

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**Facultad de Ciencias Económicas**  
**Escuela de Contaduría Pública**



**"SISTEMA DE COSTOS APLICADO A LA  
PRODUCCIÓN APÍCOLA, BASADO EN NORMAS  
INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD  
(NIC`s)"**

*Trabajo de Graduación Presentado Por:*

**BORIS OBLAK BOJÓRQUEZ CORNEJO  
VERÓNICA ELIZABETH GUTIÉRREZ MONTOYA  
VICTORINO ANTONIO BARRERA JOVEL**

Para Optar al Grado de:

**LICENCIADO EN CONTADURÍA PÚBLICA**

Marzo de 2004

San Salvador, El Salvador, Centroamérica

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

RECTOR : DRA. MARIA ISABEL RODRIGUEZ

SECRETARIO GENERAL : LICDA. LIDIA MARGARITA MUÑOZ  
VELA

DECANO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS : MSC. ROBERTO ENRIQUE MENA FUENTES

SECRETARIO DE LA FACULTAD  
DE CIENCIAS ECONÓMICAS : ING. JOSÉ CIRIACO GUTIÉRREZ C.

ASESOR : LIC. CARLOS HENRIQUEZ RUANO

TRIBUNAL EXAMINADOR : LIC. CARLOS HENRIQUEZ RUANO  
LIC. MANUEL ANTONIO MEJÍA

MARZO DE 2004

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA.

## AGRADECIMIENTOS

**A DIOS TODOPODEROSO**, por haberme permitido alcanzar esta meta y guiarme en los momentos mas difíciles de mi vida, **A MI MADRE LILIAN BOJÓRQUEZ**, por darme el cariño y el apoyo que siempre me brinda, **A MI PADRE WUALNER CORNEJO**, por enseñarme el sendero de la vida e inculcarme principios y valores, **A MI PADRASTRO ALEX EGBERTO CISNEROS**, por su apoyo y su cariño incondicional, **A MIS HERMANOS** por la comprensión y paciencia que me brindan, **A LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**, quienes influyeron en gran medida a mi formación profesional, **A MI NOVIA JACQUELINE**, por estar a mi lado en todo momento y mostrarme siempre su comprensión, **A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS**, por su estima durante una etapa importante de mi vida.

**BORIS OBLAK BOJÓRQUEZ CORNEJO.**

**A DIOS TODOPODEROSO Y A LA VIRGEN SANTÍSIMA**, por haberme otorgado el don de la sabiduría y fortaleza en todo momento y sobre todo guiarme en los senderos de la vida, **A MIS PADRES MARÍA MARGOTH MONTOYA Y GUADALUPE GUTIÉRREZ VÁSQUEZ**, por inculcarme los principios y valores que hoy poseo, darme el amor y el cariño incondicional que me mantienen y en especial la confianza que me depositaron para darme la oportunidad de superarme como persona, **A MI TIA ANA CELIA MONTOYA**, por ser mi segunda madre y brindarme el cariño, la paciencia y comprensión que he necesitado, **A MIS HERMANOS GUILLERMO ANTONIO, PAULO CÉSAR Y CELIA GUADALUPE**, por su cariño, comprensión y apoyo que siempre me brindan, **A MI NOVIO SAÚL ERNESTO ARGUETA**, por apoyarme y brindarme su cariño en todo momento, **A LOS CATEDRÁTICOS DE LA FACULTAD**, por ser los guías durante toda mi carrera, **A MIS DEMÁS FAMILIARES, AMIGOS Y COMPAÑEROS**, por el apoyo y la comprensión que siempre me dieron.

**VERÓNICA ELIZABETH GUTIÉRREZ MONTOYA.**

**A DIOS**, por iluminarme durante toda la carrera y darme el entendimiento necesario, **A MIS PADRES REGINA JOVEL QUIJADA Y VICTORINO BARRERA BOLAÑOS**, por darme la oportunidad de superarme en una carrera profesional, **A MIS HERMANOS JUAN PABLO Y ANA REGINA**, por apoyarme en los momentos en que lo necesité y brindarme siempre su paciencia, **A MI NOVIA ESMERALDA MOLINA**, por apoyarme y brindarme su cariño siempre, **A LOS DOCENTES DE LA FACULTAD**, por formar en mi un profesional y en especial a los Licenciados **MANUEL MEJIA, CARLOS HENRIQUEZ RUANO, VINICIO BARRIOS Y RAMIREZ AGUILAR**, por apoyarme de manera incondicional durante mi carrera, **A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS**, quienes siempre me mostraron paciencia y comprensión.

**VICTORINO ANTONIO BARRERA JOVEL.**

## INDICE

	PAG.
RESUMEN .....	i
INTRODUCCIÓN .....	iv
<b>CAPITULO I.</b>	
<b>"MARCO TEORICO"</b>	
1.1 Generalidades de la Apicultura .....	1
1.1.1 Antecedentes .....	1
1.1.2 Apicultura .....	2
1.1.2.1 Importancia de la Miel y sus Co-productos .....	2
1.1.2.2 La Industria Apícola en El Salvador .....	4
1.1.2.3 Forma de Vida de las Abejas .....	5
1.2 Los Costos en la Apicultura .....	7
1.2.1 Generalidades de los Costos .....	7
1.2.1.1 Conceptos .....	7
1.2.1.2 Elementos del Costo .....	9
1.2.1.2.1 Materiales .....	9
1.2.1.2.2 Mano de Obra .....	10
1.2.1.2.3 Costos Indirectos de Fabricación .....	11
1.2.2 Clasificación .....	14
1.2.2.1 En Relación con la Producción .....	14

1.2.2.2 En Relación con el Volumen.....	14
1.2.3 Normas Internacionales de Contabilidad, en la Presentación de Estados Financieros.....	16
1.3 Aplicación de Un Sistema de Costos a la Industria Apícola.....	26
1.3.1 Primer Centro de Costo.....	27
1.3.2 Segundo Centro de Costo.....	28
1.3.3 Tercer Centro de Costo.....	30
1.3.4 Cuarto Centro de Costo.....	32

## **CAPITULO II.**

### **"METODOLOGÍA, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN"**

2.1 Generalidades.....	34
2.1.1 Objetivos de la Investigación.....	34
2.1.1.1 General.....	34
2.1.1.2 Específicos.....	34
2.2 Metodología de la Investigación.....	35
2.3 Universo y Muestra.....	37
2.4 Análisis e Interpretación de los Datos Obtenidos en la Investigación.....	38

**CAPITULO III.****"DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTO APLICADO A LA PRODUCCIÓN APÍCOLA"**

3.1 Generalidades .....	91
3.2 Sistema de Costos Apícolas. Definición .....	92
3.2.1 Sistemas de Costos por Centros de Costos .....	93
3.2.2 Centros de Costos en el Proceso apícola .....	94
3.2.2.1 Primer Centro de Costos .....	94
3.2.2.2 Segundo Centro de Costos .....	94
3.2.2.3 Tercer Centro de Costos .....	95
3.2.2.4 Cuarto Centro de Costos .....	96
3.3 Políticas Contables del Sistema de Costo .....	96
3.4 Catálogo de Cuentas .....	97
3.5 Manual de Aplicaciones .....	98
3.6 Asignación de los Costos Indirectos de Producción .	98
3.7 Formatos a utilizar .....	99
3.8 Estados Financieros Básicos .....	101
3.9 Caso Práctico .....	104

**CAPÍTULO IV. "CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES"**

4.1 CONCLUSIONES .....	122
4.2 RECOMENDACIONES .....	124

**BIBLIOGRAFÍA****GLOSARIO DE TÉRMINOS****ANEXOS**

## RESUMEN

En nuestro país, durante los últimos años, ha existido un auge en el desarrollo de la producción de la miel de abeja, como actividad que conlleva a una mejor exportación de la misma día a día; es por ello la realización del presente trabajo de graduación, el cual se titula: "SISTEMA DE COSTOS APLICADO A LA PRODUCCIÓN APICOLA, BASADO EN NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD (NIC`S)".

El estudio se inició por medio de instrumentos tales como la observación, la entrevista y el cuestionario, los que facilitaron la tarea de la realización, se tomó en cuenta además, elementos teóricos referentes al tema, es decir todo lo relacionado a los costos netamente.

La justificación a la realización del presente trabajo se basó en la falta de técnicas, controles y otro tipo de mecanismos para la determinación de costos unitarios dentro de las empresas en cuestión, ya que la falta de un sistema de costos en empresas que juegan un papel importante dentro de la economía del país, puede obstruir el desarrollo tanto

interno como general de las mismas, ya sea en tanto normativo (aplicación de normas contables) como técnico.

Debido a la problemática planteada anteriormente, se plantea la propuesta de solución a esa área, el Diseño de un Sistema de Costo que coadyuve al mejoramiento del control de cada uno de los desembolsos realizados por producto y que logre determinar de una forma precisa el costo de "x" producto o insumo en el momento en que se requiera.

Entre los principales objetivos que busca el Sistema de Costos, tenemos:

- Implementar la aplicación de teoría de costos y normativa técnica-contable aplicable a la actividad.
- Establecer dentro de la empresa, una estructura mas organizada, que colabore con la salvaguarda de los diferentes insumos y/o productos en cuanto a la determinación de los costos.
- La separación del proceso de producción de la miel de abeja en Centros de Costos, en los cuales la capitalización de los costos incurridos en

cada una de las etapas, es una de las principales características de éstos centros.

- El Diseño de un catálogo de cuentas y manual de aplicaciones de acuerdo a Normas Internacionales de Contabilidad (NIC`s), para utilizarlos de herramientas en las operaciones contables.
- El Diseño de una serie de formatos dentro de cada centro de costo y en general dentro del proceso productivo, para el control individual por insumos y/o productos.

Se considera que el Sistema de Costo al utilizarlo en la práctica, sería de gran utilidad para el apicultor, por lo que se desarrolla un caso práctico para visualizar de una forma comprensiva el funcionamiento que conllevaría al practicarlo.

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día, uno de los principales problemas que afrontan los apicultores en nuestro país, consiste en la no determinación de sus costos en los procesos que realizan, por lo que el presente trabajo ofrece una solución a dicha problemática.

El trabajo consta de cuatro capítulos, los cuales se describen brevemente:

En el Primer Capítulo, se presenta el marco teórico, que se refiere a una exposición de elementos teóricos que se recopilaron de textos independientes y de los cuales se extrajo lo relacionado a costos, con el objeto de formar una base teórica que oriente al lector a un entendimiento de forma factible, y que lo ayudará durante el recorrido del trabajo.

En el Capítulo Dos, Se presenta la metodología de la investigación y la tabulación de los datos obtenidos, es decir, la forma en que se realizó la investigación de campo; además de la tabulación de los resultados obtenidos y el análisis de los mismos.

En el Capítulo Tres, se presenta el modelo del del Sistema de Costo propuesto y diseñado luego de las necesidades identificadas, en el que se explica de forma detallada los elementos integradores por Centro de Costo y principalmente la solución de un caso práctico, el que facilita la aplicación teórica del Sistema de Costo.

En el capítulo Cuatro, se muestran las conclusiones y las recomendaciones a las que el equipo de trabajo llegó después de la ardua tarea realizada y del que se espera se tome de forma constructiva para futuras referencias.

Esta introducción la finalizamos con el agradecimiento a los apicultores de la Cooperativa ACAPILL de R.L. del Municipio de San Pablo Tacachico en el Departamento de la Libertad, sin cuya colaboración no se hubiese sido posible la realización de éste trabajo.

## CAPITULO I

### 1. MARCO TEORICO

#### 1.1 GENERALIDADES DE LA APICULTURA

##### 1.1.1 ANTECEDENTES

Los egipcios e hindúes fueron los primeros en conocer la apicultura hace 4000 años, probablemente alguien llevó abejas melíferas a Europa y de ahí al nuevo mundo. Las abejas se importaron por primera vez a Estados Unidos durante el siglo XIII.

La miel es conocida y utilizada por el hombre desde períodos antiguos, los egipcios la usaban en ofrendas religiosas y se han encontrado marquetas de pasteles hechos con miel en algunas tumbas. En la civilización griega y romana, además de comer la miel de forma natural, la mezclaban con agua dejándola fermentar para hacer bebidas alcohólicas y ésta era considerada un manjar divino que se presentaba en muchas ofrendas dedicadas a los dioses.

### **1.1.2 APICULTURA.**

La apicultura es el arte de explotar la abejas y se le denomina apiario o colmenar al lugar donde se encuentran las colonias de las abejas que el hombre usa para la producción de miel (apicultura proviene del latín apis~ que significa abeja). La apicultura se practica hasta en el centro de las grandes ciudades. En los barrios sub-urbanos, en un pequeño terreno ubicado en el fondo de la casa, y en las zonas céntricas de los pueblos, con frecuencias se crían abejas en las azoteas y en ocasiones hasta en los rascacielos. Cuando las condiciones lo permiten es importante saber elegir el lugar apropiado para dicha actividad.

#### **1.1.2.1 IMPORTANCIA DE LA MIEL Y SUS CO-PRODUCTOS.**

La miel es una sustancia rica en agua, fructuosa, glucosa, sacarosa y elementos minerales como: cloro, calcio, potasio, fósforo, sodio y aluminio. Entre los co-productos de la miel tenemos: cera, polen, propóleos, jalea real y apitoxina.

Para la mayoría de los apicultores, luego de la miel, el segundo ingreso económico es la cera de abeja.

La cera es un co-producto derivado de la segregación de las glándulas ceríferas de las obreras jóvenes, ellas trabajan creando cientos de miles de celdas en forma hexaédrica, alineadas a la perfección, en donde el hombre ha contribuido mediante la estampación de celdas y la creación de panales de forma artificial. La cera se utiliza como materia prima para otras industrias, por ejemplo: para la preparación de cremas, ceratos, pomadas, emplastos y más.

En los últimos años, la Unión Europea, que en conjunto constituye el mayor importador mundial de miel, ha establecido normas muy estrictas de inocuidad para la miel de abeja, considerándola como un alimento saludable, es decir, que contribuye a conservar la salud de las personas, y por lo tanto, fijó niveles muy bajos de residuos tóxicos, por ejemplo: unas diez veces menores que productos como la leche de vaca.

Por lo anterior, es responsable cada productor apícola que realice esfuerzos para que dentro de su posibilidad económica produzca miel sin residuos tóxicos, cuidando cada etapa en la producción, recolección de cosecha, envasado, y comercialización del producto. Para esto es necesario:

- Instalar las colmenas en zonas con suficiente vegetación.
- Poseer disponibilidad de agua limpia.
- Ubicar los apiarios en suelos no inundarios (suelo seco).
- Considera la posible aplicación de pesticidas agrícolas.
- Cuidar la calidad y la Buena conservación de los alimentos suministrados a las abejas.

#### **1.1.2.2 LA INDUSTRIA APÍCOLA EN EL SALVADOR.**

En El Salvador la industria apícola comparada (relativamente) con otros sub-sectores agrícolas, es un poco escasa y en gran medida se debe a que algunos productores no poseen la información requerida para establecer sus costos de ventas, ésta razón es una limitante para el completo desarrollo de dicha industria, en el sentido que, al no tener información financiera razonable, no podrán ser sujetos de crédito.

Existe un número considerable de productores apícolas que no están preparados para enfrentar cambios que muy pronto afectarán al sub-sector apícola, tales como: la presentación de la información financiera en base a Normas Internacionales de Contabilidad (NIC`s) exigida a partir de enero de 2004 y los Tratados de Libre Comercio (TLC).

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y el "Cluster" de apicultura: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONAPYT), han creado normas de control de calidad para los productos apícolas, para el procesamiento y extracción de la miel propiamente de la colmena, considerando que científicamente la miel debe tener entre 17 y 19 grados de humedad, para que pueda ser de consumo humano, midiendo dicha humedad con un refractómetro.

Según el Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR), en el año 2002, la exportación de miel generó 1.6 millones de dólares en divisas; el presidente de la Comisión Nacional de Apicultores Salvadoreños (CONAPIS), detalla que éste subsector genera unos 30 mil empleos durante la cosecha. Los principales países de los cuales El

Salvador es el mayor exportador, son: Alemania Occidental, Costa Rica, Guatemala y Estados Unidos.

#### **1.1.2.3 FORMA DE VIDA DE LAS ABEJAS**

Las abejas viven en colonias o sociedad, en la cual cada grupo tiene sus divisiones, las que son:

- La Reina, es la única que puede poner huevos y la más grande de la colonia; pone un promedio de dos mil huevos diarios y solo debe haber una de éstas en cada colonia.
- Los Zánganos, son los machos de la colonia, no tienen aguijón, no se alimentan por sí solos, ni trabajan, la única función es aparearse con la reina joven y hay cientos de ellos por colmena.
- Las Obreras, son las mas pequeñas de la colonia y todas son hembras, realizan su trabajo específicamente de acuerdo a la edad, son millones de ellas por colonia y se dividen de la siguiente manera:
  - Las abejas enfermeras, cuidan y alimentan la nidada.
  - Las abejas de cera, crean celdas y reparan las usadas.
  - Las abejas guardias, protegen el nido.
  - Las abejas caseras, limpian las celdas para poder utilizarse de nuevo.

- Las abejas forrajeras, son las mas experimentadas, trabajan en la recolección del polen y néctar.

## **1.2 LOS COSTOS EN LA APICULTURA.**

### **1.2.1 GENERALIDADES DE LOS COSTOS**

#### **1.2.1.1 CONCEPTOS**

Se presentan a continuación algunos conceptos básicos, los cuales se han considerado como indispensables dentro del marco del trabajo de investigación.

#### **Contabilidad:**

Es una técnica que se utiliza para producir sistemática y estructuralmente información cuantitativa expresada en unidades monetarias de la transacciones que realiza una entidad económica y ciertos eventos económicos identificables y cuantificables que afecta con el objeto de facilitar a los diversos interesados en tomar decisiones en relación con dicha entidad económica.<sup>1/</sup>

**Costos.**

Valor sacrificado para adquirir bienes o servicios, que se mide mediante la reducción de activos o al incurrir en pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios.<sup>1/</sup>

Se le denomina **Costos** al conjunto de esfuerzos que intervienen en la producción de algo, en donde los recursos invertidos comprenden tiempo, esfuerzo o sacrificio y capital.<sup>2/</sup>

**Costo.**

Gasto o sacrificio en que se incurre en la producción de una mercancía o un servicio.<sup>3/</sup>

**Contabilidad de Costos.**

Es la rama de la contabilidad general que se encarga de la acumulación y análisis de la información relevante para uso interno de los gerentes en la planeación, el control y la toma de decisiones.<sup>4/</sup>

---

1/Gerardo Guajardo Cantu, Contabilidad Financiera I

2/Cristóbal del Rio González, Costos I

3/Tamames Ramón, Diccionario de Economía.

4/Gerardo Guajardo Cantu, Contabilidad Financiera I

### **1.2.1.2 ELEMENTOS DEL COSTO**

Los elementos de costo de un producto son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación o carga fabril.

#### **1.2.1.2.1 MATERIALES**

Son los principales recursos que se usan en la producción; éstos se transforman en bienes terminados con la adición de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

El costo de los materiales puede dividirse en materiales directos e indirectos de la siguiente manera:

Materiales Directos. Son todos los que pueden identificarse en la fabricación de un producto y representa el principal costo de materiales en la elaboración del producto.

Por ejemplo:

- La madera en los muebles.
- La tela en la ropa de vestir.
- El plástico en los depósitos herméticos.
- Etc.

Materiales Indirectos. Son aquellos involucrados en la elaboración de un producto, pero no son materiales directos. Estos se incluyen como parte de los costos indirectos de fabricación y, no son fáciles de identificar.

Por ejemplo:

- La Luz eléctrica en una fábrica.
- El alquiler del edificio del área de producción.

#### **1.2.1.2.2 MANO DE OBRA**

Es el esfuerzo físico o mental empleados en la fabricación de un producto.

La mano de obra puede dividirse de la siguiente manera:

Mano de Obra Directa. Es aquella directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con éste con facilidad y que representa un importante costo de mano de obra en la elaboración del producto.

Por ejemplo:

- El Salario del personal que fabrica el producto directamente, o maneja la maquinaria.
- Etc.

Mano de Obra Indirecta. Es aquella involucrada en la fabricación de un producto que no se considera mano de obra directa. Este se incluye como parte de los costos indirectos de fabricación.

Por ejemplo:

- El Salario del vigilante del área de producción
- El Salario de los supervisores de producción
- El Salario del jefe del área de producción Etc.

#### **1.2.1.2.3 COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN**

Los costos indirectos de fabricación son los que hacen referencia al grupo de costos que se utilizan para la acumulación de costos indirectos de manufactura. Los costos relacionados con la manufactura como lo son los gastos de venta, generales y administrativos, se excluyen de estos.

Ejemplos de costos de fabricación (CIF):

- Mano de obra indirecta.
- Materiales indirectos.
- Calefacción, luz y fuerza para la fábrica.
- Depreciación del edificio y del equipo de fábrica.
- arrendamiento del edificio y del equipo de fábrica.
- Mantenimiento del edificio de fabrica.

- Impuestos a la propiedad.

En base a su comportamiento con respecto a la producción los CIF se dividen así:

1. Costos variables.
2. Cosos fijos.
3. Costos mixtos.

- Costos Indirectos de Fabricación Variables.

El total de los CIF variables son aquellos que cambian en proporción directa al a nivel de producción, dentro del rango relevante. El CIF variable por unidad aumenta o disminuye en la misma proporción o a medida que la producción aumenta o disminuye.

Ejemplo de estos costos son la mano de obra indirecta y los materiales indirectos.

- Costos Indirectos de Fabricación Fijos.

El total de los CIF Fijos permanece constante dentro del rango relevante, independientemente que los niveles de producción dentro del rango cambien.

Ejemplo de estos costos son el arriendo del edificio de fábrica, los impuestos a la propiedad.

- Costos Indirectos de Fabricación Mixtos.

Estos costos son aquellos que no son totalmente fijos ni totalmente variables. Para propósitos de planeación y control estos costos se separan en fijos y en variables.

Ejemplo de estos costos son el servicio telefónico (CIF semi-variable), salario de los supervisores (CIF escalonados).

A continuación se mencionan los factores para calcular una tasa predeterminada para aplicárselas a los CIF, así como también el método para aplicación de los CIF en la producción.

Los factores que integran dicha tasa son:

El nivel estimado de producción (este es el denominador) y los CIF estimados (el cual es el mercadeo).

## **1.2.2 CLASIFICACIÓN**

### **1.2.2.1 EN RELACIÓN CON LA PRODUCCIÓN**

Ésta clasificación está estrechamente relacionada con los elementos del costo, descritos anteriormente y con los principales objetivos de la planeación y el control.

Las dos categorías con base en su relación con la producción son los costos primos y de conversión.

- Costos Primos, Es la suma de los materiales directos y la mano de obra directa. Se relacionan en forma directa con la producción.
- Costos de Conversión, Son los relacionados con la transformación de los materiales directos en productos terminados; Son la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

### **1.2.2.2 EN RELACIÓN CON EL VOLUMEN**

Los costos varían con los cambios en el volumen de producción y se clasifican como variables, fijo y mixtos.

- Costos Variables. Son aquellos en los que el costo total cambia en proporción directa a los cambios en el volumen, o producción, dentro del rango relevante, en tanto que el costo unitario permanece constante.

- Costos Fijos. Son aquellos en los que el costo fijo total permanece constante dentro de un rango relevante de producción, mientras que el costo fijo por unidad varía con la producción.
- Costos Mixtos. Estos costos tienen las características de fijos y variables, a lo largo de varios rangos relevantes de operación. Existen dos tipos de costos mixtos: Semi-variables y escalonados.
- Costos Semi-variables. Son aquellos que poseen características fijas y variables, varían con la actividad pero no en proporción directa con los cambios en el nivel de la actividad.
- Costos Escalonados. Costos que cambian abruptamente en diferentes niveles de actividad porque se adquieren en partes indivisibles.

### **1.2.3. NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD (NIC`S) EN LA PRESENTACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS, APLICADO A UN SISTEMA DE COSTOS EN LA PRODUCCIÓN APÍCOLA.**

#### **PRESENTACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS (NIC N° 1)**

El objetivo de esta Norma es establecer las bases para la presentación de los estados financieros con propósitos de información general con el fin de asegurar la comparabilidad de los mismos, la norma establece, en primer lugar, las consideraciones generales para la presentación de los estados financieros y ofrece guías para determinar su estructura, a la vez que fija los requisitos mínimos sobre el contenido de los estados a publicar por las empresas. Tanto el reconocimiento como la medición y presentación de las transacciones y sucesos particulares, que se abordan en otras Normas Internacionales de Contabilidad.

#### **INVENTARIOS (NIC N° 2)**

El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable de los inventarios, dentro del sistema de medición del costo histórico. Un tema fundamental en la contabilidad de los inventarios es la cantidad de costo que debe

acumularse en un activo, para diferirlo hasta que los ingresos correspondientes sean reconocidos. Esta Norma suministra una guía práctica para la determinación de tal costo, así como para el subsiguiente reconocimiento como gasto del periodo, incluyendo también cualquier deterioro que rebaje el valor en libros al valor neto realizable. También suministra una guía sobre las fórmulas de costo que se usan para calcular los costos de los inventarios.

#### **CONTABILIZACIÓN DE LA DEPRECIACIÓN (NIC N° 4)**

El objetivo de esta Norma es de prescribir los métodos de depreciación de los activos que posee una empresa en un periodo contable. Y como debe de presentarse la depreciación en los estados financieros con base a NICs.

#### **ESTADOS DE FLUJO DE EFECTIVO. (NIC N° 7)**

La información acerca de los flujos de efectivo es útil porque suministra a los usuarios de los estados financieros las bases para evaluar la capacidad que tiene la empresa para generar efectivo y equivalentes al efectivo, así como las necesidades de liquidez que ésta tiene. Para tomar decisiones económicas, los usuarios deben

evaluar la capacidad que la empresa tiene de generar efectivo y equivalentes al efectivo, así como las fechas en que se producen y el grado de certidumbre relativa de su aparición.

#### **IMPUESTO SOBRE LAS GANANCIAS (NIC N° 12)**

El objetivo de esta norma es prescribir el tratamiento contable del impuesto sobre las ganancias. El principal problema que se presenta al contabilizar el impuesto sobre las ganancias es cómo tratar las consecuencias actuales y futuras.

Esta Norma exige que las empresas contabilicen las consecuencias fiscales de las transacciones y otros sucesos de la misma manera que contabilizan esas mismas transacciones o sucesos económicos. Así, los efectos fiscales de transacciones y otros sucesos que se reconocen en el estado de resultados, se registran también en el mismo. Los efectos fiscales de las transacciones y otros sucesos que se reconocen directamente en el patrimonio neto, se llevan directamente a estas partidas del balance. De forma similar, el reconocimiento de activos o pasivos por impuestos diferidos, en una combinación de negocios,

afecta a la cuantía de la plusvalía o minusvalía comprada, derivada de la combinación.

