal de rosa de jamaica

Registros diarios.

Como el centro de costos no ha sido finalizado, para separar los costos de la primera decantación de la segunda, se hace un traspaso a nivel de subcuentas previo a registrar la segunda decantación. En este registro se separan los dos tipos de vinos con sus respectivos costos, la asignación corresponde al 50% de los costos acumulados a cada tipo de vino, con la excepción que el vino de primera no se le asigna el costo de la tela, quedando de la siguiente manera:

Costos acumulados: \$ 432.19

$$\$ 432.20 - \$ 1.75 \text{ (tela especial)} = \$ 430.44 / 2 = \$ 215.23$$

Vino de primera = **\$ 215.22**

Vino de segunda = \$ 212.22 + \$ 1.75 = **\$ 216.97**

<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>
28/2/2023	Partida #11			
	<b><u>Productos en proceso de fermentación</u></b>		\$ 432.19	
	Vinos tranquilos en curso decantación 2 - Jamaica			
	Vino de primera	\$ 215.22		
	Vino de segunda	\$ 216.97		
	<b><u>Productos en proceso de fermentación</u></b>			\$ 432.19
	Vinos tranquilos en curso decantación 1 - Jamaica	\$ 432.19		
	<b>V/Traslado al siguiente centro de costo de vinos ya separados para decantación 2</b>		<b>\$ 432.19</b>	<b>\$ 432.19</b>

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
30/3/2023	Partida #12			
	<b><u>Productos en proceso de fermentación</u></b>		\$	36.00
	Vinos tranquilos en curso decantación 2 - Jamaica	\$	36.00	
	<b>Vino de primera</b>	\$	18.00	
	<b>Mano de obra directa</b>	\$	18.00	
	Trabajador vinicola	\$	18.00	
	<b>Vino de segunda</b>	\$	18.00	
	<b>Mano de obra directa</b>	\$	18.00	
	Trabajador vinicola	\$	18.00	
	<b><u>Salarios por pagar</u></b>			\$ 36.00
	Salarios	\$	36.00	
	<b>V/Calculo de salario para la segunda decantación.</b>		\$	<b>36.00</b>
				\$ <b>36.00</b>

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
30/3/2023	Partida #13			
	<b><u>Productos en proceso de fermentación</u></b>		\$	9.50
	Vinos tranquilos en curso decantación 2 - Jamaica	\$	9.50	
	<b>Vino de primera</b>	\$	4.00	
	<b>Costos Indirectos</b>	\$	4.00	
	Algodón	\$	1.50	
	Alcohol	\$	2.50	
	<b>Vino de segunda</b>	\$	5.50	
	<b>Costos Indirectos</b>	\$	5.50	
	Algodón	\$	1.50	
	Alcohol	\$	2.50	
	Tela especial	\$	1.50	
	<b>Inventarios</b>			\$ 9.50
	<b>Materiales de insumos y suministros</b>	\$	9.50	
	Algodón	\$	3.00	
	Alcohol	\$	5.00	
	Tela especial	\$	1.50	
	<b>V/Cálculo de materiales indirectos por realización de segunda decantación</b>		\$	<b>9.50</b>
				\$ <b>9.50</b>

Debido a que se deben esperar otros treinta días más para continuar con siguiente proceso, nuevamente se le asignan los costos indirectos incurridos, (se repiten las partidas 4 y 5)

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
31/3/2023	Partida #14			
	<b>Costos Indirectos</b>		\$ 650.00	
	Energía	\$ 40.00		
	Gas	\$ 25.00		
	Agua	\$ 20.00		
	Supervisión	\$ 365.00		
	Limpieza	\$ 100.00		
	Depreciación	\$ 100.00		
	<b>Efectivo y equivalente</b>			\$ 550.00
	Bancos	\$ 550.00		
	<b>Depreciación acumulada</b>			\$ 100.00
	<b>V/Pago de costos indirectos generales</b>		<b>\$ 650.00</b>	<b>\$ 650.00</b>

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
31/3/2023	Partida #15			
	<b><u>Productos en proceso de fermentación</u></b>		\$ 650.00	
	Vinos tranquilos en curso decantación 2 - Jamaica	\$ 106.85		
	Vinos tranquilos en curso decantación 2 - Nance	\$ 106.85		
	Vinos tranquilos en curso decantación 2 - Café	\$ 111.30		
	Vinos tranquilos en curso decantación 2 - Durazno	\$ 106.85		
	Vinos tranquilos en curso decantación 2 - Tamarindo	\$ 111.30		
	Vinos tranquilos en curso decantación 2 - Jocote	\$ 106.85		
	<b><u>Costos Indirectos aplicados - R</u></b>			\$ 650.00
	<b>V/Aplicación de costos indirectos a ordenes de diferentes vino prorrateados</b>		<b>\$ 650.00</b>	<b>\$ 650.00</b>