#### **PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO (NIC N° 16)**

El objetivo de esta Norma es establecer el tratamiento contable de las propiedades, planta y equipo. Los principales problemas que presenta la contabilidad de las propiedades, planta y equipo son el momento de activación de las adquisiciones, la determinación del valor en libros y los cargos por depreciación del mismo que deben ser llevados a resultados. Esta Norma exige que un elemento correspondiente a las propiedades, planta y equipo sea reconocido como un activo, cuando satisfaga los criterios de definición y reconocimiento de activos contenidos en el Marco Conceptual Para la Preparación y Presentación de los Estados Financieros.

#### **ARRENDAMIENTOS (NIC N° 17)**

El objetivo de esta Norma es el de establecer, para arrendatarios y arrendadores, las políticas contables

apropiadas para contabilizar y revelar la información correspondiente a los arrendamientos operativos y financieros.

Esta norma también muestra los tipos de arrendamientos que existen y que se pueden aplicar en nuestro país.

#### **INGRESOS (NIC N° 18)**

Los ingresos son definidos, en el Marco Conceptual para la Preparación y Presentación de Estados Financieros, como incrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del periodo contable, en forma de entradas o incrementos de valor de los activos, o bien como disminuciones de los pasivos, que dan como resultado aumentos del patrimonio neto y no están relacionados con las aportaciones de los propietarios de la empresa. El concepto de ingreso comprende tanto los ingresos en sí como las ganancias.

También trata sobre como y cuando deben de reconocerse los ingresos y de cómo deben de revelarse en el estado de resultado.

**COMBINACIÓN DE NEGOCIOS (NIC N° 22)**

Esta Norma trata de prescribir el tratamiento contable de las combinaciones de negocios. La Norma se ocupa tanto del caso de adquisición de una empresa por otra, como del infrecuente caso de unificación de intereses entre dos empresas, cuando no puede identificarse a ninguna de ellas como adquirente. La contabilización de una adquisición implica determinar el costo de adquisición, distribuir el mismo entre los activos y pasivos identificables de la empresa adquirida, y contabilizar la plusvalía comprada positiva o negativa (minusvalía) que resulte, ya sea en el momento de la adquisición o en otros momentos posteriores.

Esta Norma debe ser aplicada en la contabilización de las combinaciones de negocios.

**CONTABILIZACIÓN DE LAS INVERSIONES (NIC N° 25)**

Esta norma trata sobre la contabilidad de las inversiones en los estados financieros de las empresas, así como de las exigencias de información a revelar relacionada con este tipo de activos. Las empresas realizan inversiones por diversas razones.

Para algunas de ellas, la actividad de inversión es un elemento significativo de sus actividades de operación,<sup>1</sup> y la evaluación de su desempeño depende en gran medida, o exclusivamente, de los resultados arrojados por esta actividad. Otras empresas poseen inversiones como una forma de colocación de fondos sobrantes, y otras comercian con inversiones para sustentar una relación de negocios o para establecer una ventaja comercial.

Además muestra los tipos de métodos para contabilizar las inversiones como deben de mostrarse en el balance general.

#### **PROVISIONES ACTIVOS Y PASIVOS CONTINGENTES (NICS N° 37)**

El objetivo de esta Norma es asegurar que se utilicen las bases apropiadas para el reconocimiento y la medición de las provisiones, activos y pasivos de carácter contingente, así como que se revele la información complementaria suficiente, por medio de las notas a los estados financieros, como para permitir a los usuarios comprender la naturaleza, calendario de vencimiento e importes, de las anteriores partidas.

Esta Norma debe ser aplicada por todas las empresas, al proceder a contabilizar sus provisiones e informar sobre activos y pasivos de carácter contingente.

#### **ACTIVOS INTANGIBLES (NICS N° 38)**

La NIC 38 exige que todos los activos intangibles sean amortizados, sobre una base sistemática, a lo largo de un periodo de tiempo que represente la mejor estimación de su vida útil. Existe una presunción, que puede ser rechazada en ciertos casos justificados, de que la vida útil de un activo intangible no puede exceder de veinte años.

El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable de los activos intangibles, que no estén contemplados específicamente en otra Norma Internacional de Contabilidad. Esta Norma exige que las empresas procedan a reconocer un activo intangible si, y sólo si, se cumplen ciertos criterios. La Norma también especifica cómo determinar el valor en libros de los activos intangibles, y exige que se revelen ciertas informaciones complementarias, en las notas a los estados financieros, que hagan referencia a estos elementos.

**AGRICULTURA. (NIC N° 41)**

El objetivo de esta Norma es establecer el tratamiento contable y la consecuente presentación y revelación en los estados financieros para la actividad agrícola, lo cual es la administración de la transformación de activos biológicos (animales o plantas vivientes) para la producción agrícola o en activos biológicos adicionales.

Esta Norma debe ser aplicada en los estados financieros de uso general de todas las empresas que realizan actividades agrícolas. Particularmente esta norma debe ser aplicada para la contabilización de todos los activos biológicos usados en la actividad agrícola y para medir inicialmente la producción agrícola creada por activos biológicos en el punto de cosecha.

Los activos biológicos deben medidos a la fecha del balance y a su valor justo.

El cambio en el valor justo de los activos biológicos durante un periodo deben ser reconocidos en la utilidad o pérdida neta del periodo como parte de la utilidad o pérdida de las actividades de operación.

**Costos incurridos.**

Los costos de producir y recolectar los activos biológicos deben de ser cargados como gastos cuando estos se incurran en la cosecha.

Las mediciones del valor justo de los activos biológicos y de la producción agrícola al momento de la recolección de la cosecha, conforme lo requiere esta norma son los precios de mercado.

**Reconocimiento.**

La producción agrícola debe de ser reconocida como un activo separado al momento de la recolección de la cosecha, en cuyo momento la producción agrícola es separada de los activos biológicos de la empresa.

Estos activos deben de ser recocidos cuando:

- a) En el punto en el cual los activos biológicos son recolectados, luego de lo cual la producción agrícola incapaz de procesos biológicos o tales procesos permanecen adormecidos (por ejemplo, los granos almacenados).
- b) Cuando los activos biológicos están maduros y se busca su venta antes de que ocurra otra transformación biológica

significativa.

Presentación y Revelación de los Activos Biológicos en el Balance.

Una empresa debe de presentar el monto de todos sus activos biológicos en el cuerpo del Balance, por su acumulado o por grupos de activos biológicos.

#### **Revelaciones adicionales**

Una empresa debe describir la naturaleza y el estado de la producción de cada grupo de activos biológicos.

La revelación requerida en el párrafo precedente podría ser en la forma de una descripción narrativa en las notas. Alternativamente, una empresa puede escoger revelar Alternativamente, una Empresa puede escoger revelar la siguiente información ya sea en el cuerpo del balance o en las notas a los estados financieros, con la explicación apropiada.

### **1.3 APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS A LA INDUSTRIA APÍCOLA.**

Para el diseño de un sistema de costos aplicable a la industria apícola se necesita conocer el proceso de producción de la miel, siendo éste parte de la labor de campo a desarrollar.

Por lo que se presenta a continuación los centros de costos que conformarán el Sistema de Costos deseado:

- **Centros de Costos**

Los centros de costos se forman con el objeto de dividir las etapas de un proceso de producción, en donde los costos en que se incurren en cada etapa del proceso se irán capitalizando hasta obtener el producto terminado, cargándose al inventario, si se busca para la venta o según sea el caso, así tenemos:

#### **1.3.1 PRIMER CENTRO DE COSTO:**

**“Construcción de cajas, marcos, tapaderas, piqueras, estampados de cera, caja real y marcos de caja real”**

En este centro de costos se elaboran todos los procesos que corresponden a carpintería, que es el inicio de la creación

de colmenas; en este centro se debe tomar en cuenta muchos aspectos, tales como: dimensiones de los elementos (cajas, marcos, tapaderas, piqueras, etc), tipo de las colmenas, espacio, ventilación, fondo, número de cajas por colmena, clima, etc. Algunos tipos de costos que se tienen en éste centro de costo, son:

<b>Materiales Directos</b>	<b>Mano de Obra</b>	<b>Costos Indirectos</b>
Madera, clavos, pegamento, y cera, alambre de amarre, clavos.	Salario de los empleados encargados de la elaboración de los instrumentos.	Moldes, instrumentos de medición, depreciación del equipo.

En el centro de costo carpintería se capitalizará los costos incurridos en la elaboración de cajas de la colmena (madera, clavos) marcos de madera con cera estampada (madera, clavos, alambre de amarre, pega múltiple), bases de colmenas, para evitar que la colmena se pudra al estar en el puro suelo, (madera y clavos), tarro alimentador con agujeros, (plástico, madera).

### 1.3.2 SEGUNDO CENTRO DE COSTO:

#### "Creación de reinas y copas de celdas"

Este centro de costos estará vinculado a ciertas condiciones y factores que lo provoquen, es decir, cuando sea necesario, ya que no siempre se estarán creando reinas.

Debe crearse además de la reina las copas celdas, teniendo en cuenta sus dimensiones y profundidad de dichas copas, además de colocarlas en donde corresponde. Algunos tipos de costos que se tienen en éste centro de costo, son:

Materiales Directos	Mano de Obra	Costos Indirectos
Cera y huevecillos.  Zánganos,	Sueldos y salarios de los empleados encargados de la creación de reinas.	Moldes, y depreciación del equipo, energía motriz.

En este centro de costo se capitalizan los costos por enjambración artificial (proceso en el que se extraen de la colonia de abejas, varias crías y se colocan en alza de más arriba, con el objeto de hacer con mayor vigor productivo a

la colmena), la destrucción de las celdas reales como una medida de prevención, se debe revisar por lo menos cada 10 días con el objeto de evitar el doble nido, el secuestro de la reina para impedir la enjambrazón, costos de compras de abejas reina de nuevas razas, costos de reproducción artificial de abejas reina, dejando a la reina durante 16 días, para el desarrollo desde el huevo hasta el individuo adulto, 7 días para el vuelo nupcial y 3 días para que inicie la postura de huevos, costo por cruzamiento de un zángano con su descendencia y costo de la reposición de reina.

### **1.3.3 TERCER CENTRO DE COSTO:**

**"Unión o fusión de colmenas, división mantenimiento y alimentación y Traslado de colmenas"**

En este centro de costos se incurrirá en desembolsos tales como: unión de colmenas (métodos para ello), existencia de colmenas huérfanas, colmenas que no alcanzaron a desarrollarse, además de alimentación de las abejas tanto natural como artificial, y el mantenimiento en

general, necesario para tener la colmena en perfectas condiciones, como por ejemplo: el tratamiento de las enfermedades de las abejas. Algunos tipos de costos que se tienen en éste centro de costo, son:

<b>Materiales Directos</b>	<b>Mano de Obra</b>	<b>Costos Indirectos</b>
Azúcar, Maíz, Cera.	Salario de los empleados encargados del cuidado y tratamiento de las abejas.	Depreciación de equipo necesario para mantenimiento del proceso, medicamentos necesarios para el tratamiento de las enfermedades de las abejas, combustibles, energía, lazos, mayas, trapos.

En este centro se capitaliza los costos por enjambrazón artificial (proceso en el que se sacan de la colonia de

abejas varias crías y se colocan en alza de más arriba, con el objeto de hacer con mayor vigor productivo a la colmena)

Para el traslado de la Colmena se incurrirá además en gastos donde se utilizarán: lazos de nylon, listones de madera para unir las cajas, maya plástica, etc. Algunos tipos de costos que se tienen para el traslado son:

<b>Materiales Directos</b>	<b>Mano de Obra</b>	<b>Costos Indirectos</b>
Lazos de Nylon, madera y maya plástica.	Salario de los empleados encargados del traslado de la colmena.	Depreciación de equipo necesario para el traslado de las colmenas.

Aquí se capitaliza todo lo incurrido en la reproducción de colmenas nuevas a diferencia de la enjambrazón, aquí se hace otra colmena (otra caja con otra reina y otro enjambre), limpieza de piqueras de abejas muertas, marcación de abejas reina con el objeto de saber la edad con exactitud.

#### 1.3.4 CUARTO CENTRO DE COSTO:

##### **"Extracción de cosecha y control de calidad"**

Este centro registrará los desembolsos relacionados con la extracción de la miel, por ejemplo: desaperculado de los panales, limpieza, separación de la miel de la cera, etc.

Los desembolsos en que incurra la elaboración o adquisición de los elementos necesarios en cada etapa del proceso, serán contabilizados en cuentas propias de las cinco áreas descritas anteriormente. Algunos tipos de costos que se tienen en éste centro de costo, son:

Materiales Directos	Mano de Obra	Costos Indirectos
Envases, barriles,	Salario de los empleados encargados de la extracción de miel y la medición de la calidad.	Depreciación de equipo necesario para la extracción de la miel y la separación de la cera.

## CAPITULO II

### 2. METODOLOGÍA, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

#### 2.1 GENERALIDADES.

##### 2.1.1 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

###### 2.1.1.1 General

Proporcionar un sistema de costos basado en Normas Internacionales de Contabilidad (NIC`S) a las empresas apícolas, que les ayude a la presentación razonable de la información financiera y a la toma de decisiones basados en la misma.

###### 2.1.1.2 Específicos

- Establecer un sistema de información financiera contable uniforme con estándares Internacionales, determinado con un convencionalismo uniforme internacional.
- Estructurar centros de costos de acuerdo al proceso de la producción apícola, determinando la capitalización en cada uno Carpintería, Reproducción de abejas reinas, Mantenimiento y traslado de colmenas y Recolección de miel.
- Determinar la situación actual de la información financiera contable que se presenta a nivel empresarial

de apicultura.

- Diseñar un catálogo contable estandarizado con enfoque NIC's, aplicado a la producción apícola,

## **2.2 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.**

### **Tipo de Estudio**

Se realizará un estudio explicativo, ya que se efectuará una investigación sincrónica con conocimientos de métodos y técnicas contables a fin de efectuar un proceso a través de etapas, plasmado en el diseño de un sistema de costos aplicado a la producción apícola.

El estudio permitirá detectar deficiencias en cuanto al control de costos en el proceso de la producción apícola, visualizará además la problemática en la que se encuentran en la actualidad los apicultores respecto a la presentación de sus cifras financieras.

Se analizará la normativa legal emitida en nuestro país, tomándose también en cuenta la normativa extranjera que afecta a las empresas de El Salvador, así como estudios realizados por organismos independientes en cuanto al

control de calidad en los procesos de producción de la miel y sus co-productos.

El proyecto de investigación buscará diseñar y aplicar un sistema de costos para la industria apícola, con el objeto de beneficiar a los apicultores en el registro y presentación de sus costos de producción.

### **Unidad de Análisis**

La Unidad de Análisis estará conformada por los diferentes tipos de costos manejados por las empresas apícolas a las que se les realizará la investigación en el área de estudio.

### **Población de Estudio**

La población de la cual se extraerá la información necesaria para el desarrollo de la investigación serán los productores apícolas miembros de la Asociación de Ahorro y Crédito de Apicultores del Departamento de La Libertad (ACAPILL de R.L.) porque se tiene el acceso a la información, la Asociación posee vínculos indirectos de exportaciones.

## **Métodos e Instrumentos de Investigación para la Recolección de Datos**

La investigación se realizará por medio de entrevistas y/o cuestionarios dirigidos a los apicultores y profesionales en el conocimiento de la apicultura. El cuestionario que se presentará a éstos apicultores se muestra en Anexo 1.

Se utilizará la investigación aplicada, ya que los resultados obtenidos del trabajo de investigación pretenderán utilizarse en forma inmediata por parte de los apicultores, con el objeto de resolver deficiencias en el control y presentación de la información financiera.

### **2.3 UNIVERSO Y MUESTRA**

Debido a que nuestro universo de investigación, serán los 26 apicultores de ACAPILL, de R.L., se considera un universo bastante pequeño (con respecto a calcular una muestra del mismo), se procederá a contar con todo el universo, en lugar de una muestra, debido a la accesibilidad.

## 2.4 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA INVESTIGACIÓN

A continuación se muestra la tabulación de los datos recopilados e interpretación de los mismos, de acuerdo a los instrumentos de recolección que se utilizaron (cuestionarios y entrevistas), a los apicultores socios de ACAPILL de R.L.

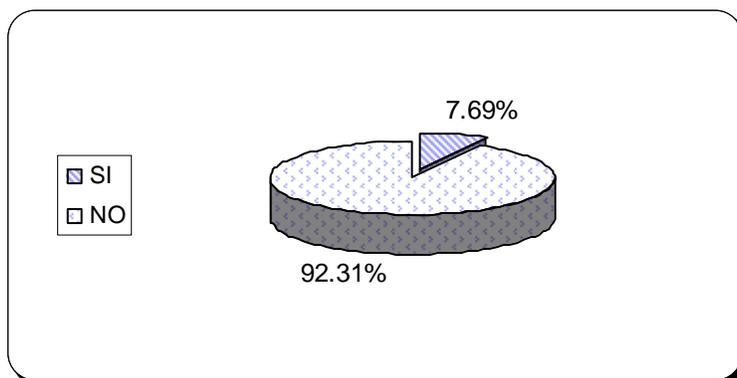
### PREGUNTA N° 1

¿Tiene conocimiento sobre Contabilidad de Costos?

OBJETIVO:

Identificar el nivel de conocimiento en materia de costos con que cuenta cada uno de los empresarios de la Cooperativa, para evaluar la calidad de aplicación de costos en los procesos que realizan dentro de sus actividades.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	2	7.69%
NO	24	92.31%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 92.31% de los encuestados afirmaron no tener conocimientos de costos, contra un 7.69% que dijeron que si; lo que indica que la mayoría de los apicultores carecen de conocimientos teórico-práctico en lo que a costos atañe, reflejando ello que la aplicabilidad que realizan los apicultores a sus procesos son puramente informales e inexactos.

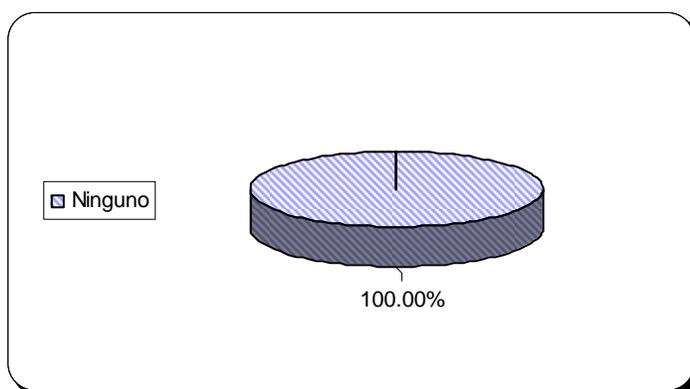
#### **PREGUNTA N°2**

¿Cuáles Estados Financieros prepara la empresa?

#### OBJETIVO:

Saber el nivel de formalidad contable que aplican a las cifras financieras cada apicultor.

Respuestas obtenidas	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	26	100.00%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 100% de los encuestados afirmaron que no preparan Estados Financieros lo que indica que todos los apicultores no tienen conocimientos sobre preparación de los estados financieros básicos y que sus resultados no son razonables.

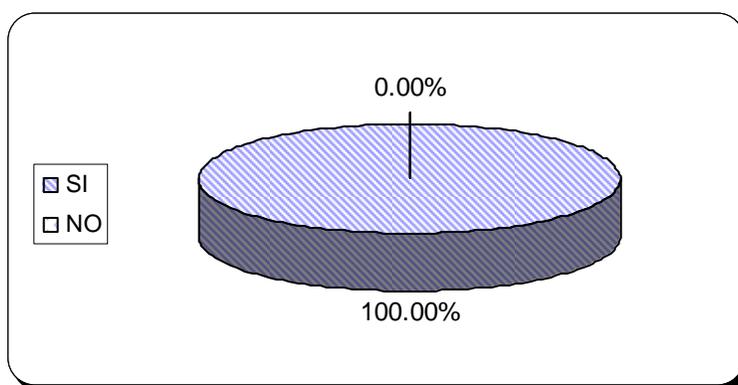
#### **PREGUNTA N° 3**

¿Existe en su producción alguna problemática para determinar los costos actualmente?

## OBJETIVO:

Determinar el grado de dificultad que cada apicultor tiene en cuanto a la determinación exacta de sus costos, ya sean inventarios, materiales, etc. Para colaborar en esa área.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	80.77%
NO	0	19.23%
TOTAL	26	100.00%



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 100% de los encuestados afirmaron tener dificultad para poder determinar los costos que aplican a su producción, lo que indica que todos los apicultores solo logran obtener un

estimado de lo que invierten ya que no cuentan con ninguna asesoría teórico-contable.

**PREGUNTA N° 4**

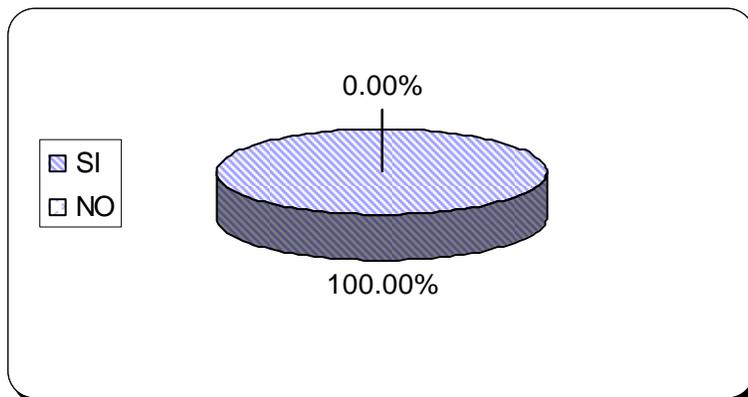
¿Cuáles de los siguientes productos se producen en su empresa?

**a) Miel de Abeja**

OBJETIVO:

Conocer los productos fuertes que desarrollan los apicultores, para establecer procesos mas estrictos a los productos señalados.

Miel de Abeja	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	0	0.00%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

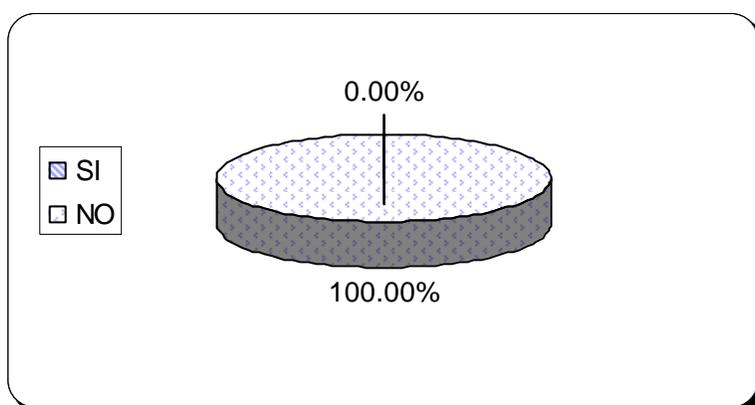
El 100% de los encuestados afirmaron producir miel de abeja, lo que nos indica que es uno de los productos que mas explotan los apicultores. Ya que su costo para producirla no es muy alto.

#### **b) Jalea Real**

##### OBJETIVO:

Conocer los productos fuertes que desarrollan los apicultores, para establecer procesos mas estrictos a los productos señalados.

Jalea Real	Frecuencia	Porcentaje
SI	0	0.00%
NO	26	100.00%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

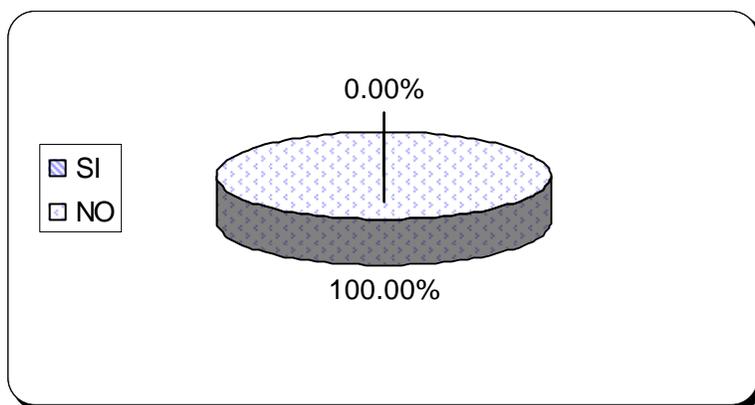
El 100% de los encuestados afirmaron no producir jalea real, debido a que éste producto se elabora con el fin de alimentar a la abeja reina y para la venta, por lo que no les es rentable la producción del mismo ya que la abeja reina en la mayoría de las ocasiones es comprada, y en cuanto a la comercialización del producto no es rentable.

### c) Propóleo

#### OBJETIVO:

Conocer los productos fuertes que desarrollan los apicultores, para establecer procesos mas estrictos a los productos señalados.

Propóleo	Frecuencia	Porcentaje
SI	0	0.00%
NO	26	100.00%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

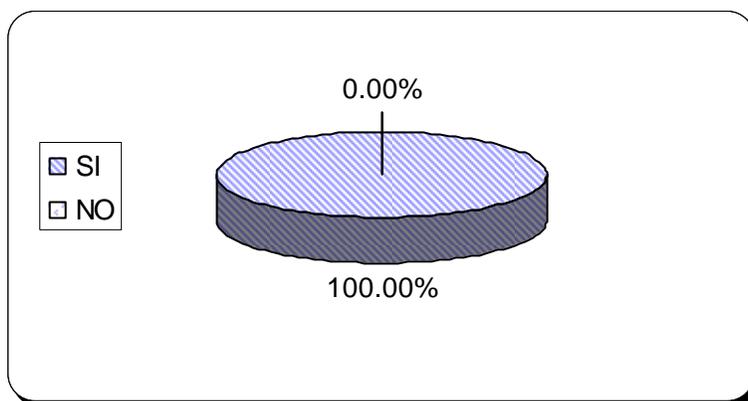
El 100% de los encuestados afirmaron no producir propóleo, lo que nos indica que es uno de los productos que no se explotan, ya que su costo de producción es muy alto.

**d) Cera**

## OBJETIVO:

Conocer los productos fuertes que desarrollan los apicultores, para establecer procesos mas estrictos a los productos señalados.

Cera	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	0	0.00%
TOTAL	26	100.00%



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 100% de los encuestados afirmaron producir la cera, lo que nos indica que es uno de los productos que mas explotan

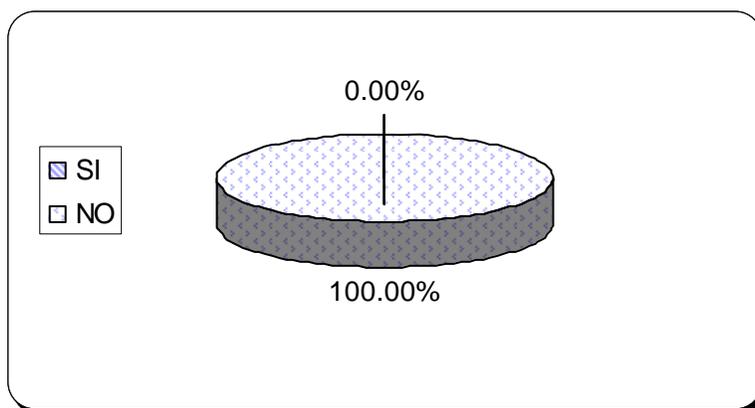
los apicultores. Ya que su costo para producirla no es muy alto.