Luego de registrar las dos decantaciones se obtiene un nuevo subtotal de costos acumulados en la elaboración de vino artesanal de rosa de jamaica, el detalle es el siguiente:

**Tabla 9.** Subtotales del centro de costo decantaciones

<b>SUBTOTALES CENTRO DE COSTO DECANTACIONES</b>	
MATERIA PRIMA	\$ 116.60
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 120.00
MATERIALES INDIRECTOS	\$ 27.40
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>\$ 320.55</b>
<b>TOTAL, EN SEGUNDO CENTRO DE COSTOS</b>	<b>\$ 584.55</b>

**Nota:** subtotales del centro de costos decantación

En el tercer centro de costos se procede a la cata de los vinos en reposo previo a su embotellamiento, manteniendo siempre clasificación de vinos de primera y vinos de segunda.

El detalle de los costos en la clasificación del vino es el siguiente:

La mano de obra directa está conformada por 4 personas en un día de trabajo (8 horas), por un costo de \$ 1.50 por hora, haciendo un costo total de mano de obra directa de \$ 48.00.

**Tabla 10.** Detalle de costos para clasificación del vino

<b>ARRASTRE DE COSTOS</b>				
<b>DESCRIPCIÓN</b>		<b>VALOR</b>		
Vinos maduros		\$	584.55	

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>				
<b>CANTIDAD DE PERSONAS</b>	<b>HORAS UTILIZADAS</b>	<b>TOTAL, HORAS</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
4	8	32	\$ 1.50	\$ 48.00

**Nota:** detalle de los costos incurridos en la clasificación del vino de rosa de jamaica

Registro diario.

Antes de realizar los registros en el libro diario de los costos de la clasificación del vino de rosa de jamaica se deben trasladar los costos que se incurrieron en la decantación.

<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>
31/3/2023	Partida #16			
	<u>Productos en proceso de fermentación</u>		\$ 584.55	
	Vinos maduros - Jamaica	\$ 584.55		
	<u>Productos en proceso de fermentación</u>			\$ 584.55
	Vinos tranquilos en curso decantación 2 - Jamaica	\$ 584.55		
	Vino de primera	\$ 290.64		
	Vino de segunda	\$ 293.90		
	<b>V/Traslado al siguiente centro de costo de vinos ya separados para decantación 3</b>		<b>\$ 584.55</b>	<b>\$ 584.55</b>

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
10/4/2023	Partida #17			
	<b><u>Productos en proceso de fermentación</u></b>		\$ 48.00	
	Vinos maduros - Jamaica	\$ 60.00		
	<b>Vino de primera</b>	\$ 24.00		
	<b>Mano de obra directa</b>	\$ 24.00		
	Trabajador vinicola	\$ 24.00		
	<b>Vino de segunda</b>	\$ 24.00		
	<b>Mano de obra directa</b>	\$ 24.00		
	Trabajador vinicola	\$ 24.00		
	<b><u>Salarios por pagar</u></b>			\$ 48.00
	Salarios	\$ 48.00		
	<b>V/Calculo de salario para la decantar vinos maduros.</b>		\$ 48.00	\$ 48.00

Clasificado el vino está listo para embotellarse. Para el embotellamiento se requieren 150 botellas de 750 ml con un costo unitario de \$ 0.50, misma cantidad de etiquetas con un costo de \$ 0.06 cada una, y los 150 corchos con un costo unitario de \$ 0.05. La mano de obra directa está conformada por 6 personas en un día de trabajo (8 horas), por un costo de \$ 1.50 por hora, haciendo un costo total de mano de obra directa de \$ 72.00.

**Tabla 11.** Detalle de costos para el embotellamiento del vino.

CANTIDAD DE PERSONAS	MANO DE OBRA DIRECTA		COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
	HORAS UTILIZADAS	TOTAL, HORAS		
6	8	48	\$ 1.50	\$ 72.00

DESCRIPCIÓN	MATERIAL DIRECTO		COSTO TOTAL
	COSTO	CANTIDAD	
Botellas de vidrio	\$ 0.50	150	\$ 75.00
Etiquetado	\$ 0.06	150	\$ 9.00
Corcho especial	\$ 0.05	150	\$ 7.50
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 91.50</b>

**Nota:** detalle de los costos incurridos para el embotellamiento del vino de rosa de jamaica.

Previo al embotellamiento de los vinos se deben trasladar los costos acumulados en la clasificación, el movimiento se realiza a nivel de subcuentas.

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
11/4/2023	Partida #18			
	<b><u>Vinos maduros en proceso de embotellamiento</u></b>		\$ 632.55	
	Vino de primera	\$ 314.64		
	Vino de segunda	\$ 317.90		
	<b><u>Productos en proceso de fermentación</u></b>			\$ 632.55
	Vinos maduros - Jamaica	\$ 632.55		
	V/Traslado a centro de costo de embotellado de lis vino.		\$ 632.55	\$ 632.55

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
11/4/2023	Partida #19			
	<b><u>Vinos maduros en proceso de embotellamiento</u></b>		\$ 72.00	
	Embotellamiento y etiquetado - Jamaica	\$ 72.00		
	<b>Vino de primera</b>	\$ 36.00		
	<b>Mano de obra directa</b>	\$ 36.00		
	Trabajador vinicola	\$ 36.00		
	<b>Vino de segunda</b>	\$ 36.00		
	<b>Mano de obra directa</b>	\$ 36.00		
	Trabajador vinicola	\$ 36.00		
	<b><u>Salarios por pagar</u></b>			\$ 72.00
	Salarios	\$ 60.00		
	V/Cálculo de mano de obra para embotellar vinos		\$ 72.00	\$ 72.00

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
11/4/2023	Partida #16			
	<b><u>Vinos maduros en proceso de embotellamiento</u></b>		\$ 78.25	
	Embotellamiento y etiquetado - Jamaica	\$ 78.25		
	<b>Vino de primera</b>	\$ 45.75		
	<b>Materiales directos</b>	\$ 45.75		
	Botellas de vidrio	\$ 37.50		
	Etiquetado	\$ 4.50		
	Corcho especial	\$ 3.75		
	<b>Vino de segunda</b>	\$ 32.50		
	<b>Materiales directos</b>	\$ 32.50		
	Botellas de vidrio	\$ 25.00		
	Etiquetado	\$ 5.00		
	Corcho especial	\$ 2.50		
	<b><u>Inventario</u></b>			\$ 78.25
	<b>Materiales directos</b>	\$ 65.00		
	Botellas de vidrio	\$ 50.00		
	Etiquetado	\$ 10.00		
	Corcho especial	\$ 5.00		
	V/Requisición para embotellar y etiquetar vinos		\$ 78.25	\$ 78.25

Finalizado el proceso de embotellado los vinos de rosa de jamaica, pasan a formar parte del inventario terminado listo para la venta, para lo cual se agregan los costos incurridos en el último centro de costos, obteniendo así el total general de los costos registrados.

El detalle de los costos totales es el siguiente:

**Tabla 12.** Acumulación de los costos en la producción del vino artesanal

<b>TOTAL DE COSTOS EN LA PREPARACIÓN DEL VINO</b>	
MATERIA PRIMA	\$ 116.60
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 240.00
MATERIALES INDIRECTOS	\$ 27.40
COSTOS INDIRECTOS	\$ 320.55
MATERIAL DIRECTO	\$ 91.75
<b>TOTAL, DE COSTOS</b>	<b>\$ 796.05</b>

**Nota:** detalle de los costos en la producción del vino artesanal de rosa de jamaica

De igual manera se dan por liquidados los costos asociados al vino de rosa de jamaica

<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>
11/4/2023	Partida #17			
	Costos Indirectos aplicados - R		\$ 320.55	
	Vino de Jamaica	\$ 320.55		
	Costos Indirectos			\$ 320.55
	Vino de Jamaica	\$ 320.55		
	<b>V/Eliminación de registros transitorios asociados al vino de jamaica</b>		<b>\$ 320.55</b>	<b>\$ 320.55</b>

### **Estado de costo de producción**

El estado de costo de producción integra los costos del proceso productivo desde las requisiciones de la materia prima hasta completar todas las etapas cuando se finaliza el embotellado de los vinos listos para la venta.