**e) Polen**

OBJETIVO:

Conocer los productos fuertes que desarrollan los apicultores, para establecer procesos mas estrictos a los productos señalados.

Polen	Frecuencia	Porcentaje
SI	0	0.00%
NO	26	100.00%
TOTAL	26	100.00%



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

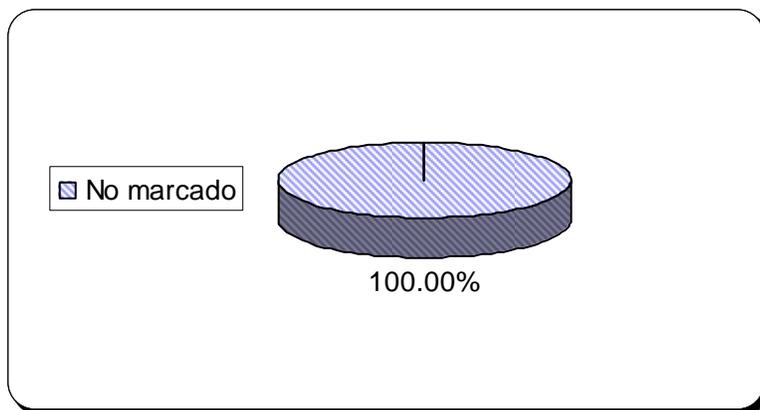
El 100% de los encuestados afirmaron no producir polen, lo que nos indica que es uno de los productos que no se explotan, ya que su costo de producción es muy alto.

#### f) Todos los Anteriores

##### OBJETIVO:

Conocer los productos fuertes que desarrollan los apicultores, para establecer procesos mas estrictos a los productos señalados.

Todos los Anteriores	Frecuencia	Porcentaje
No marcado	26	100.00%
TOTAL	26	100.00%



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

El 100% de los encuestados afirmaron que no se dedican a todos los productos apícolas, ya que estos suelen tener costos muy altos y no se tiene demanda en el mercado.

**PREGUNTA N°5**

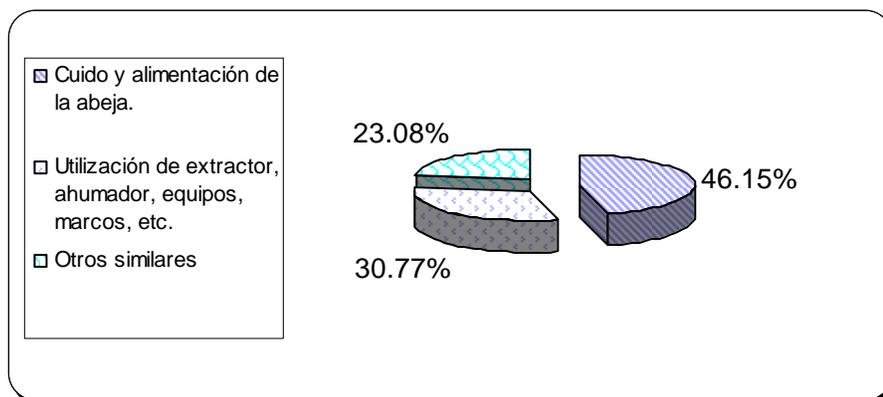
¿Describa el proceso que requiere cada uno de los señalados?

**OBJETIVO:**

Saber la forma de realizar los procesos para perfeccionarlos y facilitárselos a los apicultores.

**a) Miel de Abeja**

Miel de Abeja	Frecuencia	Porcentaje
Cuido y alimentación de la abeja.	12	46.15%
Utilización de extractor, ahumador, equipos, marcos, etc.	8	30.77%
Otros similares	6	23.08%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100.00%</b>



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 46.15% de los encuestados afirmaron aplicar el método del cuidado y la alimentación de la abeja, mientras que el 30.77% afirma utilizar extractores, ahumadores, marcos u otros equipos similares en el proceso de la producción de la miel; mientras que un 23.08% mostró métodos similares a los anteriores con algunas variaciones.

#### **b) Jalea Real**

En éste apartado no se obtuvo marca alguna en los cuestionarios, y la razón radicó en que los apicultores no producen éste producto, ya que la mayoría de ello, no realizan crianza de abejas reinas, sino que prefieren adquirirlas.

### c) Propóleo

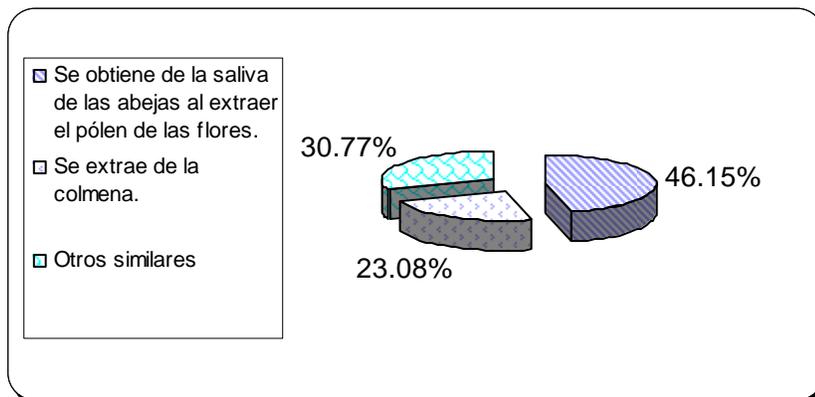
Al igual que en los resultados obtenidos de la Jalea Real, los apicultores afirmaron no producir éste producto, ya que la relación costo-beneficio, no les favorece a la hora de venderlo, por lo que la mayoría de ellos no lo comercializa, asegurando que se debe a los altos costos en que se incurre al preparar dicho producto.

### d) Cera

OBJETIVO:

Saber la forma de realizar los procesos para perfeccionarlos y facilitárselos a los apicultores.

Cera	Frecuencia	Porcentaje
Se obtiene de la saliva de las abejas al extraer el pólen de las flores.	12	46.15%
Se extrae de la colmena.	6	23.08%
Otros similares	8	30.77%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 46.15% de los encuestados expresaron que la cera se produce cuando las abejas extraen el pólen de las flores y se transforma con la saliva de ellas, el 23.08% afirmó que únicamente lo extraen de la colmena y el 30.77% opinaron que se forma en la abeja y luego ellos se encargan de extraerlo.

#### e) Polen

La ausencia de equis en éste recuadro se debió a que los apicultores afirmaron que no comercializan el producto debido a los costos altos en que se incurre para su preparación en relación a su valor en el mercado, por lo que el costo-beneficio es el factor principal por el cual

los apicultores no producen los productos que no fueron marcados.

**PREGUNTA N°6**

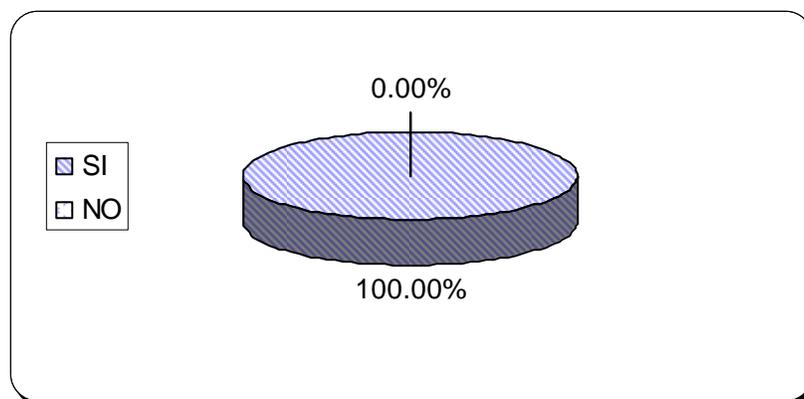
¿Cuáles de los siguientes costos determina?

OBJETIVO:

Conocer si calculan alguno de los costos señalados y la forma de precisarlos.

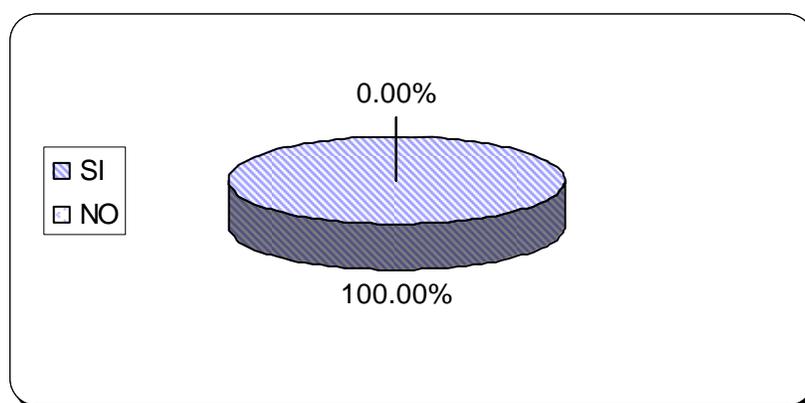
**a) Costo de una colmena**

Colmena	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	-	0.00%
TOTAL	26	100.00%



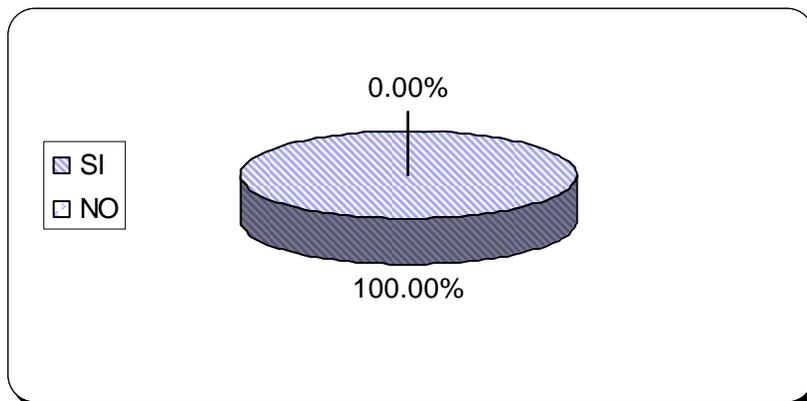
**b) Costo de una caja de madera**

Caja de Madera	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	-	0.00%
TOTAL	26	100.00%



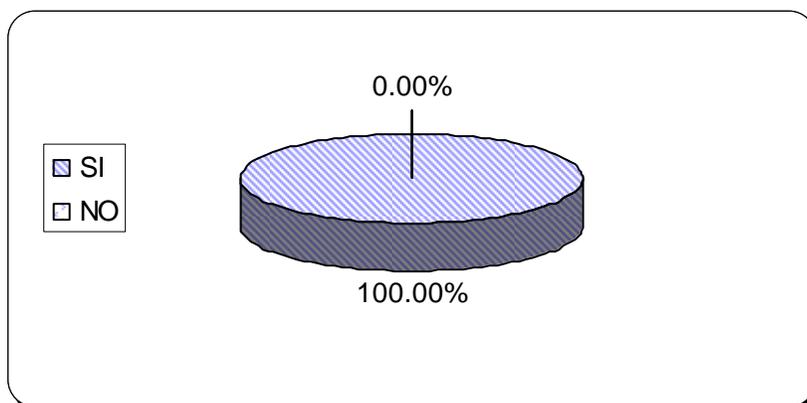
**c) Costo de un marco para panal**

Marco para panal	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	-	0.00%
TOTAL	26	100.00%



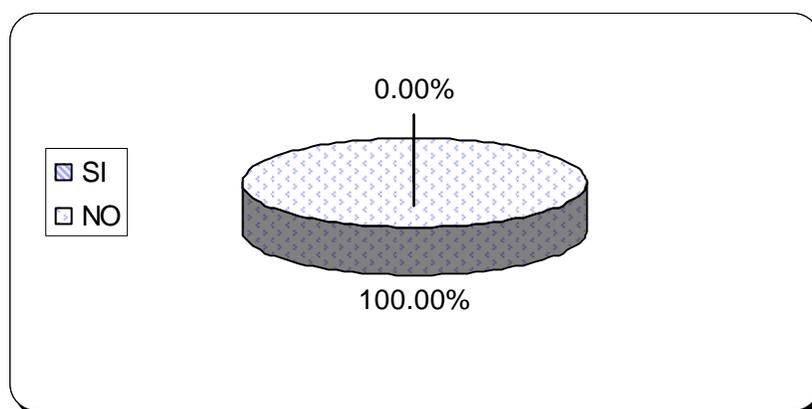
**d) Costo de la botella de miel**

Botella de Miel	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	-	0.00%
TOTAL	26	100.00%



### e) Costo de un Zángano

Zángano	Frecuencia	Porcentaje
SI	-	0.00%
NO	26	100.00%
TOTAL	26	100.00%



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 100% de los apicultores afirmaron determinar el costo de una colmena, de una caja de madera, de un marco para panal y de una botella de miel de aneja, aclarando que la forma de determinarlo es a nivel de precio del mercado, y no por sus propios medios, es decir, los apicultores se basan en un precio de venta del mercado y no uno calculado por sí mismos, debido a la falta de instrumentos y control para hacerlo; respecto al costo de un zángano, no les interesa

conocerlo, debido a que es un elemento que poco se comercializa y su utilidad dentro de la colmena es bastante corta.

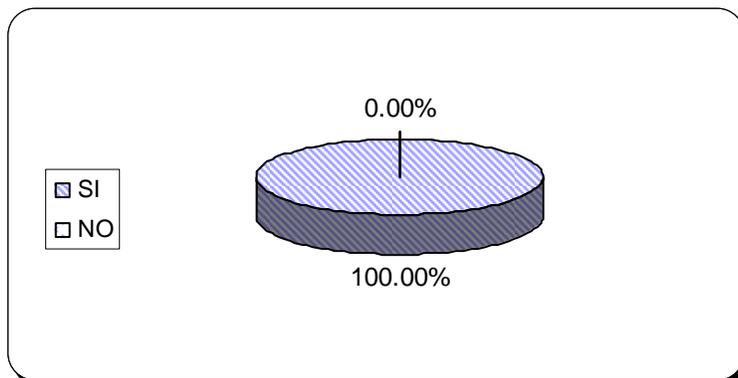
**PREGUNTA N°7**

¿Considera importante determinar el costo de la Abeja Reina?

OBJETIVO:

Conocer la importancia de la valoración del costo de la abeja reina en el proceso de la producción de la miel de abeja.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	0	0.00%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 100% de los encuestados afirmaron que si es importante determinar el costo de la abeja reina, ya que a través de esta es que se puede formar una colmena y luego se da la producción de miel, que es el producto que mas explotan los apicultores.

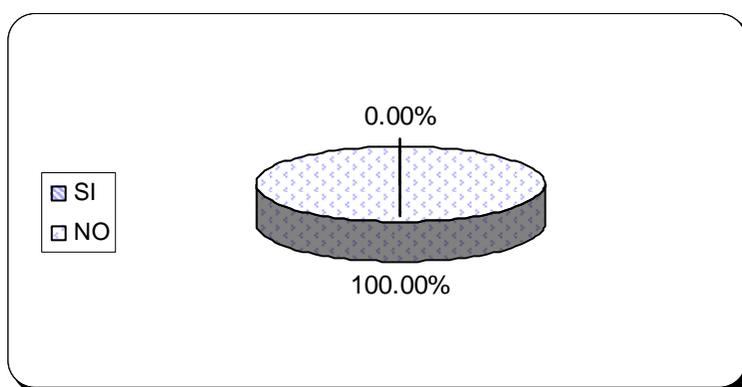
#### **PREGUNTA N°8**

¿Considera importante determinar el costo de un Zángano?

#### OBJETIVO:

Conocer la importancia de la valoración del costo del zángano en el proceso de la producción de la miel de abeja.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	0	0.00%
NO	26	100.00%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 100% de los encuestados afirmaron que no es necesario establecer el costo del zángano, ya que este no de mucha importancia en lo que respecta a la producción de miel y su costo es muy bajo.

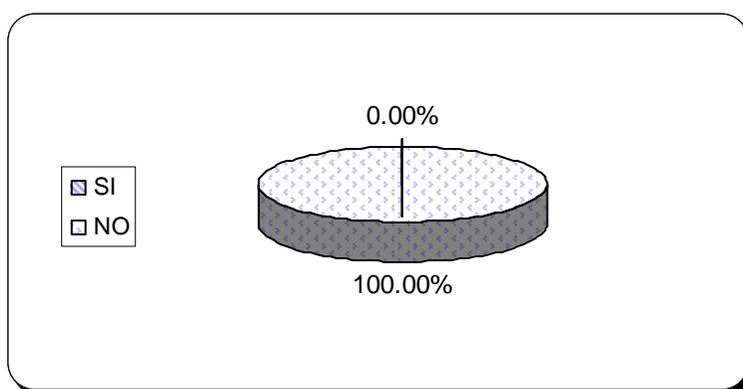
#### **PREGUNTA N°9**

¿Explota la empresa la producción de polen?

**OBJETIVO:**

Saber la importancia que se le da al polen dentro de la producción de miel.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	0	0.00%
NO	26	100.00%
TOTAL	26	100.00%

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

El 100% de los encuestados afirmaron no producir polen, lo que nos indica que es uno de los productos que no se explotan, ya que su costo de producción es muy alto y los apicultores no cuentan con los recursos financieros suficiente como para poder producirlo.

**PREGUNTA N°10**

¿Explique el proceso para la producción del polen y su forma de medida?

**OBJETIVO:**

Conocer la forma en que se produce el polen y la forma en que lo miden, para perfeccionar y facilitar los procesos de determinación.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

Debido a que los apicultores encuestados expresaron no producir éste producto, se abstuvieron de contestar, ya que se basan específicamente en la producción de la miel y la cera; por lo que no se obtuvo resultado alguno en ésta parte.

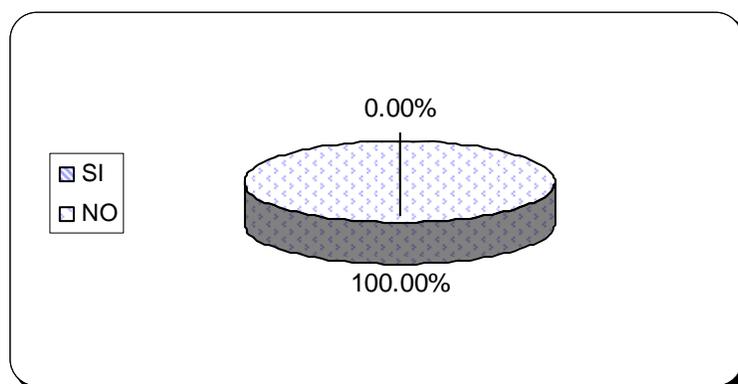
**PREGUNTA N°11**

¿Considera importante determinar el costo del polen?

**OBJETIVO:**

Saber la importancia que tiene dentro de la producción determinar el costo del polen.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	0	0.00%
NO	26	100.00%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 100% de los encuestados afirmaron que no es importante determinar el costo de producción del polen, ya que ellos no lo producen por que su costo es demasiado alto.

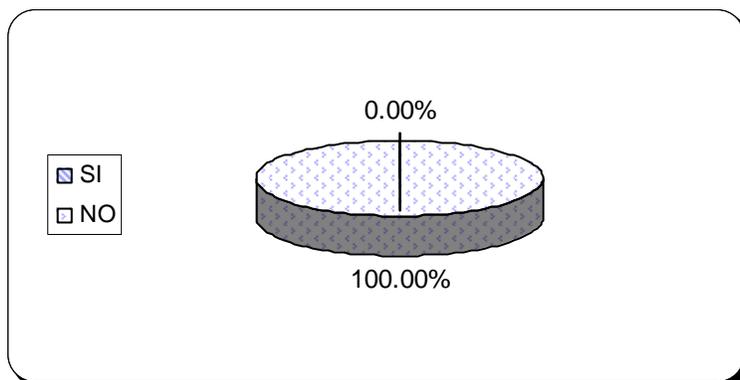
#### **PREGUNTA N°12**

¿Explota la empresa la producción de propóleo?

## OBJETIVO:

Saber la importancia que se le da al propóleo dentro de la producción de miel.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	0	0.00%
NO	26	100.00%
TOTAL	26	100.00%



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 100% de los encuestados afirmaron no explotar el propóleo, por que es un producto que no tiene mucha demanda y su costo es muy alto para poder producirlo.

**PREGUNTA N°13**

Explique el proceso para la producción del propóleo y su forma de medida?

**OBJETIVO:**

Conocer la forma en que se produce el propóleo y la forma en que lo miden, para perfeccionar y facilitar los procesos de determinación.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

Debido a que los apicultores no explotan la producción del propóleo, con mucha razón obviaron la pregunta, la cual se aclara con el análisis plasmado en la pregunta No. 12.

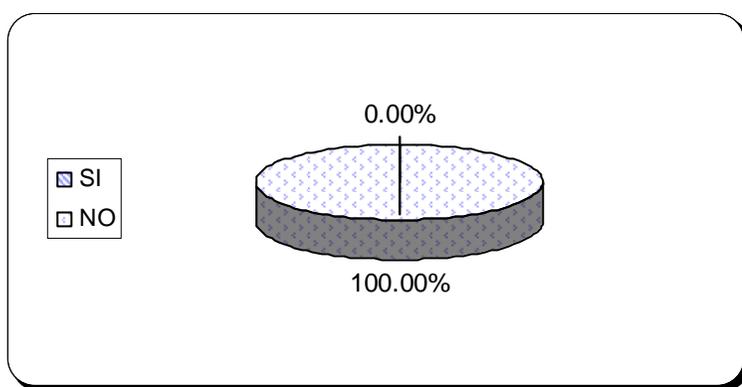
**PREGUNTA N°14**

¿Considera importante determinar el costo del propóleo?

**OBJETIVO:**

Saber la importancia que tiene dentro de la producción determinar el costo del propóleo.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	0	0.00%
NO	26	100.00%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El no interés en la producción de éste producto, hace de los apicultores desinteresarse por completo de su utilización, debido a razones explicadas anteriormente, que tiene que ver con el costo-beneficio.

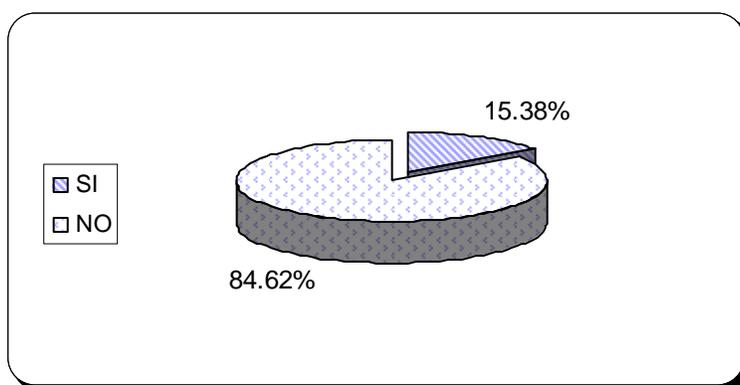
#### **PREGUNTA N°15**

¿Manejan y registran los sobrantes y desperdicios de la producción?

**OBJETIVO:**

Saber la importancia que tienen los desperdicios y sobrantes dentro de la producción apícola y poder perfeccionar y facilitar los procesos de los registros.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	4	15.38%
NO	22	84.62%
TOTAL	26	100.00%

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

El 15.38% de los encuestados afirmaron que si manejan y registran los sobrantes y desperdicios de la producción ya que dicen que es de mucha importancia. Mientras el 84.62% de los apicultores encuestados nos afirmaron que no manejan

ni registran los sobrantes ya que son pocos los desperdicios en la producción.

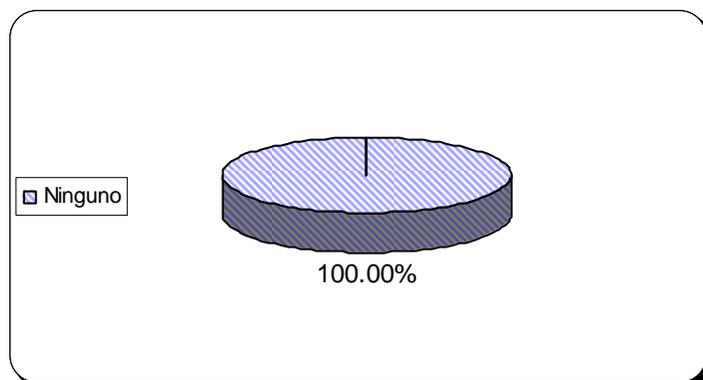
### **PREGUNTA N°16**

¿Qué tipos de inventario manejan?

OBJETIVO:

Conocer que tipos de inventarios manejan los apicultores para poder perfeccionar y facilitar sus procesos de determinación.

Respuestas Obtenidas	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	26	100.00%
TOTAL	26	100.00%



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

El 100% de los encuestados, afirmaron no contar con ningún tipo de inventarios, debido la falta de control de sus productos.

**PREGUNTA N°17**

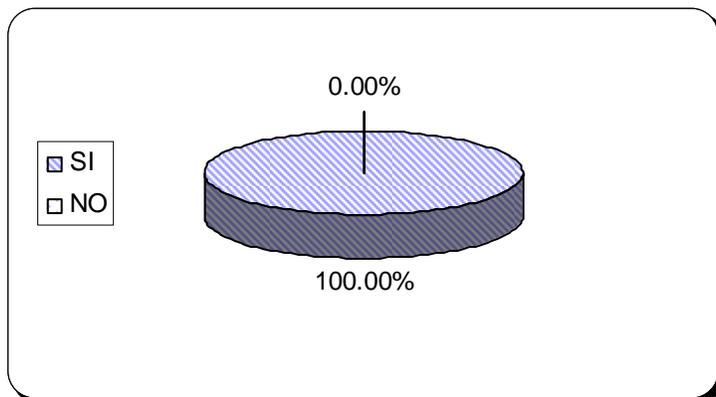
¿Cuáles de los siguientes costos indirectos considera necesarios para la producción?

**OBJETIVO:**

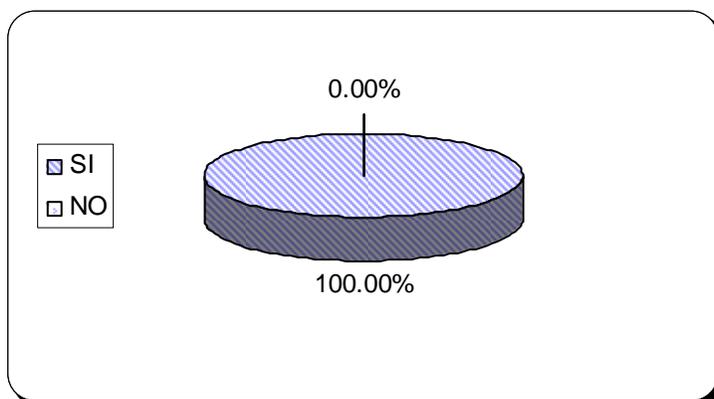
Conocer los tipos de costos indirectos que los apicultores considerarían necesarios aplicarlos dentro de sus procesos de producción

**a) Energía Eléctrica**

Energía Eléctrica	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	-	0.00%
TOTAL	26	100.00%

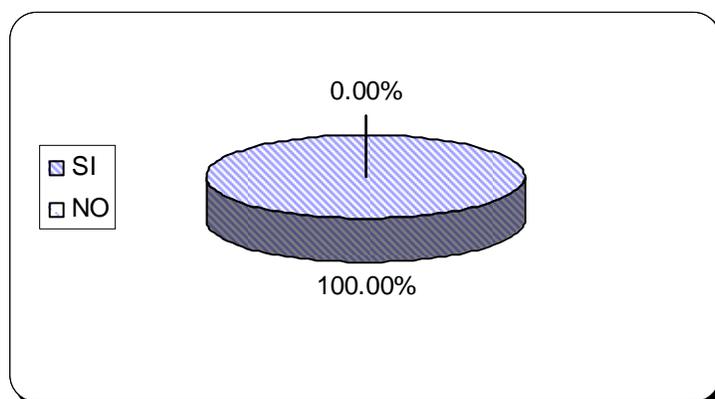
**b) Agua Potable**

Agua Potable	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	-	0.00%
TOTAL	26	100.00%

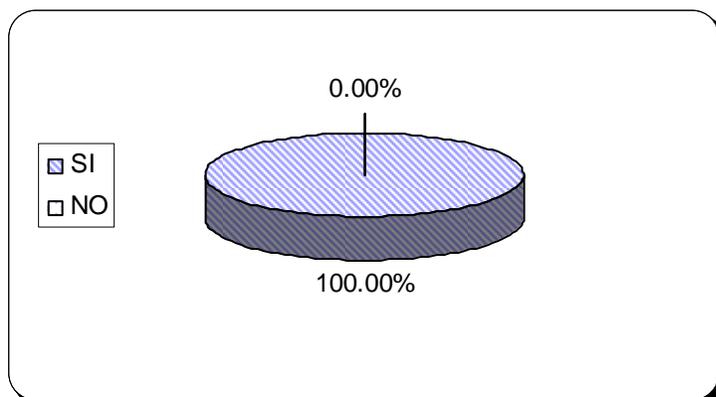


**c) Depreciaciones**

Depreciaciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	-	0.00%
TOTAL	26	100.00%

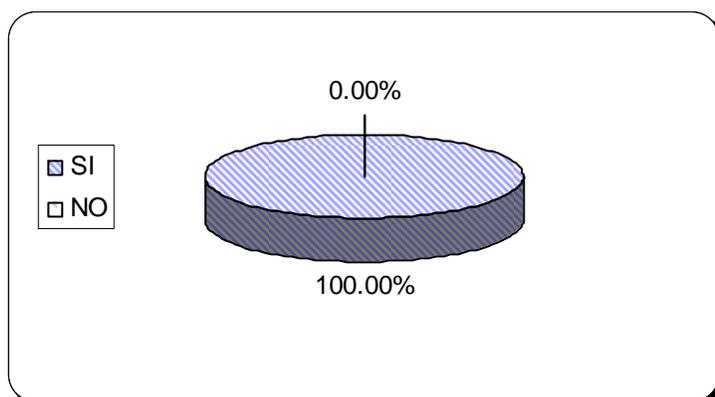
**d) Vigilancia**

Vigilancia	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	-	0.00%
TOTAL	26	100.00%



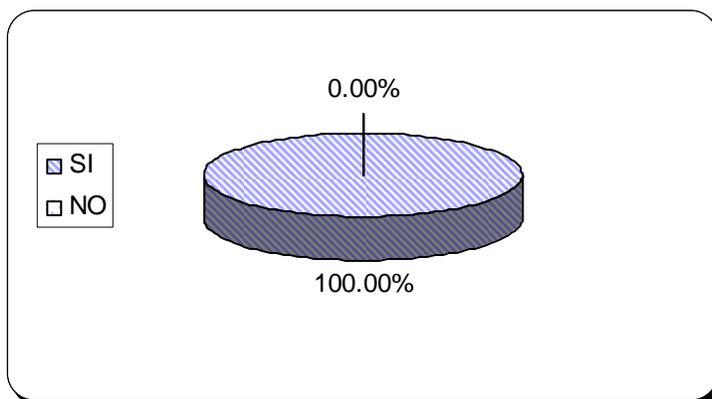
### e) Teléfono

Teléfono	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	-	0.00%
TOTAL	26	100.00%



## f) Alquileres

Alquileres	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	-	0.00%
TOTAL	26	100.00%



## g) Combustible

Combustible	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	-	0.00%
TOTAL	26	100.00%

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

El 100% de los encuestaron consideraron que la lista de costos indirectos detallados eran necesarios para la producción, ya que aseguraron que sin ellos no es posible la misma y un control riguroso en dichos costos facilitaría la forma de producir que hasta hoy utilizan

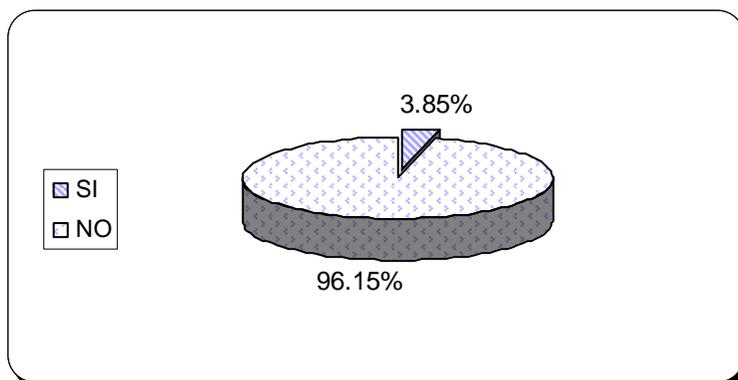
**PREGUNTA N°18**

¿Utiliza formatos o documentos, para el control de los materiales y materias primas en la producción?

**OBJETIVO:**

Conocer que tipos de formatos utilizan para el control de los materiales y materias primas en la producción, para perfeccionarlos y facilitar el control de los materiales.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	1	3.85%
NO	25	96.15%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 3.85% de los encuestados afirmaron tener formatos para el control de materiales y materias primas, quien hacía referencia a ciertas anotaciones manuales en un cuaderno, por lo no se consideraría ello un formato, sino un control aparte) y el 96.15% nos afirmaron que no tienen ningún tipo de formato, lo que indica que la mayoría de los apicultores carece de conocimientos prácticos de control de materiales y que los llevan de una forma desordenada.

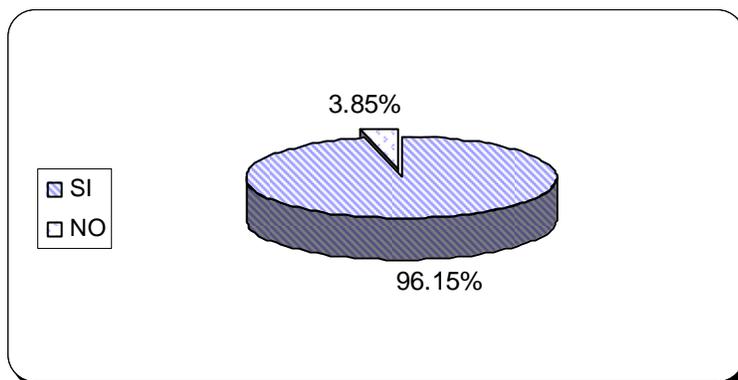
#### PREGUNTA N°19

¿Trabaja su empresa con créditos bancarios?

**OBJETIVO:**

Conocer si los apicultores cuentan con créditos bancarios para ser utilizados dentro de la producción.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	25	96.15%
NO	1	3.85%
TOTAL	26	100.00%

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

El 96.15% de los encuestados afirmaron contar con créditos bancarios para poder tener una mayor producción de sus productos; mientras que el 3.85% contestó que no, lo que nos indica que la mayoría de los apicultores cuentan con

ayuda de instituciones bancarias para llevar a cabo su producción.

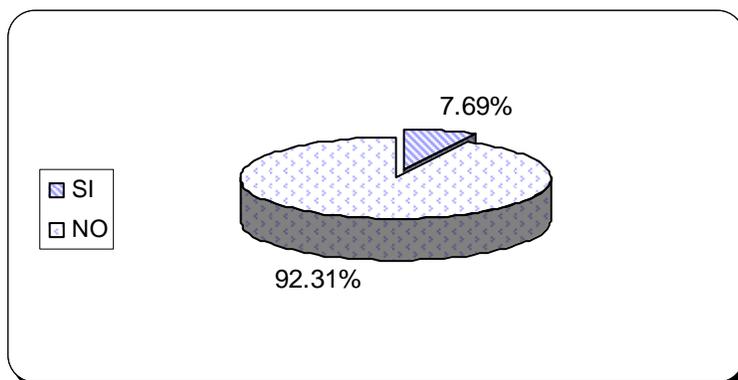
**PREGUNTA N°20**

¿Conoce de la obligatoriedad de la aplicación de las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC'S) en El Salvador?

OBJETIVO:

Identificar el nivel de conocimiento en materia contable con que cuentan cada uno de los empresarios de la cooperativa.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	2	7.69%
NO	24	92.31%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 7.69% de los encuestados afirmaron tener conocimientos de las normas internacionales de contabilidad; mientras que el 92.31% contestó no saber de la aplicación de las NICs, reflejando con ello que la mayoría de los apicultores carecen de conocimientos sobre normas contables.

#### **PREGUNTA N°21**

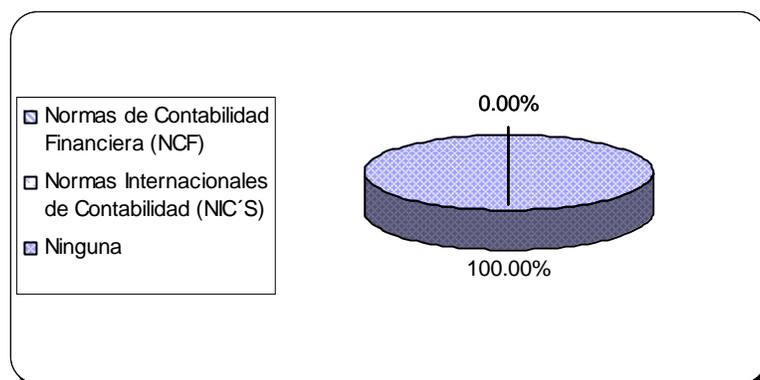
¿Cuáles de las siguientes normativas aplican en su empresa?

#### OBJETIVO:

Identificar el nivel de conocimiento en materia contable con que cuentan cada uno de los empresarios de la

cooperativa, para evaluar la calidad de aplicación de las normas contables.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Normas de Contabilidad Financiera (NCF)	0	0.00%
Normas Internacionales de Contabilidad (NIC'S)	0	0.00%
Ninguna	26	100.00%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 100% de los apicultores aseguraron no aplicar ninguna de las normativas presentadas, por lo que se demuestra con ello la carencia de conocimientos y aplicación de dicha normativa, lo que afirma a demás la deficiencia con que cuentan en cuanto a formalidad requerida por las normas.

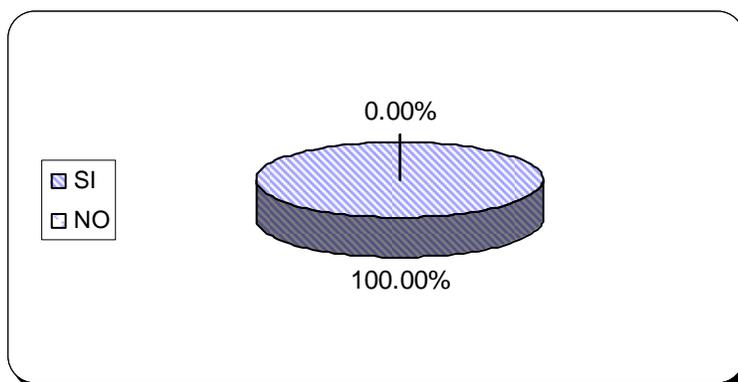
**PREGUNTA N°22**

¿Conocen los empleados, en forma general, el ciclo de vida, de las abejas?

**OBJETIVO:**

Medir el nivel de conocimiento de los empleados con respecto al tratamiento que hay que darles a las abejas dentro su ciclo de vida productiva.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	0	0.00%
TOTAL	26	100.00%



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

El 100% de los encuestados afirmaron que sus trabajadores conocen el ciclo de vida de las abejas, lo que nos indica que todos tienen amplios conocimientos de los procesos de desarrollo de las abejas en su vida productiva.

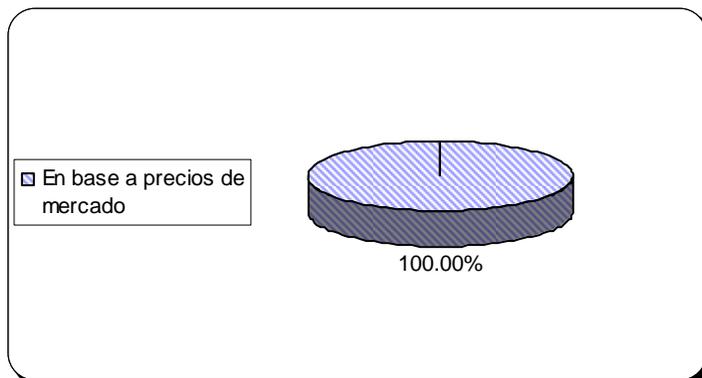
**PREGUNTA N°23**

¿Cómo determinan los precios de venta del producto principal (miel de abeja) y de los sub-productos (jalea real, propóleo, cera, etc.)?

**OBJETIVO:**

Conocer como determinan los precios de venta de los productos y sub-productos para perfeccionarlos y facilitárselos a los apicultores.

Respuestas Obtenidas	Frecuencia	Porcentaje
En base a precios de mercado	26	100.00%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 100% de los encuestados afirmaron que determinan el precio de venta de los productos y sub-productos de acuerdo al precio de mercado, dejando atrás la importancia del costo en el que se haya incurrido el producto.

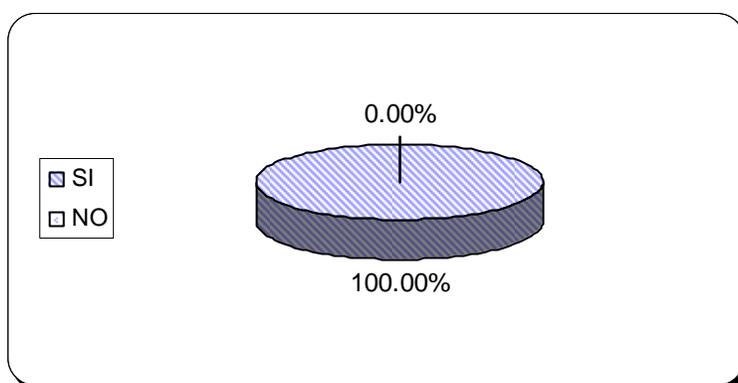
#### **PREGUNTA N°24**

¿Cuentan con un parámetro para evaluar la calidad de la miel extraída?

#### OBJETIVO:

Conocer que tipo de parámetros utilizan los apicultores para evaluar la calidad de miel.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	0	0.00%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 100% de los encuestados afirmaron que si cuentan con parámetros para poder medir la calidad de la miel que producen, lo que nos indica que todos los apicultores tienen los recursos para producir miel de calidad, en entrevistas nos afirmaron que a nivel de Cooperativa cuentan con dos aparatos que les ayudan a medir la humedad de la miel (refractómetro) y otro que les ayuda a medir el color (colorímetro).

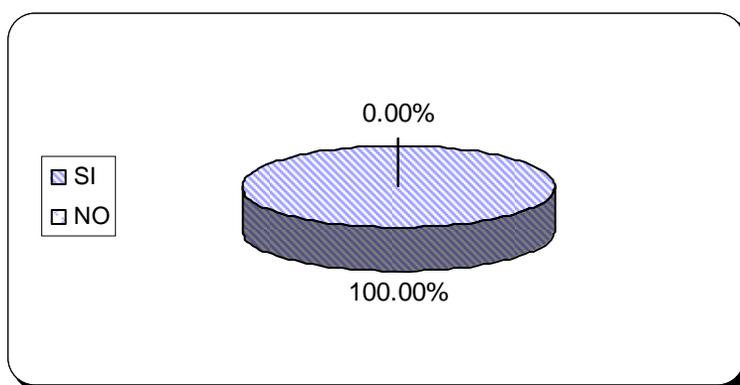
**PREGUNTA N°25**

¿Cuentan con algún tipo de asesoría especializada que les oriente en los procesos que aplican?

**OBJETIVO:**

Conocer si los apicultores de la cooperativa cuentan con alguna asesoría especializada, sea esta por cuenta del estado o entidades extranjeras.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	0	0.00%
TOTAL	26	100.00%



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

El 100% de los encuestados afirmaron que si cuenta con asesorías especializadas en los procesos que aplican a la producción de miel, lo que nos indica que todos los apicultores de la cooperativa tienen conocimientos técnicos para aplicar en la producción.

Algunas de las asesorías recibidas, se nos aseguró, que fueron impartidas por el MAG, a través de la Dirección General Vegetal y Animal.

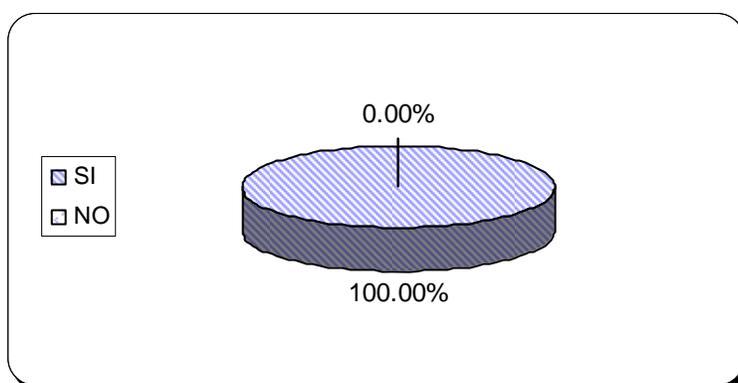
**PREGUNTA N°26**

¿Reciben en su empresa capacitaciones para el personal, respecto a normativa relacionada con la actividad de la apicultura, por parte de algún organismo regulador?

**OBJETIVO:**

Conocer si el personal está capacitado de acuerdo a las normas de apicultura que se aplican en nuestro país.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	0	0.00%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 100% de los encuestados nos afirmaron que su personal recibe capacitaciones respecto a la normativa relacionada con la actividad apícola, lo que nos indica que el personal de la cooperativa tiene conocimientos de normas apícolas de nuestro país; La mayoría también son impartidas por el MAG, y las reciben a nivel de Cooperativa.

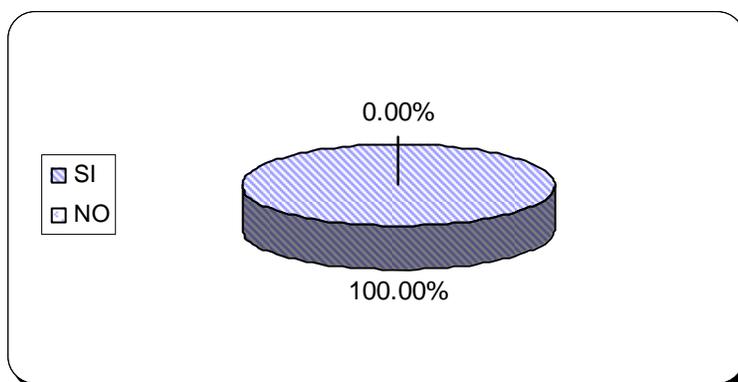
**PREGUNTA N°27**

¿Considera que un buen Sistema de Costos reduciría incertidumbres en la determinación de los costos de una empresa? ¿Ayudaría a la misma?

**OBJETIVO:**

Conocer la importancia que le dan los apicultores a la aplicabilidad de un sistema de costos con el objeto de determinar los costos de una manera más exacta.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	0	0.00%
TOTAL	26	100.00%



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

El 100% de los encuestados afirmaron que un sistema de costos puede reducir la incertidumbre en la determinación de los costos en la cooperativa.

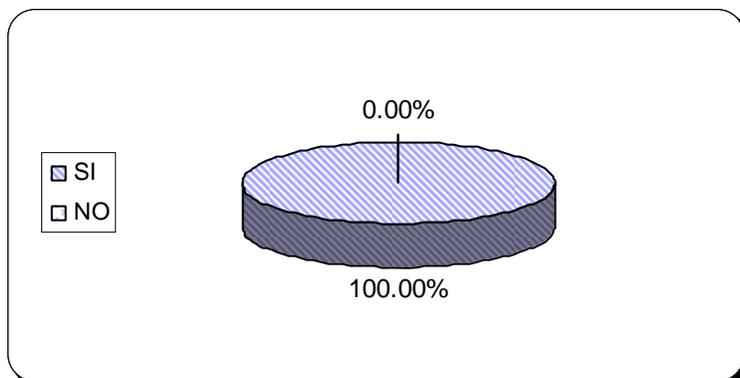
**PREGUNTA N°28**

¿Si se le presenta un Sistema de Costos, diseñado para controlar y determinar de manera razonable los diferentes costos dentro de los procesos que intervienen en su actividad, ¿Estaría dispuesto a implantarlo en la empresa?

**OBJETIVO:**

Conocer el interés por parte de cada uno de los apicultores por implantar un sistema de costos en su empresa.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	0	0.00%
TOTAL	26	100.00%



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 100% de los apicultores estaría dispuesto a implementar un sistema de costos que le ayude a controlar y determinar los costos de su producción.

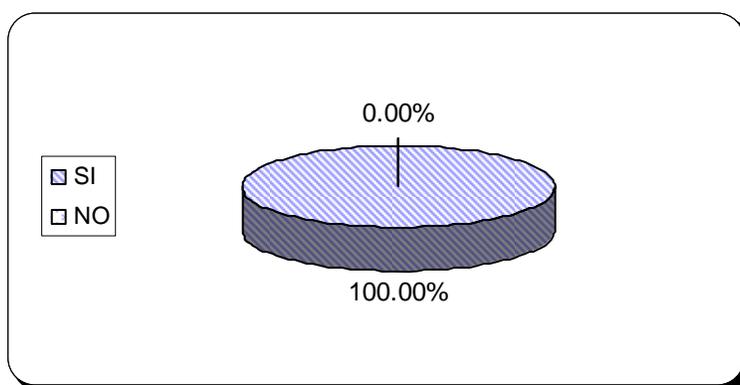
#### **PREGUNTA N°29**

¿Estaría de acuerdo que se diseñe un Sistema de Costos que incluya catálogo de cuenta, manual de aplicación y formatos de control de costos que colabore en el establecimiento de los diferentes costos dentro de las actividades de producción apícola?

**OBJETIVO:**

Conocer la importancia que se le da a un Sistema de Costos dentro de su actividad y el apoyo que nos brindan para ofrecérselos.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	100.00%
NO	0	0.00%
TOTAL	26	100.00%

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

El 100% de los encuestados mostró estar de acuerdo en que se diseñe el sistema de costos, objetivo principal del trabajo de investigación.

### DIAGNOSTICO

Luego de finalizada la jornada de campo, en la que se indagó sobre procesos en la elaboración de la miel de abeja por parte de los apicultores de ACAPILL de R.L. se ha realizado el siguiente diagnóstico, que resume la situación encontrada:

- Los apicultores no pueden determinar en cualquier momento el costo unitario por producto o insumo, debido a la carencia de un método para establecerlo.
- La falta de controles internos dentro de cada entidad administrada por los apicultores, entendiéndose entre ellos: formatos, establecimiento de procesos, precios, etc. hace de forma mas difícil que el apicultor pueda cuantificar sus inversiones.
- La forma de controlar los gastos que en la actualidad poseen los apicultores, se torna inexacta, debido a que realizan anotaciones en cuadernos simples, indicando salidas y entradas de dinero, deja fuera aquellas erogaciones que no son físicamente vistas, ejemplo de ello son los costos indirectos, los cuales no deben faltar en el cálculo de los costos.

## CAPITULO III

### 3. DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTO APLICADO A LA PRODUCCION APICOLA

#### 3.1 GENERALIDADES

A todas las erogaciones realizadas por la empresa con el fin de producir, hasta transformar la material prima en producto listo para la venta determina un costo, y la importancia de controlarlo por medios de registros razonables y de acuerdo a los procesos que realiza cada una de ellas, es indispensable.

Para diseñar un sistema de costo es necesario primero realizar una investigación previa, para poder adaptar las operaciones que elaboran.

Para una empresa es importante implementar un sistema de costo, para tener una visión razonable de los mismos. Un sistema de costo es un sistema contable basado en los registros de inventario para determinar el control y determinar el costo unitario, tanto de productos como de materiales.

En base a la investigación de campo realizada, se ha determinado que los empresarios apícolas de ACAPILL de

R.L. no poseen un sistema de costo, que controle, determine, clasifique y registre los costos en que incurren para la producción de la miel. Para poder conocer los costos de forma detallada es importante tener una herramienta que sirva para determinar la crisis y disminuir las pérdidas para así tomar decisiones certeras.

### **3.2 SISTEMA DE COSTOS APICOLAS. DEFINICIÓN**

En una producción apícola existen procesos especiales. Por ello es importante mencionar los siguientes detalles:

Los costos deben capitalizarse por centros de costo (Costos Históricos), los costos unitarios de cada producto se determinan en cada final de cada centro de costo (que permite valorar la producción y los activos biológicos en cada momento).

Para poder separar el inventario, en cada centro de costo se manejan cuentas propias de inventario de productos en proceso de cada departamento, de inventarios de materiales, de inventarios de productos terminados, etc. Al igual que los activos biológicos.

Los productos terminados y los activos biológicos de un centro de costo son utilizados o transformados en el siguiente centro de costo.

### **3.2.1 SISTEMA POR CENTROS COSTOS**

Un sistema por centros de costos se utiliza cuando en las empresas existe una producción continua que depende de la naturaleza de los activos biológicos, existiendo varios procesos para la transformación de los elementos complementarios para la ayuda del desarrollo de los mismos y una mayor productividad.

En la producción apícolas es importante determinar centros de costos los cuales serán los encargados y responsables de los costos incurridos en cada uno, además los responsables de preparar los registros detallados y claros de cada actividad realizada para el desarrollo de la producción.

### **3.2.2 CENTROS DE COSTOS EN EL PROCESO APICOLA**

#### **3.2.2.1 Primer Centro de Costo (CARPINTERÍA)**

"Construcción de cajas, marcos, tapaderas, piqueras, estampados de cera, caja real y marcos de caja real".

Este centro se caracteriza por la actividad de la carpintería, es decir, acumulación de costos en la preparación de cajas de madera (Materiales tales como madera, lamina, clavos, tornillos, otros).