<b>EL VINAL S.A. DE C.V.</b>	
<b>Estado de costo de producción al 30 de abril de 2023</b>	
<b>Correspondiente a la producción de vino de rosa de jamaica</b>	
Costo de materia prima	\$ 116.60
Material directo	\$ 91.50
Mano de obra directa	\$ 240.00
Materiales indirectos	\$ 27.40
Costos Indirectos	\$ 320.55
Total, Costos Incurridos	\$ 796.05
Unidades producidas	150
Costo Unitario	\$ <b>5.31</b>

<b>EL VINAL S.A. DE C.V.</b>		
<b>Estado de costo de producción al 30 de abril de 2023</b>		
	Primera	Segunda
Costo Acumulado antes de clasificar	\$ 139.93	\$ 139.93
Costo de materia prima	\$ -	\$ -
Material directo	\$ 45.75	\$ 45.75
Mano de obra directa	\$ 96.00	\$ 96.00
Materiales indirectos	\$ 8.00	\$ 11.00
Costos Indirectos	\$ 106.84	\$ 106.85
Total, Costos Incurridos	\$ <b>396.52</b>	\$ <b>399.53</b>
Unidades Producidas	75.00	75.00
<b>COSTO UNITARIO</b>	\$ <b>5.29</b>	\$ <b>5.33</b>

## CONCLUSIONES

- Con la aplicación de un modelo mediante centros de costo se obtiene información completa de todas las etapas de la producción del vino ya que al encontrarse distribuidas se vuelve más factible el control de los costos incurridos permitiendo así una presentación más precisa de la información.
- Al registrar los tipos de vinos como órdenes de producción se puede identificar los costos que corresponden a cada uno ya que su registro y medición se puede diferenciar fácilmente, lo cual permite mejorar el control sobre los inventarios utilizados.
- Al tratarse de una línea continua de producción en sus procesos esta puede registrar algunos de sus elementos del costo en una sola cuenta como si se tratara de una sola producción manteniendo siempre una identificación por tipo de vino diferenciado por una subcuenta.
- La determinación de los costos por procesos y por órdenes de fabricación para las microempresas que se dedican a fabricar vinos artesanales, les ayuda en la toma de decisiones porque permite el aumento de las utilidades, reducción de los costos de producción y una mejor sistematización de los procesos.

## RECOMENDACIONES

- Los microempresarios que se dedican a la producción de vinos de manera artesanal deben poner en práctica ya que al utilizar la combinación del sistema costos por procesos junto con el de órdenes de producción, porque con sus características, aportan los procedimientos que se realizan para la obtención del costo de cada unidad de producto terminado.
- Las microempresas que se dedican a fabricar vinos artesanales deben considerar los informes de costos que van generando cada centro de costo, para obtener mediante el nuevo método de costos por procesos y órdenes de compra una herramienta necesaria que contribuya a mejorar la gestión de cualquier administración.
- Se sugiere realizar una revisión de los costos que maneja cada microempresa para determinar si se está clasificando al costo real, el cual se determina en cada uno de los procesos o centros de costo. De esta manera, se puede conocer si el precio al que se está vendiendo es el correcto. Además, se debe verificar si la clasificación de los procesos está adecuadamente implementada para una mejor optimización de los recursos que se están consumiendo en cada uno, y así evitar consumos innecesarios de los costos.

## BIBLIOGRAFÍA

- CONAMYPE. (2017) *Encuesta Nacional de la Micro y pequeña Empresa*
- Ramos Villamarín Johana Valeria (2014) *Sistema de costos y la rentabilidad en la microempresa de fabricación de bloques en el sector de Cangahua, Provincia de Cotopaxi*
- Garrido Bayas, Yolanda y Otros (2011) *Contabilidad de Costos Ejercicios Prácticos.*
- FUSADES, (2021) *Fermentación y Vinificación de frutas*, San Salvador
- Musto M. José Ernesto y Otros (2013) *Contabilidad aplicando NIIF para Pymes en entidades del sector agrícola dedicadas al cultivo del café en el departamento de Sonsonate.*
- Oficina Comercial de Chile en El Salvador, (2016) *Estudio de mercado Vino en El Salvador.*
- Canales Barraza y Otros (2010) *Propuesta para el desarrollo de la actividad vinícola en la microrregión de Los Nonualcos a través de la gestión de la cadena de suministro*, San Salvador
- Delgado C. Marvin Ernesto y Otros (2021) *Sistema de acumulación de costos para los micro y pequeños empresarios del sector de pesca artesanal y acuicultura de la zona costero marina apegados al programa corredores productivos coordinado por CONAMYPE.*
- CONAMYPE (2014) *Política nacional para el desarrollo de la micro y pequeña empresa.*