Mano de obra en la carpintería, pago de la planilla de carpinteros.

Costos Indirectos, pago de vigilantes de la carpintería, costo de la pintura utilizada en la producción de cajas, marcos, costo de lijas utilizadas, consumo de agua en la producción en la carpintería, Energía motriz, combustibles y lubricantes teléfono, depreciaciones de la maquinaria, utilizado en la producción de la carpintería y otros

#### **3.2.2.2 Segundo Centro de Costo (DESARROLLO)**

"Creación de reinas y copas de celdas"

En este centro se capitalizan los costos incurridos en la creación o reproducción de abejas reina y el nido de

reproducción (Copas de celdas), en su mayoría el mayor costo es la mano de obra de los técnicos, además la materia prima (cera, madera, alambre), el mantenimiento de la producción. Energía motriz, agua y todo lo necesario para la producción.

**3.2.2.3 Tercer Centro de Costo. (MANTENIMIENTO)** Unión o fusión de colmenas, división, mantenimiento y alimentación de colmenas y Traslado de Colmenas.

En este centro se capitalizan los costos de Materiales utilizados tales como caja de madera para la colmena, las piqueras utilizadas, los marcos con cera estampada utilizados, costo de la abeja reina, costo de la caja real.

La mano de obra utilizada en este proceso, los costos indirectos tales como, costo de la alimentación cuando aun no es productiva la colmena, costos del combustible y lubricantes, depreciaciones del equipo de transporte, pago de arrendamientos de terrenos, agua energía motriz, vigilancia. Otros.

#### **3.2.2.4 Cuarto Centro de Costo (EXPLOTACION)**

"Extracción de cosecha y control de calidad"

En este centro se capitalizan costos tales como los materiales utilizados en la extracción de miel, polen, propóleo y jalea real, por ejemplo los envases para depositar el producto, barriles de metal y de plástico utilizados. La mano de obra utilizada en la recolección (en este período se contratan trabajadores temporales además de los empleados permanentes. Los costos indirectos de producción tales como, el pago por el análisis de la miel, en laboratorio, para determinar la calidad y madurez de la miel, el agua, la energía motriz, las depreciaciones otros.

#### **3.3 POLITICAS CONTABLES DEL SISTEMA DE COSTO**

- El sistema de registro de inventario será El método de registro de Inventario Perpetuo o Permanente.
- El método de valuar inventarios será el método PEPS.

- Para controlar las depreciaciones se utilizará, el método de La Línea Recta, tomando en cuenta la fecha de compra, costo de adquisición, vida útil del bien, porcentaje de depreciación (Aplicando el aspecto legal establecido por la Ley del Impuesto sobre la Renta, porcentajes y años de vida útil).
- El sistema de costo, se registrará en base a costos Históricos, registrando la capitalización de los costos en cada uno, se identificará además la erogación que ocurra en cada uno de ellos, tales como la Materia prima, los Materiales, la Mano de Obra y los Costos Indirectos de Fabricación.

#### **3.4 CATALOGO DE CUENTAS.**

Para poder tener uniformidad en las operaciones y registrar las originadas en cada departamento, se determina el catalogo de cuentas, basado en Normas Internacionales de Contabilidad (Ver Anexo 2).

### **3.5 MANUAL DE APLICACIONES.**

Con el objeto de brindar la descripción de las cuentas y su respectiva aplicación y determinación de la naturaleza del saldo, se presenta el respectivo Manual de Aplicaciones (Ver Anexo 3).

### **3.6 ASIGNACION DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION.**

#### Materiales Indirectos.

Se aplicaran a los centros de costos en el cual se han utilizado por cada período de producción.

#### Mano de obra Indirecta.

Se aplicará de acuerdo al consumo de la misma, en cada centro de costo.

#### Otros Costos Indirectos de producción.

Agua potable, energía motriz, teléfono, aire acondicionado, se aplicará de acuerdo a porcentajes, definidos por la administración en cada departamento.

Depreciación, se aplicará en cada departamento en el cual se usa el activo fijo depreciable.

Otros. Se aplicaran encada departamento que ocurra.

### **3.7 FORMATOS A UTILIZAR (CONTROL DE INSUMOS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION),**

Para el control contable de los costos incurridos en cada departamento, se han establecido los siguientes formatos para el registro de los mismos:

#### **Tarjeta de registro y control de Inventario:**

Se utiliza en cada centro de costo en el que se maneja algún tipo de inventario, con el objeto de controlar las entradas, salidas y existencia del inventario y sus respectivos costos.

(Ver anexo 4)

#### **Tarjeta de requisición de materiales de la producción a la bodega:**

Se utiliza para control de la material prima descargada el inventario, remitida y utilizada en la producción. (Ver anexo 5)

**Tarjeta de salida de materias primas:**

Con el objeto de control del bodeguero entregado ala producción (Materia prima, combustibles, etc.), describiendo responsabilidad. (Ver anexo 6)

**Control de costos por materiales y productos:**

Detalla al final del proceso los costos incurridos en cada producto. (Ver anexo 7)

**Hoja de Requisición de servicio de transporte:**

Se utiliza para el control y costo de transporte, además vigilar el uso de los vehículos y la organización de la red de transporte. (Ver anexo 8)

**Solicitud de compra:**

Es utilizada para el control de las compras en cantidades, de la necesidad del departamento de producción. (Ver anexo 9)

**Orden de compra:**

Es utilizada con el objeto de autorizar el costo de compra, por parte del departamento de compras de lo requerido por los centros de costo. (Ver anexo 10)

**3.8 ESTADOS FINANCIEROS BASICOS**

Los estados financieros básicos que determina la Norma Internacional de Contabilidad No. 1, son:

Estado de Resultados.

Balance General.

Estado de Flujo de Efectivo.

Estado de cambios en el patrimonio.

Los estados financieros anteriores son el producto de la contabilidad, muestran la situación financiera y económica del negocio, el flujo de fondos en la inversión y recuperación del negocio en determinado período.

Existen otros estados que se consideran, secundarios o de uso administrativo, que sirven de instrumento para los resultados de la contabilidad financieros, los cuales son:

1-Estado de costo de producción.

2-Estado de Costo de Ventas.

Estado de Costo de producción, muestra el resumen de la inversión de los elementos del costo (Materiales directos, Mano de Obra Directa, Costos Indirectos) utilizados en la producción, este puede determinarse por centro de costo o para la producción total, aclarando que para efectos del presente trabajo se utilizarán únicamente los Estados de Costo de Producción, de Ventas, Estado de Resultados y Balance General.

Ejemplo modelo del Estado de Costo de Producción

**La Colmena S.A. de C.V.**

Estado de Costo de Producción.

Del 1 de \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_ de 200X

	Inventario Inicial de Materia Prima	\$_____	
+	Compras de Materias Primas y Materiales	\$_____	
=	Disponibilidad para producir.		\$_____
-	Inventario Final de Materia Primas y Materiales	\$_____	
=	Costo de la Materia Prima Utilizada		\$_____
+	Mano de Obra Directa.		\$_____
+	Costos Indirecto de Producción.		\$_____
=	Costo de la producción terminada		\$_____

Estado de Costo de Ventas, muestra el costo del producto vendido, el cual es descargado del inventario de productos, destinado para la venta.

Ejemplo modelo del Estado de Costo de Ventas.

**La Colmena S.A. de C.V.**

Estado de Costo de Venta.

Del 1 de \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_ de 200X

Costo de producción terminada	\$_____
+ Inventario Inicial de productos terminados	\$_____
= Disponibilidad para la venta	\$_____
- Invetario final de Productos terminados	\$_____
= Costo de lo vendido	\$_____

**3.9 CASO PRÁCTICO**

En la producción lo ideal sería que al final del período, toda la producción se terminara, pero no es así, en la producción al final del período queda producción en proceso para el siguiente.

Al inicio del período LA COLMENA S.A. DE C.V. tiene:

**1. En el centro de costo Carpintería.**

a) Inventario inicial de cajas de Madera totalmente terminadas son, 128 cajas con un casto de \$22.13 c/u (Total de las caja de Madera \$2,832.64).

b) Inventario inicial de marcos de Madera terminados son 830 costo unitario de \$0.57 c/u. (costo total de los marcos \$473.10)

c) Inventario inicial de Piqueras 128 con un costo de \$17.00 c/u (\$2,176.00 total)

Con respecto a los productos en proceso en el departamento de carpintería:

a) Cajas de Madera en proceso 87 con Materiales en su totalidad, \$10.21 c/u (total \$888.27), con respecto a la mano de obra se encuentra a 50% de su acabado (el promedio de mano de obra es 8 horas a \$5.43 cada hora por caja de Madera), los costos indirectos reales son \$39.00 aplicado el totales a la producción.

b) Marcos de Madera estampados, se recibieron en este período 123 marcos con materiales a un 100%, \$0.57 c/u, mano de obra a 75% (la mano de obra se utilizan 3 horas a \$1.00 c/hora por marco).

Los costos indirectos se han registrado a \$9.00.

En este período se recibe informe de los siguientes costos para producir 200 cajas para colmena, requisición de materiales

- Materiales 400 varas cuadradas de Madera de conacaste a \$2.75 la vara (se utiliza 2 varas cuadradas por caja).
- La planilla de pago de carpinteros es \$1,600.00.
- El pago de los vigilantes de la bodega \$500.00
- Al final del período se terminaron 190 cajas.
- De la cajas que quedaron en proceso de la siguiente forma: Materiales 100%, mano de obra 65% (el promedio de mano de obra es 8 horas a \$5.43 cada hora por caja de Madera), los costos indirectos reales son \$28.00 aplicado el totales a la producción de este período.

## **2. En centro de costo división, unión y reproducción de colmenas**

Al iniciar el período se tiene:

- 1900 colmenas productoras a \$80.00 cada una (Total \$152,000.00)
- 450 abejas reina en control de crecimiento en incubadora \$5.00 c/u
- 700 Colmenas en desarrollo de crecimiento con un costo acumulado de \$174.79 c/u (Total \$122,350.00).

En este centro de costo se incurrió en lo siguiente:

Se recibió requisición 55 cajas de madera con un costo de \$22.13 c/u (del centro de costo carpintería), que se han utilizado para el crecimiento de colmenas.

Se utilizaron 55 abejas reina producidas en este centro de costo a \$5.00 c/u (total \$275.00)

Se utilizaron 550 marcos de madera con cera estampada a \$0.57 c/u.

Se pagó planilla de obreros por \$250.00

Los costos indirectos en este centro de costo fueron por \$89.00

Al final del período en este centro de costo se terminaron 48 colmenas en Crecimiento, la producción que en proceso quedó en 100% de materiales, 80% en mano de obra (se utiliza 44 horas a \$7.00 c/ hora por colmena) los costos indirectos se registraron proporcionales a la 55 colmenas. (48 colmenas terminadas, 7 quedaron en proceso).

**3. En el centro de costo de mantenimiento, y traslado de colmenas se incurrió en lo siguiente:**

Transporte de agua para alimentar las colmenas \$50.00

Arrendamiento de terreno \$42.00

Combustibles y lubricantes \$12.00

Compra de azúcar para alimentar las colmenas \$200.00

Mano de obra al personal encargado de asistir las colmenas  
\$650.00

**4. En el centro de costo de recolección de la cosecha se incurrió en los siguientes.**

1-Compra de ahumadores para uso en este período. 10 unidades a \$1.50 c/u

2-Compra de velos para uso en este centro 12 unidades a \$0.35 c/u

3-Se aplicó \$120.00 por depreciación de la maquinaria para extraer la miel.

4-Pago de la mano de obra por \$200.00

5-Pago de energía eléctrica teléfono, agua asciende a \$75.00 en este centro de costo.

**DATOS ADICIONALES:**

Los gastos de operación se detallan a continuación:

Los gastos de administración ascendieron a \$ 200.00

Los gastos de venta ascendieron a \$ 800.00

Y los gastos financieros ascendieron a \$ 100.00

Producción total de miel de abeja:

2000 botellas

Precio de venta de las botellas de miel:

\$ 7,500.00, las cuales se vendieron al crédito.

Área Fiscal:

El ISR corresponde al 25% de la Utilidad Neta.

La reserva Legal al 7% sobre la utilidad antes de impuesto.

Balanza y datos de LA COLMENA, S.A. de C.V.

SALDOS INICIALES AL 1 DE ENERO DE 200X	DEBE	HABER
Caja	\$ 1,000.00	
Bancos	\$ 250,000.00	
Equipo de oficina	\$ 11,000.00	
Depreciación acumulada de Equipo de oficina		\$ 3,000.00
Equipo de carpintería	\$ 17,000.00	
Depreciación acumulada de Equipo de carpintería		\$ 2,000.00
Equipo de Extracción de miel	\$ 8,000.00	
Depreciación acumulada de equipo de extracción de miel		\$ 3,500.00
Activo biológico	\$ 300,000.00	
Agotamiento de activo biológico		\$ 3,500.00
Activos intangibles	\$ 5,000.00	
Amortización de activo intangible		\$ 1,500.00
Equipo de transporte	\$ 9,000.00	
Dpreción acumulada de equipo de transporte		\$ 4,500.00
Inventario de madera	\$ 14,888.27	
Inventario de cajas de madera	\$ 2,832.64	
Inventario de marcos de madera	\$ 473.10	
Inventario de Piqueras	\$ 2,176.00	
Productos en proceso de cajas madera .	\$ 2,816.91	
Materiales, centro de costo Carpintería	\$888.27	
Mano de Obra directa centro de costo Carpintería(Cajas)	1889.64	
Costos Indirectos de producción centro de costo Carpintería(cajas) 39.00		
Productos en proceso de marcos de madera estampados	\$ 355.86	
Materiales centro de costo carpintería (Marcos)	\$ 70.11	
Mano de Obra directa centro de costo Carpintería(marcos)	276.75	
Costos Indirectos de producción centro de costo Carpintería(marcos) 9.00		
Inventario de madera estampada	\$ 276.75	
Cuentas por pagar		\$ 8,500.00
Capital		\$ 598,319.53
Inventario de cajas de madera		
V/APERTURA DE LA COLMENA S.A. DE C.V.		
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 624,819.53</b>	<b>\$ 624,819.53</b>

## INVENTARIO INICIAL DE CAJAS DE MADERA EN PROCESO

Unidades	DETALLE	unidades	Total
87	Materiales 100%	\$10.21	\$ 888.27
	Mano de obra 50%	8Hras. \$5.43 c/hora	\$ 1,889.64
	Costos Indirectos		\$ 39.00
Total contabilizado en período anterior			\$ 2,816.91

## INVENTARIO INICIAL DE MARCOS DE MADERA ESTAMPADO

Unidades	DETALLE	unidades	Total
123	Materiales 100%	\$0.57	\$ 70.11
	Mano de obra 75%	3Hras. \$1.00c/hora	\$ 276.75
	Costos Indirectos		\$ 9.00
Total contabilizado en período anterior			\$ 355.86

## PRODUCCION PUESTA PROCESO EN ESTE PERIODO, CAJAS DE COLMENA

Requisición de materiales de la bodega

unidades	DETALLE	unidades	Total
200	400 Varas cuadradas de madera	\$2.75	\$ 1,100.00

## CAJAS DE MADERA DE ESTE PERIODO TERMINADAS

Unidades	DETALLE	Unidades	Total
190	2.0 v2 por caja en cuanto a materiales	\$ 2.75	\$ 1,045.00
	Mano de obra directa (carpintería) \$1,600.00(95%)	\$ 8.00	\$ 1,520.00
	Costos Indirectos de producción (Carpintería) \$528.00 por 95% de las terminadas	\$ 2.64	\$ 501.60
		\$ 13.39	\$ 3,066.60

Cálculo de la producción terminada 400 v2 / 200 Cajas = 2.0 v2 por caja      Materiales

Mano de Obra 200----100% total puesta en producción  
190----95% total terminada en este período

## CAJAS DE MADERA DEL PERIODO ANTERIOR TERMINADAS (PUNTO 2-b)

Unidades	DETALLE	Unidades	Total
87	Materiales	\$ -	\$ -
	Mano de obra 50%	8Hras. \$5.43 c/hora	\$ 1,889.64
	Costos Indirectos	\$ -	\$ -
			\$ 1,889.64

## MARCOS DE MADERA TERMINADOS DEL PERIODO ANTERIOR (PUNTO 2-c)

Unidades	DETALLE	Unidades	Total
123	Materiales 0%		\$ -
	Mano de obra 25%	3Hras. \$1.00c/hora	\$ 92.25
	Costos Indirectos		
Total contabilizado en período anterior			\$ 92.25

Registro en la producción

## VALUACION DE LA PRODUCCIÓN EN PROCESO DE ESTE PERIODO 10 CAJAS DE MADERA QUE NO SE TERMINARON

Unidades	DETALLE	Unidades	Total
10	Materiales 100%		\$ 5.50
	Mano de Obra directa 65% ( 8horas a \$5.43c/hora por caja de madera)		\$ 282.40
	Costos indirectos(5%, ya registrado en		\$ 26.40
Total contabilizado en período anterior			\$ 314.30

10unidades/200total de unidades puesta en proceso al inicio =5%  
\$528.00 (5%) = \$26.40 Costos Indirectos

Materiales 2 v2 a 2.75c/u por caja = \$5.50

Mano de obra 65% 8horas por \$5.43 c / hora = \$282.40

Centro de Costo División , unión y reproducción de colmenas (Centro de costo llamado también

Desarrollo de Colmenas.

## INVENT INIC DE COLMENAS PRODUCTORAS Y EN DESARROLLO Y ABEJAS REINAS

Unidades	DETALLE	Valor unitario	Total
1900	Colmenas productoras	\$80.00	\$ 152,000.00
450	Abejas reina	\$ 57.00	\$ 25,650.00
700	Colmenas en desarrollo de crecimiento	\$ 174.79	\$ 122,350.00
			\$ 300,000.00

## HOJA DETALLE DE LAS COLMENAS EN DESARROLLO, AL FINAL YA PRODUCTORAS.

Unidades	DETALLE	Total 55 COLMENAS	48 COLMENAS
48	Materiales, (cajas, abeja reina, marcos)	\$ 1,805.65	\$ 1,570.92
	Mano de obra directa	\$ 250.00	\$ 217.50
	Costos indirectos	\$ 89.00	\$ 77.43
		\$ 2,144.65	\$ 1,865.85

48/55 = 87% porcentaje del costo de las colmenas terminadas

7/55= 13% porcentaje de costo de las colmenas en desarrollo aun.

## HOJA DETALLE DE LAS COLMENAS EN DESARROLLO AL FINAL

Unidades	DETALLE	Total 55 COLMENAS	48 COLMENAS
7	Materiales, (cajas, abeja reina, marcos)	\$ 1,805.65	\$ 234.73
	Mano de obra directa	\$ 250.00	\$ 32.50
	Costos indirectos	\$ 89.00	\$ 11.57
		\$ 2,144.65	\$ 278.80

## PARTIDAS DE DIARIO

Concepto	Parcial	Debe	Haber
<b>Partida No. 1</b>			
Caja		\$ 1,000.00	
Bancos		\$250,000.00	
Equipo de oficina		\$ 11,000.00	
Depreciación acumulada de Equipo de oficina			\$ 3,000.00
Equipo de carpintería		\$ 17,000.00	
Depreciación acumulada de Equipo de carpintería			\$ 2,000.00
Equipo de Extracción de miel		\$ 8,000.00	
Depreciación acumulada de equipo de extracción de miel			\$ 3,500.00
Activo biológico		\$300,000.00	
Agotamiento de activo biológico			\$ 3,500.00
Activos intangibles		\$ 5,000.00	
Amortización de activo intangible			\$ 1,500.00
Equipo de transporte		\$ 9,000.00	
Depreciación acumulada de equipo de transporte			\$ 4,500.00
Inventario de Madera		\$ 14,888.27	
Inventario de cajas de madera		\$ 2,832.64	
Inventario de marcos de madera estampados		\$ 473.10	
Inventario de Piqueras		\$ 2,176.00	
Productos en proceso de cajas madera.		\$ 2,816.91	
Materiales, centro de costo Carpintería	\$ 888.27		
Mano de Obra directa centro de costo Carpintería(Cajas)	\$1,889.64		
Costos Indirectos de producción centro de costo Carpintería(cajas)	\$ 39.00		
Productos en proceso de marcos de madera estampados		\$ 355.86	
Materiales centro de costo carpintería (Marcos)	\$ 70.11		
Mano de Obra directa centro de costo Carpintería(marcos)	\$ 276.75		
Costos Indirectos de producción centro de costo Carpintería(marcos)	\$ 9.00		
Inventario de marcos de madera sin estampado		\$ 276.75	
Cuentas por pagar			\$ 8,500.00
Capital			\$ 598,319.53
V/APERTURA DE LA COLMENA S.A. DE C.V.			
<b>Total</b>		\$624,819.53	\$ 624,819.53

<b>Partida No. 2</b>			
Productos en proceso de cajas madera .		\$ 3,228.00	
Materiales, centro de costo Carpintería (cajas)	\$1,100.00		
Mano de obra directa, Carpintería (cajas)	\$1,600.00		
Costos Indirectos de producción centro de costo Carpintería(cajas)	\$ 528.00		
Inventario de madera			\$ 1,100.00
Planilla por pagar			\$ 1,600.00
Bancos			\$ 528.00
V/ Registro de las cajas de madera puestas a la producción, 200 cajas de madera		\$ 3,228.00	\$ 3,228.00
<b>Partida No. 3</b>			
Inventario de cajas de madera		\$ 4,956.24	
Productos en proceso de cajas madera .			\$ 4,956.24
Materiales, centro de costo Carpintería (cajas)	\$1,045.00		
Mano de obra directa, Carpintería (cajas)	\$3,409.64		
Costos Indirectos de producción centro de costo Carpintería(cajas)	\$ 501.60		
V/ Registro de la producción terminada completamente y trasladado a la bodega de cajas de madera 87 cajas en proceso del período anterior, y 190 cajas de este período.			
		\$ 4,956.24	\$ 4,956.24
<b>Partida No. 4</b>			
Productos en proceso de marcos de madera estampados		\$ 92.25	
Mano de obra directa, Carpintería (cajas)			\$ 92.25
Planilla por pagar			
V/ para registrar el 25% pendiente de aplicar al producción de 123 marcos del periodo anterior no terminandas en su momento			
		\$ 92.25	\$ 92.25
<b>Partida No. 5</b>			
Productos en proceso de cajas madera .		\$ 314.30	
Materiales, centro de costo Carpintería (cajas)	\$ 5.50		
Mano de obra directa, Carpintería (cajas)	\$ 282.40		
Costos Indirectos de producción centro de costo Carpintería(cajas)	\$ 26.40		
Inventario de Madera			\$ 5.50
Planilla por pagar			\$ 282.40
Bancos			\$ 26.40
v/Registrar la producción semiterminada de cajas de madera en centro de costos carpintería			
		\$ 314.30	\$ 314.30

<b>Partida No. 6</b>			
Inventario de madera		\$ 60.50	
Bancos			\$ 60.50
V/ Compra de mader especial para sellar colmenas		\$ 374.80	\$ 374.80

**Segundo Centro de Costo****PUNTO 5**

Concepto	Parcial	Debe	Haber
<b>Partida No. 7</b>			
Colmenas en proceso de desarrollo		\$ 1,217.15	
Cajas de Madera	\$1,217.15		
Inventario de Cajas de madera			\$ 1,217.15
V/ Registro de 55 a \$22.13 c/u, cajas de madera utilizadas en el desarrollo de nueva colmena.		\$ 1,217.15	\$ 1,217.15
<b>Partida No.8</b>			
Colmenas en proceso de desarrollo abejas reina	\$ 275.00	\$ 275.00	
Inventario de Abejas Reina			\$ 275.00
v/ Registro de las abejas reina puestas en las colmenas en desarrollo 55 abejas reina a \$5.00 c/u		\$ 275.00	\$ 275.00
<b>Partida No.9</b>			
Colmenas en proceso de desarrollo Marcos de Madera	\$ 313.50	\$ 313.50	
Inventario de Cajas de colmena			\$ 313.50
V/ Registro de 550 marcos \$0.57 c/u. utilizados en el desarrollo de colmenas		\$ 313.50	\$ 313.50
<b>Partida No.10</b>			
Colmenas en desarrollo		\$ 250.00	
Mano de obra centro de costo desarrollo	\$ 250.00		
Planilla por pagar			\$ 250.00
V/Registro de la planilla por pagar de obreros en el desarrollo de colmenas.			
		\$ 250.00	\$ 250.00
<b>Partida No.11</b>			
Colmenas en desarrollo		\$ 89.00	
Costos indirectos de desarrollo	\$ 89.00		
Bancos			\$ 89.00
V/ Registro de los costos indirectos en el desarrollo de colmenas.		\$ 89.00	\$ 89.00

<b>Partida No.12</b>			
Activo Biológico		\$ 1,865.85	
Colmenas productoras	\$1,865.85		
Colmenas en desarrollo			\$ 1,865.85
Materiales centro de costo desarrollo	\$ 1,570.92		
Mano de Obra centro de costos desarrollo	\$ 217.50		
Costos Indirectos de colmenas en desarrollo	\$ 77.43		
v/ Traslado de las colmenas en desarrollo al inventario de colmenas productoras 48 colmenas (activo biológico)		\$ 1,865.85	\$ 1,865.85
<b>Partida No.13</b>			
Inventario de Colmenas en desarrollo		\$ 278.80	
Materiales en centro de costo desarrollo	\$ 234.73		
Mano de obra centro de costo desarrollo	\$ 32.50		
Costos indirectos en centro de costo desarrollo	\$ 11.57		
Colmenas en desarrollo			\$ 278.80
v/ Registro, para trasladar a la cuenta, Inventario de colmenas en desarrollo, las colmenas que aun no son productoras. ( 7 colmenas)		\$ 278.80	\$ 278.80
<b>Centro de costo mantenimiento</b>			
<b>Partida No.14</b>			
Costos Indirectos por mantenimiento		\$ 304.00	
Agua	\$ 50.00		
Arrendamiento	\$ 42.00		
Alimentos	\$ 200.00		
Combustibles y lubricantes	\$ 12.00		
Mano de obra Directa, centro de costo mantenimiento		\$ 638.20	
Planillas por pagar			\$ 638.20
Bancos			\$ 304.00
v/ Costos indirectos y mano de obra incurrida en el centro e costo mantenimiento de la producción.			
		\$ 942.20	\$ 942.20
<b>Centro de costo explotación de colmenas</b>			
<b>Partida No.15</b>			
Costos Indirectos en centro de costo explotación		\$ 214.20	
Ahumadores	\$ 15.00		
Velos	\$ 4.20		
Depreciación de maquinaria de equipo de extracción de miel	\$ 120.00		
Mano de obra Directa, centro e costo mantenimiento		\$ 200.00	
Energía, teléfono,	\$ 75.00		
Bancos			\$ 414.20
V/ Registro de los costos incurridos en el centro de costo explotación de colmenas.		\$ 414.20	\$ 414.20

<b>Partida No.16</b>			
Materiales centro de costo explotación		\$ 300.00	
Envases			
Bancos			\$ 300.00
V/ Compra de envases		\$ 300.00	\$ 300.00
<b>Partida No. 17</b>			
Costos indirectos centro de costo explotación		\$ 78.00	
Prueba de laboratorio	\$ 78.00		
Bancos			\$ 78.00
V/ pago de control de calidad de la miel. En laboratorio		\$ 78.00	\$ 78.00
<b>Partida No.18</b>			
Inventario de miel		\$ 1,788.20	
Materiales centro de costo mantenimiento			\$ 300.00
Mano de obra centro de costo mantenimiento y extracción			\$ 850.00
Costos Indirectos centro de costo Explotación			\$ 638.20
v/Traslado de la miel a precio de costo a la bodega			
con los costos acumulados en el centro de costo mantenimiento y extracción de miel		\$ 1,788.20	\$ 1,788.20
<b>Partida No. 19</b>			
Cuentas por cobrar		\$ 7,500.00	
Costo de venta de la miel		\$ 1,788.20	
Venta de miel			\$ 7,500.00
Inventario de miel			\$ 1,788.20
V/ venta de la miel a precio de costo y a precio de venta al crédito		\$ 9,288.20	\$ 9,288.20
<b>Partida No. 20</b>			
Gastos de Venta		\$ 800.00	
Gastos de Administración		\$ 200.00	
Gastos financieros		\$ 100.00	
Bancos			\$ 1,100.00
V/ registro de los gastos de operación del período			
		\$ 1,100.00	\$ 1,100.00
<b>Partida No. 21</b>			
Ventas de miel		\$ 7,500.00	
Pérdidas y ganancias			\$ 4,611.80
Costo de Ventas			\$ 1,788.20
Gastos de Ventas			\$ 800.00
Gastos de Administración			\$ 200.00
Gastos Financieros			\$ 100.00
V/ Liquidar las cuentas de resultado y establecer la utilidad de operación		\$ 7,500.00	\$ 7,500.00

<b>Partida No. 22</b>			
Pérdidas y ganancias		\$ 1,395.07	
Reserva Legal			\$ 322.83
Impuesto s/ la renta por pagar			\$ 1,072.24
v/ Establecer la reserva legal y el impuesto s/ renta			
		\$ 1,395.07	\$ 1,395.07
<b>Partida No. 23</b>			
Perdidas y Ganacias		\$ 3,216.73	
Utilidad del ejercicio			\$ 3,216.73
V/ establecer la utilidad del ejercicio		\$ 3,216.73	\$ 3,216.73

### MAYORIZACIÓN

<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Caja</u></td></tr> <tr><td>1 \$ 1,000.00</td><td></td></tr> </table>	<u>Caja</u>		1 \$ 1,000.00		<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Dep. Acum.de eq.de Ofic</u></td></tr> <tr><td></td><td>\$ 3,000.00</td></tr> </table>	<u>Dep. Acum.de eq.de Ofic</u>			\$ 3,000.00	<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Eq. De ext. de miel</u></td></tr> <tr><td>1 1 \$ 8,000.00</td><td></td></tr> </table>	<u>Eq. De ext. de miel</u>		1 1 \$ 8,000.00																	
<u>Caja</u>																														
1 \$ 1,000.00																														
<u>Dep. Acum.de eq.de Ofic</u>																														
	\$ 3,000.00																													
<u>Eq. De ext. de miel</u>																														
1 1 \$ 8,000.00																														
<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Bancos</u></td></tr> <tr><td>1 \$ 250,000.00</td><td>\$ 528.00</td></tr> <tr><td></td><td>\$ 26.40</td></tr> <tr><td></td><td>\$ 89.00</td></tr> <tr><td></td><td>\$ 304.00</td></tr> <tr><td></td><td>\$ 78.00</td></tr> <tr><td></td><td>\$ 300.00</td></tr> <tr><td></td><td>\$ 2,082.37</td></tr> <tr><td><u>\$ 250,000.00</u></td><td><u>\$ 3,407.77</u></td></tr> <tr><td>\$ 246,592.23</td><td></td></tr> </table>	<u>Bancos</u>		1 \$ 250,000.00	\$ 528.00		\$ 26.40		\$ 89.00		\$ 304.00		\$ 78.00		\$ 300.00		\$ 2,082.37	<u>\$ 250,000.00</u>	<u>\$ 3,407.77</u>	\$ 246,592.23		<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Eq. De carpintería</u></td></tr> <tr><td>1 \$ 17,000.00</td><td></td></tr> </table>	<u>Eq. De carpintería</u>		1 \$ 17,000.00		<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Dep. Acum. De eq.carpintería</u></td></tr> <tr><td></td><td>\$ 2,000.00</td></tr> </table>	<u>Dep. Acum. De eq.carpintería</u>			\$ 2,000.00
<u>Bancos</u>																														
1 \$ 250,000.00	\$ 528.00																													
	\$ 26.40																													
	\$ 89.00																													
	\$ 304.00																													
	\$ 78.00																													
	\$ 300.00																													
	\$ 2,082.37																													
<u>\$ 250,000.00</u>	<u>\$ 3,407.77</u>																													
\$ 246,592.23																														
<u>Eq. De carpintería</u>																														
1 \$ 17,000.00																														
<u>Dep. Acum. De eq.carpintería</u>																														
	\$ 2,000.00																													
<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Dep acum.equi. De ext de miel</u></td></tr> <tr><td></td><td>\$ 3,500.00</td></tr> </table>	<u>Dep acum.equi. De ext de miel</u>			\$ 3,500.00	<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Activo biológico</u></td></tr> <tr><td>1 \$ 300,000.00</td><td></td></tr> <tr><td>12 \$ 1,865.85</td><td></td></tr> <tr><td><u>\$ 301,865.85</u></td><td></td></tr> </table>	<u>Activo biológico</u>		1 \$ 300,000.00		12 \$ 1,865.85		<u>\$ 301,865.85</u>		<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Agotamiento de actio biológico</u></td></tr> <tr><td></td><td>\$ 3,500.00</td></tr> </table>	<u>Agotamiento de actio biológico</u>			\$ 3,500.00												
<u>Dep acum.equi. De ext de miel</u>																														
	\$ 3,500.00																													
<u>Activo biológico</u>																														
1 \$ 300,000.00																														
12 \$ 1,865.85																														
<u>\$ 301,865.85</u>																														
<u>Agotamiento de actio biológico</u>																														
	\$ 3,500.00																													
<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Equ . De oficina</u></td></tr> <tr><td>1 \$ 11,000.00</td><td></td></tr> </table>	<u>Equ . De oficina</u>		1 \$ 11,000.00		<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Activo intangible</u></td></tr> <tr><td>1 \$ 5,000.00</td><td></td></tr> </table>	<u>Activo intangible</u>		1 \$ 5,000.00		<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Amort. De act. Intang.</u></td></tr> <tr><td></td><td>\$ 1,500.00</td></tr> </table>	<u>Amort. De act. Intang.</u>			\$ 1,500.00																
<u>Equ . De oficina</u>																														
1 \$ 11,000.00																														
<u>Activo intangible</u>																														
1 \$ 5,000.00																														
<u>Amort. De act. Intang.</u>																														
	\$ 1,500.00																													
<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Equipo de Transporte</u></td></tr> <tr><td>1 \$ 9,000.00</td><td></td></tr> </table>	<u>Equipo de Transporte</u>		1 \$ 9,000.00		<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Dep acum. De eq. De trans.</u></td></tr> <tr><td></td><td>\$ 4,500.00</td></tr> </table>	<u>Dep acum. De eq. De trans.</u>			\$ 4,500.00	<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Inventario de madera</u></td></tr> <tr><td>1 \$ 14,888.27</td><td>\$ 1,100.00</td></tr> <tr><td></td><td>\$ 5.50</td></tr> <tr><td>\$ 60.50</td><td></td></tr> <tr><td><u>\$ 14,948.77</u></td><td><u>\$ 1,105.50</u></td></tr> <tr><td>\$ 13,843.27</td><td></td></tr> </table>	<u>Inventario de madera</u>		1 \$ 14,888.27	\$ 1,100.00		\$ 5.50	\$ 60.50		<u>\$ 14,948.77</u>	<u>\$ 1,105.50</u>	\$ 13,843.27									
<u>Equipo de Transporte</u>																														
1 \$ 9,000.00																														
<u>Dep acum. De eq. De trans.</u>																														
	\$ 4,500.00																													
<u>Inventario de madera</u>																														
1 \$ 14,888.27	\$ 1,100.00																													
	\$ 5.50																													
\$ 60.50																														
<u>\$ 14,948.77</u>	<u>\$ 1,105.50</u>																													
\$ 13,843.27																														
<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Inventario de marcos de madera</u></td></tr> <tr><td>1 \$ 473.10</td><td></td></tr> <tr><td>\$ 473.10</td><td></td></tr> </table>	<u>Inventario de marcos de madera</u>		1 \$ 473.10		\$ 473.10		<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Inventario de cajas de madera</u></td></tr> <tr><td>1 \$ 2,832.64</td><td>\$ 5.50</td></tr> <tr><td>3 \$ 4,956.24</td><td>\$ 1,217.15</td></tr> <tr><td>\$ 7,788.88</td><td>\$ 1,222.65</td></tr> <tr><td>\$ 6,566.23</td><td></td></tr> </table>	<u>Inventario de cajas de madera</u>		1 \$ 2,832.64	\$ 5.50	3 \$ 4,956.24	\$ 1,217.15	\$ 7,788.88	\$ 1,222.65	\$ 6,566.23		<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Iventario de piqueras</u></td></tr> <tr><td>7 1 \$ 2,176.00</td><td></td></tr> </table>	<u>Iventario de piqueras</u>		7 1 \$ 2,176.00									
<u>Inventario de marcos de madera</u>																														
1 \$ 473.10																														
\$ 473.10																														
<u>Inventario de cajas de madera</u>																														
1 \$ 2,832.64	\$ 5.50																													
3 \$ 4,956.24	\$ 1,217.15																													
\$ 7,788.88	\$ 1,222.65																													
\$ 6,566.23																														
<u>Iventario de piqueras</u>																														
7 1 \$ 2,176.00																														
<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Prod . En proc. Caja de madera</u></td></tr> <tr><td>1 \$ 2,816.91</td><td>\$ 4,956.24</td></tr> <tr><td>2 \$ 3,228.00</td><td></td></tr> <tr><td>5 \$ 314.30</td><td></td></tr> <tr><td><u>\$ 6,359.21</u></td><td><u>\$ 4,956.24</u></td></tr> <tr><td>\$ 1,402.97</td><td></td></tr> </table>	<u>Prod . En proc. Caja de madera</u>		1 \$ 2,816.91	\$ 4,956.24	2 \$ 3,228.00		5 \$ 314.30		<u>\$ 6,359.21</u>	<u>\$ 4,956.24</u>	\$ 1,402.97		<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Prod. En proc. Marcos de madera</u></td></tr> <tr><td>1 \$ 355.86</td><td></td></tr> <tr><td>4 \$ 92.25</td><td></td></tr> <tr><td><u>\$ 448.11</u></td><td><u>\$ -</u></td></tr> <tr><td>\$ -</td><td>\$ -</td></tr> </table>	<u>Prod. En proc. Marcos de madera</u>		1 \$ 355.86		4 \$ 92.25		<u>\$ 448.11</u>	<u>\$ -</u>	\$ -	\$ -	<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Inv. De marcos de madera sin</u></td></tr> <tr><td>1 \$ 276.75</td><td></td></tr> <tr><td><u>\$ 276.75</u></td><td><u>\$ -</u></td></tr> </table>	<u>Inv. De marcos de madera sin</u>		1 \$ 276.75		<u>\$ 276.75</u>	<u>\$ -</u>
<u>Prod . En proc. Caja de madera</u>																														
1 \$ 2,816.91	\$ 4,956.24																													
2 \$ 3,228.00																														
5 \$ 314.30																														
<u>\$ 6,359.21</u>	<u>\$ 4,956.24</u>																													
\$ 1,402.97																														
<u>Prod. En proc. Marcos de madera</u>																														
1 \$ 355.86																														
4 \$ 92.25																														
<u>\$ 448.11</u>	<u>\$ -</u>																													
\$ -	\$ -																													
<u>Inv. De marcos de madera sin</u>																														
1 \$ 276.75																														
<u>\$ 276.75</u>	<u>\$ -</u>																													
	<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Capital</u></td></tr> <tr><td></td><td>\$ 597,431.21</td></tr> </table>	<u>Capital</u>			\$ 597,431.21	<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>Planilla por pagar</u></td></tr> <tr><td></td><td>\$ 1,600.00</td></tr> <tr><td></td><td>\$ 92.25</td></tr> <tr><td></td><td>\$ 282.40</td></tr> <tr><td></td><td>\$ 250.00</td></tr> <tr><td></td><td>\$ 650.00</td></tr> <tr><td><u>\$ 2,874.65</u></td><td></td></tr> </table>	<u>Planilla por pagar</u>			\$ 1,600.00		\$ 92.25		\$ 282.40		\$ 250.00		\$ 650.00	<u>\$ 2,874.65</u>											
<u>Capital</u>																														
	\$ 597,431.21																													
<u>Planilla por pagar</u>																														
	\$ 1,600.00																													
	\$ 92.25																													
	\$ 282.40																													
	\$ 250.00																													
	\$ 650.00																													
<u>\$ 2,874.65</u>																														



## ESTADOS AL FINAL DEL EJERCICIO

**LA COLMENA S.A. DE C.V.****Estado de costo de producción de 277 Cajas de Madera**

Centro de costo carpintería.

Del 01 de xx al 31 de xx

Inventario Inicial de Materias Primas		\$	14,888.27	
+ Compras de Materias Primas				
= Disponibilidad para producción de cajas		\$	14,888.27	
- Inventario final de materias primas		\$	13,843.27	
= Costo de la materia prima utilizada				\$ 1,045.00
+ Mano de obra directa (centro de costo carpintería)				\$ 3,864.29
+ Costos indirectos de producción (centro de carpintería)				\$ 91.80
= Costo de las cajas terminadas y en proceso				\$ 5,001.09
- Inventario final de productos en proceso				\$ 314.30
Materiales, centro de costo Carpintería (cajas)	\$	5.50		
Mano de obra directa, Carpintería (cajas)	\$	282.40		
Costos Indirectos de producción centro de costo Carpintería(cajas)	\$	26.40		
= Costo de cajas terminadas				\$ 4,686.79

Establecer el costo unitario de cajas de colmena \$4686.79/ 277 Cajas terminada

Costo unitario caja de madera \$16.92 c/ caja, utilizado p/ el registro del cardex y para costo de ventas

**LA COLMENA S.A. DE C.V.****Estado de costo de las colmenas puestas en desarrollo.**

Del 01 de xx al 31 de xx

Inventario inicial de colmenas en desarrollo		\$	-	
+ Colmenas puestas en desarrollo en este período		\$	2,144.65	
Materiales centro de costo desarrollo de colmenas	\$	1,805.65		
Mano de obra directa, centro de costo desarrollo de colmenas	\$	250.00		
Costos Indirectos de desarrollo	\$	89.00		
- Inventario Final de colmenas en desarrollo			\$	278.80
Materiales centro de costo desarrollo de colmenas	\$	234.73		
Mano de obra directa, centro de costo desarrollo de colmenas	\$	32.50		
Costos Indirectos de desarrollo	\$	11.57		
Costo de las colmenas productoras			\$	1,865.85

El costo unitario de las colmenas en desarrollo se determina así:

Costo de las colmenas productoras dividido entre el numero de colmenas transferidas al inventario de colmenas productoras (48 colmenas transferidas)

$$\text{\$1,865.85} / 48 \text{ colmenas} = \text{\$38.871875 c / colmena productora}$$

<b>LA COLMENA S.A. DE C.V.</b>		
<b>Estado de costo de Mantenim. y Extracción de la cosecha (miel)</b>		
Del 01 de xx al 31 de xx		
Inventario inicial de materiales y materias primas centro de costo explotación	\$	-
+ Compras de materiales y materia primas para este centro en este período	\$	300.00
- Inventario de final de materiales centro de explotación	\$	-
= Materiales usados en la recolección	\$	300.00
+ Mano de obra directa, centro de costo explotación de colmenas y mantenimiento	\$	850.00
Costos Indirectos de costo explotación de colmenas y mantenimiento	\$	638.20
Costo de Extracción de miel y mantenimiento	\$	1,788.20

Para establecer el costo unitario del mantenimiento y por extracción de miel costos unitario de la botella, Costo total de mantenimiento y extracción dividido con el numero de botellas de miel, 2000 unidades  
 $\text{\$1,788.20} / 2000 \text{ botellas} = 0.89 \text{ cada botella}$

<b>LA COLMENA S.A DE C.V.</b>		
<b>ESTADO DE COSTO DE LO VENDIDO</b>		
DEL 01 DE ENERO DE 20XX AL 31 DE XXXX DE 20XX		
Ventas	\$	7,500.00
- Costo de Ventas (Costo de Extracción e miel y mantenimiento)	\$	1,788.20
= Utilidad Bruta	\$	5,711.80
- Gastos de operación	\$	1,100.00
Gastos de Ventas	\$	800.00
Gastos de administración	\$	200.00
Gastos Financieros	\$	100.00
= Utilidad de operación	\$	4,611.80
- Reserva legal 7%	\$	322.83
= Utilidad imponible	\$	4,288.97
- Impuesto s/ renta por pagar 25 %	\$	1,072.24
= Utilidad del ejercicio	\$	3,216.73

**LA COLMENA S.A. DE C.V.**  
**BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 200XX**  
(Cifras expresadas en US\$ americanos)

<b>ACTIVO</b>				<b>PASIVO</b>			
<b>Activo Circulante</b>				\$ 275,940.13	<b>Pasivo Circulante</b>		\$ 12,446.89
Caja		\$ 1,000.00			Cuentas por pagar	\$ 8,500.00	
Bancos		\$ 246,592.23			pagar	\$ 1,072.24	
Cuentas por cobrar		\$ 7,500.00			Planillas por pagar	\$ 2,874.65	
Inventario de madera		\$ 13,843.27					
Inventario de cajas de madera		\$ 6,566.23					
Inventario de marcos de madera estampados		\$ 159.60					
Inventario de Colmenas en desarrollo		\$ 278.80					
<b>Activo no Circulante</b>				\$ 338,365.85	<b>Pasivo no Corriente</b>		
Equipo de oficina	\$ 11,000.00	\$ 8,000.00			<b>Patrimonio y Capital</b>		\$ 601,859.09
Depreciación acumulada de Equipo de oficina	\$ 3,000.00				Capital	\$ 598,319.53	
Equipo de carpintería	\$ 17,000.00	\$ 15,000.00			Reserva legal	\$ 322.83	
Depreciación acumulada de Equipo de carpintería	\$ 2,000.00				Utilidad del Ejercicio	\$ 3,216.73	
Equipo de Extracción de miel	\$ 8,000.00	\$ 4,500.00					
Depreciación acumulada de equipo de extracción de miel	\$ 3,500.00						
Activo biológico	\$ 301,865.85	\$ 298,365.85					
Agotamiento de activo biológico	\$ 3,500.00						
Activos intangibles	\$ 5,000.00	\$ 3,500.00					
Amortización de activo intangible	\$ 1,500.00						
Equipo de transporte	\$ 9,000.00	\$ 4,500.00					
Dprecación acumulada de equipo de transporte	\$ 4,500.00						
<b>TOTAL ACTIVO</b>				<b>\$ 614,305.98</b>	<b>PASIVO + CAPITAL</b>		<b>\$ 614,305.98</b>

## CAPITULO IV

### 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1 CONCLUSIONES

Luego de profundizar en la investigación, obtener los datos deseados, interpretarlos y analizarlos, respecto a que, si los apicultores llevan un Sistema de Costos, que les permita el establecimiento de los mismos en cualquier momento determinado del proceso en que se incurre; se presentan a continuación las conclusiones a las que el equipo de trabajo ha llegado, luego de la ardua tarea de investigación del presente trabajo:

- La falta de conocimientos teórico-prácticos de Contabilidad de Costos y sus diferentes técnicas por parte del grupo de apicultores, en los cuales se basó el presente trabajo de investigación, hace que la labor que desempeñan en cada etapa de la producción sea un tanto más complicada.
- La carencia de apoyo que tienen los apicultores, hasta cierto punto, por parte de organismos especialistas en la rama, permite en algunos casos el retardo de la utilización

de aparatos o técnicas indispensables que deben conocer de manera particular cada uno de ellos, ya que en la mayoría de las ocasiones, los beneficios que obtienen son a nivel de cooperativa, cosa que es muy ventajosa, no así para aquel apicultor en pequeño que no está asociada a una de ésta.

- La falta de precisión en el establecimiento de los diferentes precios de costos de los productos elaborados, de manera particular por apicultor, se sujeta en algunas ocasiones a un cálculo carente de análisis de materiales incurridos en el producto terminado, y en otras ocasiones según valores promedios entre los mismos apicultores o valores del mercado.

- La falta de alguna técnica o mecanismo que determine costos a una precisión bastante exacta a los productos elaborados por los apicultores, hace que la incertidumbre del porcentaje de ganancia o pérdida obtenida al final de un período "X" se incremente, a manera de no lograr cuantificar con seguridad las cifras invertidas, desembolsadas ni mucho menos, obtenidas como ganancia o pérdida.

## 4.2 RECOMENDACIONES

Se presentan a continuación las recomendaciones a las que el equipo de trabajo ha llegado, de acuerdo a las conclusiones obtenidas del presente trabajo:

- La implementación de un Sistema de Costos se considera, de acuerdo a los resultados obtenidos y el análisis realizado, que es la principal medida que deben implementar cada uno de los apicultores, para poder cuantificar las cifras de sus inversiones y así determinar valores mas específicos de sus ingresos y egresos, lo que favorecería al establecimiento de costos y precios de venta en sus productos.
- La utilización de herramientas para el control de desembolsos como gastos incurridos dentro del proceso de la producción de la miel de abeja, colaboran hasta cierto punto en la precisión de costos unitarios de productos elaborados por el apicultor, por lo que se recomienda se haga uso por parte del apicultor, de los diferentes formatos que se elaboraron de acuerdo a las necesidades que se estudiaron en el campo de la investigación.

- La actualización en la utilización de técnicas o medidas que coadyuven al mejoramiento de la producción de la miel de abeja, debe ser aplicada por los apicultores, ya que de ésta manera, se estaría contribuyendo a un control mas estricto dicho proceso, resultando con ello un producto de mejor calidad y mas competitivo dentro del mercado.
- Se deberían de impartir charlas y/o capacitaciones para el cuidado (en términos generales) de las colmenas, especialmente para aquellos apicultores que carecen de medios, ya sean económicos o sociales para recibirlas.

## BIBLIOGRAFÍA

### Normativa Técnica:

Normas Internacionales de Contabilidad (NIC`S), NIC 41 (párrafos aplicables a los activos biológicos), NIC 2, NIC16.

### Libros de Texto:

Chang, Pei-Kang.1951. Agricultura e Industrialización. Editorial Fondo de Cultura Económica, Distrito Federal Mexico, Mexico. 319 pág.

FAO. 1991. Producción Agrícola Sostenible. Editorial FAO. Roma. Italia. 131 pág.

Barrera Salvador, Hans Rodney. 1992. Efectos de diferentes niveles de alimentación de estímulo y su acción en la cantidad de cría y producción de miel. Trabajo de graduación, para optar al título de Ingeniero Agrónomo. San Salvador. El Salvador. 87 pág.

Molina Larden, Mario 1956. Agronomía y Agricultura  
Editorial Editorial Universitaria. Guatemala.  
Guatemala. 413 pág.

Gligo, Nicolo. 1986. Agricultura y Medio Ambiente en  
América Latina. Editorial Educa-SIAP. San José.  
Costa Rica.

Avalos Rodríguez, Lilian Mercedes. Determinación de la  
calidad de la miel consumida en el área metropolitana de  
San Salvador. Trabajo de graduación para optar al título de  
Lic. En Química y Farmacia. San Salvador. El Salvador.  
95 Pág.

A. I. Root, Enciclopedia de la Cría Científica y  
Práctica de la abejas, el ABC Y XYZ de la Apicultura.  
Impresos gráficos Didot S. R. L. Luca, Buenos Aires,  
Argentina. 674 páginas.

## GLOSARIO DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Activos.** Son todos aquellos bienes y derechos propios de una entidad, los que pueden ser utilizados en cualquier momento, para el fin que ésta destine, son resultado de la actividad económica de la entidad.
- **Activos biológicos.** Son plantas y animales vivos, de los que se espera producir para obtener algún fruto previsto.
- **Apicultura.** Es la rama de la agricultura que estudia el comportamiento, vida y reproducción de las abejas, así como la obtención del producto del trabajo de ellas.
- **Cajas.** Figura rectangular cerrada, con dimensiones determinadas, en donde las abejas trabajan sus panales.
- **Caja real.** Figura rectangular semi-cerrada, con dimensiones determinadas, en donde se coloca la abeja reina para su creación o reproducción artificial.
- **Centros de costos.** Etapas de un proceso de producción, en donde los costos en que se incurren en cada etapa del proceso se irán capitalizando hasta obtener el producto terminado.
- **Colmenas.** Cajas con enjambre, que ya se encuentran trabajando en la producción de miel.

- **Contabilidad.** Es una técnica que se utiliza para producir sistemática y estructuralmente información cuantitativa expresada en unidades monetarias de la transacciones que realiza una entidad económica y ciertos eventos económicos identificables y cuantificables que afecta con el objeto de facilitar a los diversos interesados en tomar decisiones en relación con dicha entidad económica.
- **Contabilidad Agropecuaria.** Es la rama de la contabilidad general, que se encarga de la recopilación, procesamiento, registro y revelación de la información financiera, de empresas dedicadas a la agricultura, para la futura toma de decisiones.
- **Costos.** Valor del sacrificio realizado, para la obtención de bienes o servicios.
- **Costos del Producto.** Son los costos de producción incurridos en la elaboración de un producto.
- **Contabilidad de Costos.** Se relaciona principalmente con la acumulación y el análisis de la información de costos para uso interno, con el fin de ayudar a la gerencia en la planeación, el control y la toma de decisiones.
- **Costos fijos.** Costos que en su totalidad permanecen

constantes a lo largo de un rango relevante de producción en tanto que el costo por unidad varía en forma inversa con la producción.

- **Costos Variables.** Costos que varían en su totalidad, en proporción directa a los cambios en el volumen de producción.
- **Enjambre.** Conjunto de abejas trabajando para un solo fin: la obtención y almacenamiento de la miel de abeja.
- **Estampados de cera.** Trozo muy delgado de cera, simulando una hoja de papel, con líneas de celdas hexagónicas, que se coloca dentro de la caja con el objeto de ayudar a las abejas en la construcción del panal.
- **Mano de obra directa.** Toda la mano de obra involucrada directamente en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con éste.
- **Tapaderas.** Trozo de madera delgado, colocado sobre la caja, con el objeto de taparla, se puede forrar con impermeable no caluroso.

ANEXOS

# ANEXO 1

## Universidad de El Salvador Facultad de Ciencias Económicas Escuela de Contaduría Pública



### CUESTIONARIO

Con el objeto de proponer un sistema de costos, que sea aplicado a la producción apícola, este cuestionario tiene como objeto evaluar la forma de administrar los diferentes costos, y la presentación de los Estados Financieros básicos, que son el resultado de las operaciones cotidianas de éstas empresas.

La información que se reciba es totalmente confidencial siendo de estricta utilidad para fines académicos.

Marque con una "X" en cada recuadro según considere conveniente.

1. Tiene conocimiento sobre Contabilidad de Costos

- a. Si ( )
- b. No ( )

2. ¿Cuáles Estados Financieros prepara la empresa?

---

---

---

3. Existe en su producción alguna problemática para determinar los costos actualmente?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Comente.

---

---

---

4. Cuáles de los siguiente productos se producen en su empresa?

- Miel de Abeja
- Jalea Real
- Propóleo
- Cera
- Polen
- Todos los anteriores

5. Describa el proceso que requiere cada uno de los señalados

---

---

---

---

---

---

---

---

6. Cuales de los siguientes costos determina?

- a)Costo de una Colmena
- b)Costo de la Caja de Madera para la colmena
- d)Costo de un marco para panal (con cera estampada)
- e)Costo de unitario de la miel (botella)
- f)Costo de un Sangano

Otros. Especifique

---

---

---

---

---

---

7. Considera importante determinar el costo de la Abeja Reina?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Por qué?

---

---

---

---

8. Considera importante determinar el costo de un Zángano?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Por qué?

---

---

---

9. Explota la empresa la producción de polen?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Por qué?

---

---

---

10. Explique el proceso para la producción del polen y su forma de medida?

---

---

---

---

---

11. Considera importante determinar el costo del polen?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Por qué?

---

---

---

12. Explota la empresa la producción de propóleo?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Por qué?

---

---

---

13. Explique el proceso para la producción del propóleo y su forma de medida?

---

---

---

---

---

14. Considera importante determinar el costo del propóleo?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Por qué?

---

---

---

15. Manejan y registran los sobrantes y desperdicios de la producción?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Si su respuesta es afirmativa, comente cómo los registra:

---

---

---

---

16. ¿Qué tipos de inventario manejan?

---

---

---

---

---

17. Cuales de los siguientes costos indirectos considera necesarios para la producción?

- a)Energía
- b)Agua potable
- c)depreciaciones
- d)Vigilancia
- e)Teléfono
- f) Alquileres
- g) Combustible

Otros. Especifique:

---

---

---

Comente la forma de distribución de los costos que marcó.

---

---

---

---

---

18. Utiliza formatos o documentos, para el control de los materiales y materias primas en la producción?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Si su respuesta es afirmativa, indique cuáles documentos.

---

---

---

19. Trabaja su empresa con créditos bancarios?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Comente el por qué.

---

---

---

---

20. Conoce de la obligatoriedad de la aplicación de las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC' S en El Salvador)?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Comente:

---

---

---

21. Cuáles de las siguientes normativas aplican en su empresa?

- a. Normas de Contabilidad Financiera NCF
- b. Normas Internacionales de Contabilidad NIC'S

Otras. Especifique:

---

---

---

22. ¿Conocen los empleados, en forma general, el ciclo de vida, de las abejas?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Comente:

---

---

23. ¿Cómo determinan los precios de venta del producto principal (miel de abeja) y de los sub-productos (jalea real, propóleo, cera, etc.)?

---

---

---

---

24. ¿Cuentan con un parámetro para evaluar la calidad de la miel extraída?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Si su respuesta es afirmativa, comente la forma.

---

---

---

---

25. Cuentan con algún tipo de asesoría especializada que les oriente en los procesos que aplican.

- a. Si ( )
- b. No ( )

Si su respuesta es afirmativa, explique qué tipo de asesoría y en qué área les apoya.

---

---

---

---

26. ¿Reciben en su empresa capacitaciones para el personal, respecto a normativa relacionada con la actividad de la apicultura, por parte de algún organismo regulador?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Si su respuesta es afirmativa, explique qué tipo de capacitación y cual organismo se las imparte.

---

---

---

27. ¿Considera que un buen Sistema de Costos reduciría incertidumbres en la determinación de los costos de una empresa? ¿Ayudaría a la misma?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Comente su respuesta.

---

---

---

---

28. Si se le presenta un Sistema de Costos, diseñado para controlar y determinar de manera razonable los diferentes costos dentro de los procesos que intervienen en su actividad, ¿Estaría dispuesto a implantarlo en la empresa?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Por qué.

---

---

---

---

29. ¿Estaría de acuerdo que se diseñe un Sistema de Costos que incluya catálogo de cuenta, manual de aplicación y formatos de control de costos que colabore en el establecimiento de los diferentes costos dentro de las actividades de producción apícola?

- a. Si ( )
- b. No ( )

Autorizado por:

Lic. Carlos Enrique Ruano  
Jefe Escuela de Contaduría Pública

## ANEXO 2

### LA COLMENA, S.A. de C.V. CATÁLOGO DE CUENTAS

CODIGO	NOMBRE
1-0-0-00-00	ACTIVO
1-1-0-00-00	ACTIVO CIRCULANTE O CORRIENTE
1-1-1-00-00	EFFECTIVO Y EQUIVALENTE
1-1-1-01-00	CAJA
1-1-1-01-01	Caja General
1-1-1-01-02	Caja Chica
1-1-1-02-00	BANCOS CUENTA CORRIENTE
1-1-1-02-01	Banco Agrícola Cuenta xxxxx
1-1-1-02-02	Banco Salvadoreño Cuenta xxxxx
1-1-1-03-00	BANCOS CUENTA DE AHORRO
1-1-1-03-01	Banco Agrícola Cuenta No.
1-1-1-03-02	Banco Cuscatlán cuenta No.
1-1-1-04-00	BANCOS CUENTAS A PLAZO
1-1-1-04-01	Banco Agrícola Cuenta No.xxx
1-1-1-04-02	Banco Cuscatlán Cuenta No.
1-1-1-05-00	OTROS DEPOSITOS
1-1-1-05-01	Banco Agrícola Cuenta No.
1-1-1-05-02	Banco Cuscatlán Cuenta No.
1-1-1-06-00	INVERSIONES TEMPORALES
1-1-1-06-01	Inversiones en la bolsa de Valor
1-1-1-06-02	inversiones en acciones
1-1-1-06-03	Inversiones en bonos
1-1-1-07-00	ESTIMACION POR PERDIDA EN VALORES
1-1-2-00-00	CUENTAS POR COBRAR
1-1-2-01-00	CUENTAS POR COBRAR CLIENTES LOCALE
1-1-2-01-01	Cuenta por Cobrar Clientes xxx
1-1-2-02-00	CUENTAS PORCOBRAR EXPORTACIONES
1-1-2-02-01	cuentas por cobrar
1-1-2-02-02	Cuentas por Cobrar
1-1-2-03-00	ESTIMACION PARA CUENTAS INCOBRABLE
1-1-2-03-01	Estimación para Cuentas Incobrables
1-1-2-04-00	CUENTAS POR COBRAR, PRESTAMOS EMPL
1-1-2-04-01	Préstamo otorgado a Sr.
1-1-2-05-00	DOCUMENTOS POR COBRAR
1-1-2-05-01	Documento por cobrar No.
1-1-2-06-00	DOCUMENTOS POR COBRAR DESCONTADOS
1-1-2-06-01	Documento por cobrar descontado
1-1-2-07-00	ANTICIPOS APROVEEDORES LOCALES
1-1-2-07-01	Proveedor x
1-1-2-08-00	ANTICIPOS A PROVEEDORES IMPORTACIO
1-1-2-08-01	Anticipo al Proveedor xxx

1-1-2-09-00	ANTICIPOS AL PERSONAL
1-1-2-09-01	Anticipo al personal De Ventas
1-1-2-09-02	Anticipos al personal Administra
1-1-2-09-03	Anticipo al personal de Producción
1-1-2-10-00	PRESTAMOS A PROPIETARIO
1-1-2-10-01	Sr. xxxx xxxxx
1-1-2-11-00	OTRAS CUENTAS POR COBRAR
1-1-3-00-00	IVA, CREDITO FISCAL
1-1-3-01-00	IVA CREDITO FISCAL POR COMPRAS LOC
1-1-3-01-01	IVA Crédito fiscal
1-1-3-02-00	IVA CREDITO FISCAL POR IMPORTACION
1-1-3-02-01	IVA Crédito Fiscal
1-1-4-00-00	CUENTAS POR COBRAR ARRENDAMIENTO FIN
1-1-4-01-00	ARRENDAMIENTO FINANCIERO POR COBRA
1-1-4-01-01	Arrendamiento financiero por cobrar
1-1-4-02-00	ESTIMACION PARA CUENTA INCOBRABLES ARREND.
1-1-4-02-01	Estimación por incobrabilidad de Ctas.
1-1-5-00-00	INVENTARIOS
1-1-5-01-00	INVENTARIOS LISTO PARA LA VENTA
1-1-5-01-01	Inventario de Miel.
1-1-5-01-02	Inventario de Colmenas
1-1-5-02-00	INVENTARIO DE COLMENAS
1-1-5-02-01	Inventario de colmenas productoras
1-1-5-02-02	Inventario de abejas reinas
1-1-5-02-00	Inventario de abejas en control de reproducción
1-1-5-03-00	INVENTARIO DE MATERIALES DIRECTOS
1-1-5-03-01	Metros de madera de conacaste
1-1-5-04-00	INVENTARIO DE CAJAS DE MADERA
1-1-5-04-01	Cajas de madera.
1-1-5-05-00	INVENTARIO DE MARCOS DE MADERA
1-1-5-05-01	Inventario de marcos de madera.
1-1-5-06-00	INVENTARIO DE ABEJAS REINAS
1-1-5-06-01	Inventario de Abejas reinas
1-1-5-07-00	INVENTARIO DE COLMENAS
1-1-5-07-01	Inventario de colmenas
1-1-5-08-00	INVENTARIO DE COLMENAS EN DESARROLLO
1-1-5-08-01	Inventario de colmenas en desarrollo
1-1-5-09-00	INVENTARIO DE COLMENAS EN PRODUCCIÓN
1-1-5-09-01	Inventario de Colmenas en producción
1-1-5-04-00	INVENTARIO DE MATERIALES INDIRECTOS
1-1-5-03-00	ESTIMACION POR OBSOLECENCIA DE INVENTARIO
1-1-5-03-01	Esti. Obsolescencia/ perdida de Inventario de miel
1-1-5-03-02	Esti. Obsolescencia/ perdida de Inventario de colmenas
1-1-5-03-03	Esti. Obsolescencia/ perdida de Inventario de colmenas productoras
1-1-5-04-00	INVENTARIOS EN TRANSITO
1-1-5-04-01	Inventarios en trancito
1-1-6-00-00	PAGOS POR ANTICIPADO

1-1-6-01-00	SUMINISTROS DE OFICINA PAGADOS POR ANTICIPADO
1-1-6-01-01	Suministros, papelería, tinta.
1-1-6-02-00	MANTENIMIENTO PAGADO POR ANTICIPADO
1-1-6-02-01	Mantenimiento de Oficina
1-1-6-03-00	PRIMAS DE SEGURO PAGADO POR ANTICIPADO
1-1-6-03-01	Seguro Contra Incendio
1-1-6-04-00	ALQUILERES PAGADOS POR ANTICIPADO
1-1-6-04-01	local de oficina
1-1-6-04-02	Terreno
1-1-6-05-00	PUBLICIDAD Y PROPAGANDA PAGADO POR
1-1-6-05-01	El Diario de Hoy
1-1-6-06-00	BENEFICIOS O PRESTACIONES A EMPLEA
1-1-6-06-01	prestaciones medicas
1-1-6-07-00	IVA CREDITO FISCAL PENDIENTE DE APLICAR
1-1-6-07-01	IVA, Credito Fiscal Remanente ant
1-1-6-08-00	OTROS PAGOS ANTICIPADOS
1-2-0-00-00	ACTIVO NO CIRCULANTE O NO CORRIENTE
1-2-1-00-00	PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO -AL COSTO
1-2-1-01-00	TERRENOS
1-2-1-01-01	Terreno
1-2-1-02-00	REVALUACION DE TERRENOS
1-2-1-02-01	Reevaluación de terrenos.
1-2-1-03-00	EDIFICIOS
1-2-1-03-01	Edificio
1-2-1-04-00	REVALUACION DE EDIFICIO
1-2-1-05-00	DEPRECIACION ACUMULADA DE EDIFICIO
1-2-1-05-01	Depreciación anual de edificio
1-2-1-06-00	MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA
1-2-1-06-01	Computadora xxxx
1-2-1-06-02	Mobiliario y muebles de oficina
1-2-1-06-03	Instalación telefónica
1-2-1-07-00	REVALUACION DE MOBILIARIO Y EQ. DE OFICINA.
1-2-1-08-00	DEPRECIACION ACUMULADA DE EQUIPO DE OFICINA
1-2-1-09-00	MOBILIARIO Y EQUIPO DE CARPINTERIA
1-2-1-09-01	Bancos de Carpintería
1-2-1-09-02	Herramientas de Carpintería
1-2-1-10-00	DEPRECIACION ACUMULADA DE EQUIPO DE CARPINTERIA
1-2-1-11-01	Depreciación anual de equipo de carpintería
1-2-1-11-00	MOBILIARIO Y EQUIPO DE VENTAS
1-2-1-11-01	Computadora xxx
1-2-1-12-00	DEPRECIACION DE MOB. Y EQUIPO DE VENTAS
1-2-1-13-00	MAQUINARIA Y EQUIPO DE BODEGA
1-2-1-13-01	Barriles inoxidable
1-2-1-13-02	Herramientas
1-2-1-13-03	Tarimas de madera
1-2-1-14-00	DEPRECIACION DE ACUM. DE EQUIPO DE BODEGA.

1-2-1-14-01	Depreciación anual de maquinaria y equipo
1-2-1-14-02	Depreciación anual de Herramientas
1-2-1-15-00	MAQUINARIA Y EQUIPO DE TRASLADO
1-2-1-15-01	Vehículo PXXX
1-2-1-16-00	REVALUACION DE EQUIPO DE TRASLADO
1-2-1-17-00	DEPRECIACION ACUM. DE EQ DE TRASLADO
1-2-1-17-01	Depreciación anual de vehículo Px
1-2-1-18-00	MAQUINARIA Y EQUIPO DE RECOLECCION DE MIEL
1-2-1-18-01	Maquina Extractora
1-2-1-18-02	Cuchillos para Despecular
1-2-1-18-03	Sopladores de Humo
1-2-1-18-03	Botas de hule y Velos
1-2-1-19-00	DEPRECIACION DE EQUIP DE RECOLECCION DE MIEL
1-2-1-20-00	REVALUACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE RECOLECCION DE MIEL
1-2-1-21-00	MAQUINARIA Y EQUIPO DE REPRODUCCION DE ABEJAS REINA
1-2-1-21-01	Palito de hacer el nido
1-2-1-21-01	Marcos para hacer los nidos
1-2-1-22-00	DEPREC. DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE REPRODUC. DE ABEJAS REINA
1-2-1-23-00	REVALUAC. DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE REPRODUC. DE ABEJAS REINA
1-2-1-18-00	INSTALACIONES
1-2-1-19-00	REVALUACION DE INSTALACIONES
1-2-1-20-00	DEPRECIACION ACUMULADA DE INSTALAC.
1-2-1-21-00	EXHIBIDORES
1-2-1-22-00	REVALUACION ACUMULADA DE EXHIBIDOR
1-2-1-23-00	DEPRECIACION ACUMULADA DE EXHIBIDOR
1-2-1-24-00	HERRAMIENTA Y EQUIPO PEQUEÑO
1-2-1-24-01	Equipo pequeño
1-2-1-25-00	REVALUACION DE HERRAMIENTA Y EQUIP
1-2-1-26-00	DEP. ACUM DE HERRAMIENTA Y EQ.PEQU
1-2-1-27-00	OTROS ACTIVOS FIJOS
1-2-1-27-01	Mejoras en propiedades
1-2-1-28-00	REVALUACION DE OTROS ACTIVOS
1-2-1-29-00	DEPRECIACION ACUM. DE OTROS ACTIVOS
1-2-1-30-00	PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO EN PROCESO
1-2-1-31-00	INVERSIONES PERMANENTES
1-2-1-32-00	PERDIDA EN VENTA DE ACTIVO FIJO
1-2-2-00-00	ACTIVO INTANGIBLE
1-2-2-01-00	DERECHOS DE LLAVE
1-2-2-02-00	AMORTIZACION ACUM. DE DERECHOS DE LLAVE
1-2-2-03-00	PATENETES Y DERECHOS DE FABRICA
1-2-2-04-00	AMORTIZACION ACUM DE PATENETES Y MARCAS
1-2-2-05-00	LICENCIAS Y CONCESIONES
1-2-2-05-01	Costo de adquisición
1-2-2-06-00	AMORTIZACION ACUM.DE LICENCIAS Y CONCESIONES
1-2-2-07-00	PROGRAMAS Y SISTEMAS
1-2-2-08-00	AMORTIZACION ACUM.DE PROGRAMAS Y SISTEMAS
1-2-2-09-00	OTROS INTANGIBLES

1-2-2-10-00	AMORTIZACION ACUM.DE OTROS INTANGIBLES
1-2-3-00-00	CUENTAS POR PAGAR A LARGO PLAZO
1-2-3-01-00	CUENTAS POR COBRAR CLIENTES LOCALES
1-2-3-01-01	Clientes
1-2-3-02-00	CUENTAS POR COBRAR CLIENTES EXPORTACIONES
1-2-3-02-01	Clientes
1-2-3-03-00	ESTIMACION PARA CUENTAS INCOBRABLE
1-2-3-03-01	Estimación para cuentas incobrables
1-2-3-04-00	PRESTAMOS PERSONALES A LARGO PLAZO
1-2-4-00-00	DOCUMENTO POR COBRAR A LARGO PLAZO
1-2-4-01-00	DOCUMENTOS POR COBRAR A LARGO PLAZO
1-2-4-01-01	Documento por cobrar No.
1-2-4-02-00	DOCUMENTOS POR COBRAR DESCONTADOS
1-2-4-02-01	Documentos por cobrar descontado
1-2-5-00-00	DEPOSITOS EN GARANTIA
1-2-6-00-00	OTRAS CUENTAS POR COBRAR ALARGO PLAZO
1-2-6-01-00	IMPUESTO S/RENTA DIFERIDO
1-2-7-00-00	CUENTAS POR COBRAR ARRENDAMIENTO FIN
1-2-8-00-00	GASTOS DE ORGANIZACION
1-2-9-00-00	GASTOS DE INVESTIGACION Y DESARROLLO
1-2-10-00-00	ACTIVO BIOLÓGICO
1-2-10-01-00	Colmenas en Desarrollo
1-2-10-02-00	Colmenas en Producción
1-2-11-01-00	AGOTAMIENTO DEL ACTIVO BIOLÓGICO
1-2-11-02-00	Agotamiento del activo biológico
2-0-0-00-00	PASIVOS
2-1-0-00-00	PASIVO CIRCULANTE O CORRIENTE
2-1-1-00-00	PRESTAMOS Y SOBRE GIRO BANCARIOS
2-1-1-01-00	SOBRE GIROS BANCARIOS
2-1-1-01-01	Banco Agrícola
2-1-1-02-00	PRESTAMOS BANCARIOS A CORTO PLAZO
2-1-1-02-01	BANCO AGRICOLA
2-1-1-03-00	PRESTAMOS DE PROPIETARIO
2-1-1-04-00	OTROS PRESTAMOS
2-1-1-04-01	Préstamo por pagar a xxxx
2-1-1-05-00	INTERESES POR PAGAR
2-1-2-00-00	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR
2-1-2-01-00	PROVEEDORES LOCALES
2-1-2-01-01	Proveedores locales
2-1-2-02-00	PROVEEDORES DEL EXTERIOR
2-1-2-02-01	Proveedores Export.
2-1-2-03-00	DOCUMENTOS POR PAGAR
2-1-2-04-00	CONTRATOS A CORTO PLAZO
2-1-2-05-00	CARTAS DE CREDITO
2-1-2-06-00	PAGARES
2-1-2-07-00	LETRAS DE CAMBIO
2-1-2-08-00	Otros, Diferencia

2-1-3-00-00	REMUNERACIONES Y PRESTACIONES POR PA
2-1-3-01-00	SALARIOS POR PAGAR
2-1-3-01-01	Salarios por pagar Personal de Producción
2-1-3-01-02	Salario por pagar Personal administrativo
2-1-3-01-03	Salario por pagar Personal de Bodega
2-1-3-02-00	COMISIONES POR PAGAR
2-1-3-03-00	BONIFICACIONES POR PAGAR
2-1-3-04-00	VACACIONES POR PAGAR
2-1-3-04-01	Vacaciones a personal Administra
2-1-3-05-00	AGUINALDOS POR PAGAR
2-1-3-05-01	Aguinaldos por Pagar.
2-1-3-06-00	AYUDANTIA
2-1-3-07-00	INDEMNIZACIONES POR PAGAR
2-1-4-00-00	ACREEDORES VARIOS Y PROVISIONES POR
2-1-4-01-00	ACREEDORES VARIOS LOCALES
2-1-4-02-00	ACREEDORES VARIOS DEL EXTERIOR
2-1-4-03-00	PROVISIONES LABORALES
2-1-4-04-00	APORTE PATRONAL ISSS POR PAGAR
2-1-4-04-01	Aporte patronal ISSS por pagar
2-1-4-05-00	CUOTA APORTE PATRONAL FSV
2-1-4-05-01	Aporte Patronal FSV Por pagar
2-1-4-06-00	CUOTA APORTE PATRONAL AFP POR PAGA
2-1-4-06-01	Aporte Patronal AFP por pagar
2-1-4-07-00	CUOTA APORTE PATRONAL IPFA POR PAG
2-1-4-07-01	Aporte Patronal IPSFA por paga
2-1-4-08-00	SERVICIOS DE AGUA POTABLE
2-1-4-08-01	Acreeedores Varios ANDA
2-1-4-09-00	SERVICIOS DE ENERGIA ELECTRICA
2-1-4-10-00	COMPAÑIAS DE TELECOMUNICACIONES
2-1-4-10-01	Acreeedores varios Telecom
2-1-4-11-00	HONORARIOS POR PAGAR
2-1-4-11-01	Honorarios por servicios por pagar
2-1-4-12-00	INTERESES POR PAGAR
2-1-4-13-00	OTROS POR PAGAR
2-1-4-13-01	Otros por pagar
2-1-5-00-00	RETENCIONES Y DESCUENTOS POR PAGAR
2-1-5-01-00	RETENCION COTIZACION ISSS
2-1-5-01-01	Retención ISSS
2-1-5-02-00	RETENCION Y COTIZACION AFP
2-1-5-02-01	Retención AFP
2-1-5-03-00	RETENCION COTIZACION FSV
2-1-5-04-00	RETENCION COTIZACION IPFA
2-1-5-04-01	Retención IPSFA
2-1-5-05-00	RETENCION DEL IMPUESTO S/ RENTA
2-1-5-05-01	Retención Renta
2-1-5-06-00	ORDENES DE DESCUENTOS BANCARIOS Y
2-1-5-07-00	FSV FINANCIAMIENTO

2-1-5-08-00	VIALIDAD
2-1-5-09-00	RETENCION DE LA PROCU. GRAL DE LA
2-1-5-10-00	OTRAS RETENCIONES
2-1-6-00-00	IVA DEBITO FISCAL
2-1-6-00-01	IVA Debito fiscal por Venta Consumidor final
2-1-6-00-02	IVA débito Fiscal por Venta Contribuyentes
2-1-7-00-00	IMPUESTO POR PAGAR
2-1-7-01-00	IMPUESTO S/ LA RENTA POR PAGAR
2-1-7-02-00	IMPUESTO IVA POR PAGAR
2-1-7-02-01	Impuesto IVA por pagar.
2-1-7-03-00	IMPUESTO MUNICIPALES POR PAGAR
2-2-0-00-00	PASIVO NO CIRCULANTE
2-2-1-00-00	PRESTAMOS BANCARIOS A LARGO PLAZO
2-2-2-00-00	PRESTAMOS PERSONALES A LARGO PLAZO
2-2-3-00-00	DOCUMENTOS POR PAGAR ALARGO PLAZO
2-2-4-00-00	OBLIGACIONES POR ARRENDAMIENTO A LAR
2-2-5-00-00	IMPUESTO S/ RENTA DIFERIDO
2-2-6-00-00	INGRESOS ANTICIPADOS DE CLIENTES
2-2-7-00-00	PROVISION PARA OBLIGACIONES LABORALE
2-2-8-00-00	OTROS PASIVOS NO CORRIENTES
3-0-0-00-00	PATRIMONIO
3-1-0-00-00	CAPITAL Y RESERVAS
3-1-1-00-00	CAPITAL Y SUPERAVIT
3-1-1-01-00	Capital Javier Orlando Morales
3-1-2-00-00	SUPERAVIT POR REVALUACION DE ACTIVO
3-1-2-01-00	reevaluación de terrenos
3-1-2-02-00	reevaluación de edificios
3-1-3-00-00	DONACIONES RECIBIDAS
3-1-3-01-00	Donación de Activo al Costo
3-1-3-02-00	Depreciación de xxxxxx (amortización de xxxxxx)
3-1-4-00-00	RESERVAS
3-1-4-01-00	Reserva Laboral
3-1-5-00-00	UTILIDAD DEL EJERCICIO
3-1-5-01-00	Utilidad del ejercicio por...
3-1-6-00-00	UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTERIOR
3-1-6-01-00	utilidad del ejercicio xxx
3-1-7-00-00	PERDIDA DEL EJERCICO
3-1-7-01-00	Perdida del ejercicio por
3-1-8-00-00	PERDIDA DEL EJERCICIO ANTERIOR
3-1-8-01-00	perdida del ejercicio xxx
4-0-0-00-00	COSTOS Y GASTOS
4-1-0-00-00	COSTO DE VENTAS Y GASTOS DE OPERACION
4-1-1-00-00	COSTO DE VENTAS
4-1-1-01-00	Costo de Ventas
4-1-2-00-00	GASTOS DE VENTAS
4-1-2-01-00	Sueldos del personal de Ventas
4-1-2-02-00	Aporte patronal ISSS

4-1-2-03-00	Aporte patronal AFP
4-1-2-04-00	Aporte patronal IPFA
4-1-2-05-00	Aporte patronal FSV
4-1-2-06-00	Gasto por Aguinaldo, Ventas
4-1-2-07-00	Gasto por Indemnización
4-1-2-08-00	Gasto por Bonificaciones
4-1-2-09-00	Comisiones
4-1-2-10-00	Horas Extras
4-1-2-11-00	Vacaciones
4-1-2-12-00	Viáticos
4-1-2-13-00	Telecomunicaciones
4-1-2-13-01	Telecom
4-1-2-13-02	Telemovil
4-1-2-14-00	Alquileres
4-1-2-15-00	Cuentas Incobrables
4-1-2-16-00	Atenciones a Empleados
4-1-2-17-00	Servicios de Curier
4-1-2-18-00	Tramites aduanales
4-1-2-19-00	Impuestos Migratorios
4-1-2-20-00	Hospedaje Alojamiento
4-1-2-21-00	Servicios de ANDA
4-1-2-22-00	Honorarios
4-1-2-23-00	Propaganda y publicidad vencida
4-1-2-24-00	INSAFORP
4-1-2-25-00	Asesoría Técnica
4-1-2-26-00	Gratificaciones
4-1-2-27-00	Gratificaciones
4-1-2-28-00	Servicios profesionales
4-1-2-29-00	Servicios de Seguridad Privada
4-1-2-30-00	Mantenimiento de equipo de computo
4-1-2-31-00	Gastos por depreciación. del equipo de Ventas
4-1-2-31-01	Computadora xx
4-1-2-32-00	Gasto por Depreciación de Maquinaria y Equipo de Bode
4-1-2-32-01	Maquinaria y equipo de Forja met
4-1-2-32-02	Herramientas
4-1-2-33-00	Gasto por depreciación anual de Equipo de Reparación
4-1-2-33-01	Vehículo xxx
4-1-2-34-00	Gastos por depreciación anual de I
4-1-2-35-00	Gastos por depreciación anual de
4-1-2-36-00	Depreciación Anual de Herramientas y Equipo Pe
4-1-2-37-00	Fletes
4-1-2-38-00	Mantenimiento del equipo de Ventas
4-1-2-39-00	Combustibles y lubricantes
4-1-2-40-00	Alimentación
4-1-2-41-00	Otros Gastos de Ventas
4-1-3-00-00	GASTOS DE ADMINISTRACION
4-1-3-01-00	Sueldos del personal Administrarte

4-1-3-02-00	Aporte Patronal ISSS
4-1-3-03-00	Aporte Patronal AFP
4-1-3-03-01	AFP crecer
4-1-3-03-02	AFP Confía
4-1-3-04-00	Aporte Patronal IPFA
4-1-3-05-00	Aporte Patronal FSV
4-1-3-06-00	Gasto por Aguinaldos, Administrativos
4-1-3-07-00	Indemnizaciones
4-1-3-08-00	Bonificaciones
4-1-3-09-00	Comisiones
4-1-3-10-00	Horas extras
4-1-3-11-00	Vacaciones
4-1-3-12-00	Viáticos
4-1-3-13-00	Gasto en Telecomunicaciones
4-1-3-13-01	Gasto en Telecom
4-1-3-13-02	Gasto en TELEMÓVIL
4-1-3-13-03	Gasto en Telefónica
4-1-3-14-00	Gasto por Alquileres Vencidos
4-1-3-15-00	Gasto por Cuentas Incobrables
4-1-3-16-00	Atención a empleados
4-1-3-17-00	Servicios de Curier
4-1-3-17-01	Correos de El Salvador
4-1-3-17-02	Corfinge Express
4-1-3-18-00	Tramites aduanales
4-1-3-19-00	Impuestos Migratorios
4-1-3-20-00	Hospedaje Alojamiento
4-1-3-21-00	Servicios de ANDA
4-1-3-22-00	Honorarios
4-1-3-23-00	Mantenimiento y Reparaciones
4-1-3-24-00	Primas de Seguro Vencido
4-1-3-25-00	INSAFORP
4-1-3-26-00	Asesoría técnica
4-1-3-27-00	Gratificaciones
4-1-3-28-00	Servicios profesionales
4-1-3-29-00	Servicios de Seguridad Privada
4-1-3-30-00	Mantenimiento del equipo de Computación
4-1-3-31-00	Fiesta Navideña
4-1-3-32-00	Papelería y Útiles
4-1-3-33-00	Materiales de Limpieza
4-1-3-34-00	Matricula de Comercio
4-1-3-35-00	Gastos por depreciación anual de Equipo de Oficina
4-1-3-35-01	Depreciación anual de computador
4-1-3-35-02	Mobiliario, muebles, etc
4-1-3-35-03	Instalación telefónica
4-1-3-36-00	Gastos por dep. anual de Edificios
4-1-3-36-01	Depreciación Edificio xx
4-1-3-37-00	Servicios de Energía Eléctrica y M

4-1-3-37-01	CAESS
4-1-3-37-02	Del Sur
4-1-3-38-00	Agua Cristal
4-1-3-40-00	Otros Gastos de Administración
4-1-3-40-01	Otros gastos de Administración
4-1-4-00-00	GASTOS FINANCIEROS
4-1-4-01-00	Intereses
4-1-4-02-00	Comisiones Bancarias
4-1-4-03-00	Cambiaros
4-1-4-04-00	Honorarios
4-1-4-05-00	Otros Gastos Financieros
4-1-5-00-00	OTROS GASTOS NO OPERACIONALES
4-1-5-01-00	Gastos por activos recibidos
4-1-6-00-00	GASTOS EXTRAORDINARIOS NO DEDUCIBLES
4-1-6-01-00	Perdida en venta de o Retiro
4-1-6-02-00	Gastos por deterioro de Activo
4-1-6-03-00	Gastos por Deterioro de Inversiones
4-1-6-04-00	Gastos por Siniestros
4-1-6-05-00	Gastos no reconocidos en Ej. Anteriores
4-1-7-00-00	GASTOS NO DEDUCIBLES
4-1-7-00-01	Gasto no deducible.
4-1-8-00-00	MONO DE OBRA DIRECTA
4-1-8-01-00	Mano de obra directa en centro de costo de carpintería
4-1-8-02-00	Mano de obra directa en centro de costo reproducción de Abejas reina
4-1-8-03-00	Mano de obra directa en centro de costo traslado de colmenas y Mantenimiento
4-1-8-04-00	Mano de obra directa en centro de costo recolección de miel
4-1-9-00-00	MATERIALES DIRECTOS
4-1-9-01-00	Materiales directos utilizados en centro de costo de Carpintería
4-1-9-01-01	Madera de Cedro
4-1-9-02-02	Libras de Clavos
4-1-9-02-00	Materiales directos utilizados en centro de costo Reproducción de Abejas Reina
4-1-9-03-00	Mano de obra directa en centro de costo traslado de colmenas y Mantenimiento
4-1-9-04-00	Mano de obra directa en centro de costo recolección de miel
4-2-0-00-00	COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION
4-2-0-01-00	Costos Indirectos de Producción centro de Costo
4-2-0-01-00	Carpintería
4-2-0-01-01	Pintura
4-2-0-01-02	Pegamento o cola
4-2-0-01-03	Sueldos de Vigilancia
4-2-0-01-04	Aporte patronal ISSS
4-2-0-01-05	Aporte patronal AFP
4-2-0-01-06	Aporte patronal IPFA
4-2-0-01-07	Aporte patronal FSV
4-2-0-01-08	Gasto por Aguinaldo
4-2-0-01-09	Gasto por Indemnización
4-2-0-01-10	Gasto por Bonificaciones
4-2-0-01-11	Comisiones

4-2-0-01-12	Horas Extras
4-2-0-01-13	Vacaciones
4-2-0-01-14	Viáticos
4-2-0-01-15	Telecomunicaciones
4-2-0-01-16	Telecom
4-2-0-01-17	Telemovil
4-2-0-01-18	Alquileres
4-2-0-01-19	Atenciones a Empleados
4-2-0-01-20	Materiales indirectos xxx
4-2-0-02-00	Costos Indirectos Centro de costo Reproducción de Abejas Reina
4-2-0-02-01	Mano de obra indirecta
4-2-0-02-02	Energía Eléctrica
4-2-0-03-00	Costos Indirectos Centro de costo Traslado de Colmenas y mantenimiento
4-2-0-03-01	Mono de Obra indirecta
4-2-0-03-02	Combustibles y lubricantes
4-2-0-04-00	Costos Indirectos centro de costo recolección de miel
4-2-0-04-01	Mano de Obra Indirecta
4-2-0-04-02	Combustibles y lubricantes
4-2-0-04-03	Sueldos de Vigilancia
4-2-0-04-04	Aporte patronal ISSS
4-2-0-04-05	Aporte patronal AFP
4-2-0-04-06	Aporte patronal IPFA
4-2-0-04-07	Aporte patronal FSV
4-2-0-04-08	Gasto por Aguinaldo
4-2-0-04-09	Gasto por Indemnización
4-2-0-04-10	Gasto por Bonificaciones
4-2-0-04-11	Comisiones
4-2-0-04-12	Horas Extras
4-2-0-04-13	Vacaciones
4-2-0-04-14	Viáticos
4-2-0-04-15	Alquileres
4-2-0-05-00	OTROS INDIRECTOS
4-2-0-05-01	Otros indirectos en centro de costo de carpintería
4-2-0-05-02	Otros indirectos centro de costo reproducción de Abejas reina
4-2-0-05-03	Otros indirectos en centro de Costo Traslado de Colmenas y Mantenimiento
4-2-0-05-04	Otros indirectos en centro de costo Recolección de Miel
5-1-0-00-00	INGRESOS DE OPERACION U ORDINARIOS
5-1-1-00-00	VENTAS TOTALES
5-1-1-01-00	Ventas locales al Crédito
5-1-1-02-00	Ventas locales al Contado
5-1-1-03-00	Ventas externas al Crédito
5-1-1-04-00	Ventas externas al crédito
5-2-0-00-00	INGRESOS NO OPERACIONALES O EXTRAORDIN
5-2-1-00-00	INGRESOS FINANCIEROS Y DIVIDENDOS GA
5-2-1-01-00	INGRESOS FINACIEROS
5-2-1-01-01	Intereses Bancarios
5-2-1-01-02	Comisiones

5-2-1-01-03	Diferencia Cambiaria
5-2-1-02-00	DIVIDENDOS GANADOS
5-2-2-00-00	INGRESOS NO OPERACIONALES GRAVABLES
5-2-2-01-00	Ganancia en venta de Activo Fijo
5-2-2-02-00	Ingresos no reconocidos en ejercicios anteriores
5-2-3-00-00	INGRESOS EXTRAORDINARIOS NO GRAVABLE
5-2-3-01-00	Indemnización por siniestro
6-0-0-00-00	CUENTAS LIQUIDADORAS
6-1-0-00-00	CUENTAS DE CIERRE
6-1-1-00-00	PERDIDAS Y GANACIAS
6-1-1-01-00	Perdidas y ganancias
7-0-0-00-00	CUENTAS DED MEMORANDUM
7-1-0-00-00	CUENTAS DE ORDEN DEUDOR
7-1-1-00-00	CUENTAS DE ORDEN DEUDOR
7-1-1-01-00	Cuentas de orden xxxx
7-2-0-00-00	CUENTAS DE ORDEN ACREEDOR
7-2-1-00-00	CONTRA PARTE DE CUENTA DE ORDEN
7-2-1-01-00	Cuenta de Orden por el contrario

**LA COLMENA, S.A. de C.V.  
MANUAL DE APLICACIÓN DE CUENTAS**

**1 ACTIVO**

**11 ACTIVO CIRCULANTE O CORRIENTE**

**111 EFECTIVO Y SUS EQUIVALENTES**

**11101 CAJA**

**SE CARGA:** Con todas las entradas de dinero en efectivo o en cheque Bancarios, por concepto de ventas efectuadas, recuperación de cuentas por cobrar, préstamos y cualquier otro ingreso.

**SE ABONA:** Con las remesas enviadas a los bancos y con los pagos o compras efectuadas en efectivo.

**SU SALDO:** Deudor

111-02      **BANCOS**

**SE CARGA:** Con todas las remesas y con las notas de abono o notas de crédito de estos mismos ya sea en concepto de préstamos o por depósitos de terceros.

**SE ABONA:** Con todos los cheques emitidos y con las notas de cargo o débito de los bancos, ya sea en concepto de pago de préstamos, compra de chequeras, intereses por préstamos, etc.

**SU SALDO:** Deudor y solo en los casos que tenga autoridad un sobregiro podrá ser acreedor.

112      **CUENTAS POR COBRAR**

**SE CARGA:** Con el valor de los créditos concedidos

**SE ABONA:** Cuando se reciben pagos totales o parciales

**SU SALDO:** Es deudor

113

### **CREDITO FISCAL - IVA**

**SE CARGA:** Con el valor del iva de todos los créditos fiscales y demás documentos de IVA recibidos.

**SE ABONA:** Al liquidarlo con el débito fiscal –IVA, y por las devoluciones sobre compras realizadas.

**SU SALDO:** Deudor.

### 114 **INVENTARIOS**

11401 Materiales,

11402 Materias primas,

11403 Producto terminado (botellas de miel, polen propoleo, cera, etc.)

11404 Cajas de madera terminadas,

11405 Cajas de madera en proceso,

11406 Marcos de madera,

11407 Cera (libras),

11408 Abejas reina,

11409 Colmenas,

11410 Productos defectuosos, productos dañados,

**SE CARGA:**

Con el inventario inicial de cada periodo y con el costo de adquisición de la compras

De materiales directos madera, clavos, barniz, pintura,etc. y Materias primas para la produccion, con los productos terminados destinadas para la venta,miel de abeja, cera, etc.

Con mercancia devuelta por los clientes a precio de costo,

Se carga El inventario de Cajas de madera con el valor de las Cajas de madera terminandas listas para usar.

Al final del período con las caja que quedan en proceso en el depto. De carpintería. El inventario de marcos de madera se carga con la cantidad de marcos listos para usar.

El inventario de avejas reyna con el valor acumulativo de cada erogación para la creación de avejas reina, cuando están listas para reproducción.

Inventario de Colmenas se carga con el valor acumulado de las erogaciones originadas para componer la colmena (costo de la caja, mano de obra, costo de la aveja reyna, costo de avejas reales, costo de marcos utilizados en la colmena, etc.para liquidar las colmenas terminadas. Con mercancia devuelta por los clientes a precio de costo

**SE ABONA:** con el valor de la mercancia vendida a precio de Costo, con el valor de la mercancia perdida, obsoleta o dañada. De materiales directos madera, clavos, barniz, pintura, etc. Utilizados en la producción, Materias primas para la produccion utilizados, con los productos terminados destinadas para la venta, cuando se realiza la venta, miel de abeja, cera, etc.

Con mercancia devuelta por los clientes a precio de costo,

Se Abona El inventario de Cajas de madera con el valor de las

Cajas de madera terminada utilizadas en una colmena.

El inventario de marcos de madera se abona con la cantidad de marcos listos para usar utilizados en la producción.

El inventario de abejas reina se abona, cuando estan listas para reproducción, utilizadas en el proceso o con la perdida por muerte, con el valor de costo cuando se realiza venta de abejas reina.

Inventario de Colmenas se abona con el valor de la perdida de colmenas, con la venta de colmenas a precio de costo,.

**SU SALDO:** Deudor

<b>115 CUENTAS POR COBRAR POR ARRENDAMIENTO</b>
---

<b>FINACIERO</b>
------------------

**SE CARGA:** con el valor del contrato de bienes puestos en Arrendamiento, con las características de arrendamiento financiero.

**SE ABONA:** Con el valor de las cuotas cobradas por Contrato de Arrendamiento financiero.

**SU SALDO:** Es deudor.

116 <b>PAGOS POR ANTICIPADO</b>
---------------------------------

**SE CARGA:** Con el valor de los pagos por adelantado.

**SE ABONA:** Con la amortización de los intereses incurridos.

**SU SALDO:** Deudor

**12 ACTIVO NO CIRCULANTE O NO CORRIENTE**

121 <b>PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO</b>
--------------------------------------

12101 **TERRENOS**

12103 **EDIFICACIONES**

12104 **MOBILIARIOS Y EQUIPO DE OFICINA**

12109 **MOBILIARIO Y EQUIPO DE VENTAS**

12112 **MAQUIANRIA Y EQUIPO DE BODEGA**

12115 **MAQUIANRIA Y EQUIPO DE REPARTO**

12118 **INTALACIONES**

121 **EXHIBIDORES**

**SE CARGA:** Con el costo de adquisición de cada una de las unidades que forman las cuentas correspondientes, mas las mejoras o adiciones que prolonguen la vida útil del bien o amplíen su capacidad.

**SE ABONA:** Por la venta, desecho, retiros o por la destrucción de cada bien.

**SU SALDO:** Deudor

12102 **REVALUACIONES DE TERRENOS**

12104 **REVALUACION DE EDIFICIOS**

- 12107 REVALUACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA
- 12110 REVALUACION DE EQUIPO DE VENTAS
- 12113 REVALUACION DE EQUIPO DE BODEGA
- 12116 REVALUACION DE EQUIPO DE REPARTO
- 12119 REVALUACION DE INSTALACIONES
- 12122 REVALUACION DE EXHIBIDORES
- 12125 REVALUACION DE HERRAMIENTAS Y EQUIPO PEQUEÑO

**SE CARGA:** Con el valor del revaluó de los activos,  
Para actualizar su razonabilidad de acuerdo a su valor  
actual de intercambio en el mercado.

**SE ABONA:** Cuando se realizan bajas del activo revaluado.  
para su liquidación.

**SALDO:** es deudor.

- 12105 DEPRECIACION ACUMULADA DE EDIFICIO (R)
- 12108 DEPRECIACION ACUMULADA DE EQUIPO DE OFICINA
- 12111 DEPRECIACION ACUMULADA DE EQUIPO DE VENTAS
- 12114 DEPRECIACION ACUMULADA DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE BODEGA.
- 12117 DEPRECIACION ACUMULADA DE EQUIPO DE REPARTO
- 12120 DEPRECIACION ACUMULADA DE INSTALACIONES
- 12123 DEPRECIACION ACUMULADA DE EXHIBIDORES
- 12123 DEPRECIACION ACUMULADA DE HERRAMIENTAS Y EQUIPO PEQUEÑO.
- 12129 DEPRECIACION ACUMULADA DE OTROS ACTIVOS

**SE CARGA:** Con el valor de la depreciación acumulada de los bienes depreciables, cuando estos sean vendidos o se retiren de uso.

**SE ABONA:** Con el valor de la depreciación mensual de los activos fijos depreciables.

**SU SALDO:** Acreedor.

122	<b>ACTIVO INTANGIBLE</b>
-----	--------------------------

12201 **DERECHOS DE LLAVE**

12202 **PATENETE Y DERECHOS Y MARCAS DE FÁBRICA**

12205 **LICENCIAS Y CONCESIONES**

12207 **PROGRAMAS Y SISTEMAS**

**SE CARGA:** Con el costo de adquisición de cada intangible que forman las cuentas correspondientes, mas las mejoras o adiciones que prolonguen la vida útil del bien o amplíen su capacidad.

**SE ABONA:** Por la venta, desecho, retiros o por la destrucción de cada bien. Con mercancía devuelta por los clientes a precio de costo

**SU SALDO:** Deudor

123	<b>CUENTAS POR COBRAR A LARGO PLAZO</b>
-----	---

12301 **CUENTA POR COBRAR CLIENTE LOCAL LP**

12302 **CUENTAS POR COBRAR CLIENTES EXPORTACIONES LP**

12304 **PRESTAMOS PEERSONALES A LARGO PLAZO**

**SE CARGA:** con el valor de los derechos exigibles a largo plazo de Cada cuenta anterior.

**SE ABONA:** con el valor de los cobros realizados de cada cuenta  
Y cuando se da por perdida por incobrable.

**SU SALDO:** Es deudor.

124	<b>DOCUMENTOS POR COBRAR A LARGO PLAZO</b>
-----	--

12401 **DOCUMENTOS DESCONTADOS**

12402 **DOCUMENTOS DESCONTADOS LARGO PLAZO**

**SE CARGA:** con el valor de los derechos exigibles a largo plazo  
De cada cuenta anterior con amparo de documento de garantía.

**SE ABONA:** con el valor de los cobros realizados de cada  
Cuenta

**SU SALDO:** Es deudor.

125	<b>DEPOSITOS EN GARANTIA</b>
-----	------------------------------

**SE CARGA:** con el valor de los depósitos a favor de la entidad  
Puestos por exigencias de garantía.

**SE ABONA:** Con el valor del retiro de los depósitos puestos  
En garantía.

**SU SALDO:** es deudor.

127	<b>CUENTAS POR COBRAR ARRENDAMIENTO FINANCIERO A L. P.</b>
-----	--

**SE CARGA:** con el valor del contrato de bienes puetos en  
Arrendamiento, con las características de arremdamiento  
Financiero a mas de un año plazo.

**SE ABONA:** Con el valor de las cuotas cobradas por contrato de

Arrendamiento financiero a mas de un año plazo.

**SU SALDO :** es deudor.

#### 128 GASTOS DE ORGANIZACION

**SE CARGA:** con el valor de los gastos para organizar el funcionamiento y control de la entidad.

**SE ABONA:** a medida que se amortizan los gastos a través del tiempo.

**SU SALDO:** Es deudor.

#### 129 GASTOS DE INVESTIGACION Y DESARROLLO

**SE CARGA:** Con el valor de las inversiones efectuadas Investigar y realizar estudios , para el mejor Funcionamiento mediante se realiza la obra.

**SE ABONA:** Al final del proceso de investigación o desarrollo del proyecto.

**SU SALDO:** Es deudor.

#### 130 IMPUESTO SOBRE LA RENTA DIFERIDO

**SE CARGA:** Con el valor del impuesto sobre la renta Computado y pagado por adelantado por las ventas Aun no cobrados.

**SE ABONA:** con el valor del impuesto sobre la La renta declarado y pagado por ingreso por ventas Recuperado por cobro.

**SU SALDO:** Es deudor.

## **PASIVOS**

### **21 PASIVOS CIRCULANTES O CORRIENTES**

#### **211 PRESTAMOS Y SOBRE GIROS BANCARIOS**

**SE CARGA:** Al efectuar pagos parciales o totales por las deudas contraídas con las instituciones bancarias y con la cantidad de sobre giro si hay autorizado.

**SE ABONA:** Con el valor de los créditos obtenidos del sistema bancario cuyo vencimiento sea mayor de un año.

**SU SALDO:** Acreedor.

#### **212 CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR**

**SE CARGA:** Con los pagos totales o parciales de las deudas contraídas con los proveedores.

**SE ABONA:** Con las deudas contraídas en concepto de compras al crédito de materias primas, suministros de oficina etc.

**SU SALDO:** Acreedor

#### **213 REMUNERACIONES Y PRESTACIONES POR PAGAR A CORTO PLAZO A EMPLEADOS**

**SE CARGA:** Con el valor de las prestaciones brindadas al Personal así como las remuneraciones devengadas pagadas.

**SE ABONA:** Con el valor devengado en concepto de Sueldos y salarios y otras prestaciones pendientes de pago Al personal.

**SU SALDO:** Acreedor.

## 214 ACREEDORES VARIOS Y PROVISIONES POR PAGAR

**SE CARGA:** Con las provisiones pendientes de pagar por servicios recibidos, prestados así como por el aporte patronal de instituciones de exigencias legal (ISSS, AFP, IPFA, Etc.) Cuando se pague la provisión.

**SE ABONA:** Con las provisiones pendiente de pagar por servicios recibidos, prestados así como por el aporte patronal de instituciones de exigencias legal (ISSS, AFP, IPFA, Etc.) pendiente de pago.

## 216 RETENCIONES Y DESCUENTOS POR PAGAR

**SE CARGA:** Al momento de trasladar las retenciones a su respectiva institución.

**SE ABONA:** Cuando se realicen retenciones a terceros(persona natural o jurídica) y retenciones al personal empleado.

**SU SALDO:** Es acreedor.

## 217 IVA DEBITO FISCAL.

**SE CARGA:** para liquidar al final de cada mes para establecer la diferencia entre el IVA crédito fiscal y el IVA debito fiscal, cuando existen devoluciones sobre ventas con el valor que corresponde al IVA.

**SE ABONA:** Con el importe de Impuesto determinado por ventas al crédito o al contado.

**EL SALDO:** es acreedor

## 218 IMPUESTO POR PAGAR

**SE CARGA:** Al pagar el impuesto correspondiente, ya sea, impuesto sobre la renta, impuestos municipales, impuestos al valor agregado.

**SE ABONA:** Cuando se generan y provisionan dichos impuestos.

**SU SALDO:** Acreedor.

**22 PASIVO NO CIRCULANTE O NO CORRIENTE.**

**221 PRESTAMOS BANCARIOS A LARGO PLAZO**

**222 PRESTAMOS PERSONALES A LARGO PLAZO**

**223 DOCUMENTOS POR PAGAR A LARGO PLAZO**

**221 OBLIGACIONES POR ARRENDAMIENTO A LARGO PLAZO**

**SE CARGA:** Con los pagos totales o parciales de las Deudas contraídas a más de un año plazo

**SE ABONA:** Con las deudas contraídas amparadas en Documentos a más de un año plazo

**SU SALDO:** Acreedor

**222 IMPUESTO SOBRE LA RENTA DIFERIDO**

**SE CARGA:** con el valor del impuesto sobre la La renta declarado y pagado por ingreso por ventas Recuperado por cobro.

**SE ABONA:** Computado y pagado por adelantado Aun no cobrados por nuestros clientes..

**SU SALDO:** Es acreedor.

## 226 INGRESOS ANTICIPADOS DE CLIENTES

**SE CARGA:** Por los ingresos recibidos en concepto de adelanto por venta de mercancías de nuestros clientes cuando se consuma la venta o al efectuar la devolución de lo recibido por no realizar la venta.

**SE ABONA:** Cuando se recibe ingresos por adelanto de clientes por ventas a realizar.

**SU SALDO:** acreedor

## 227 PROVISION PARA OBLIGACIONES LABORALES

**SE CARGA:** Cuando se liquide la provisión con el objeto para el cual ha sido creada, cuando se hace uso de ellas y que este debidamente autorizado.

**SE ABONA:** Por el porcentaje de provisión para obligaciones legales con el personal empleado.

**SU SALDO:** Acreedor.

## PATRIMONIO

### 31 CAPITAL Y RESERVAS

#### 311 CAPITAL Y SUPERAVIT

**SE CARGA:** Por disminuir el capital, siempre que no se afecte el capital mínimo establecido.

**SE ABONA:** Cuando el propietario decida aumentar el capital en uso o capitalizando las utilidades o reservas con el Capital Inicial.

**SU SALDO ES:** Acreedor.

### 313 DONACIONES

**SE CARGA:** se da de baja los bienes o recurso recibidos en Calidad de donaciones.

**SE ABONA:** con el valor de las donaciones recibidas para la Entidad a precio de costo.

**SU SALDO:** Es acreedor.

### 314 RESERVAS.

#### 31401 RESERVA LABORAL

**SE CARGA:**, Para cumplir con los requisitos que el Código De trabajo establece cuando se hace uso de ellas y que Este debidamente autorizado

**SE ABONA:** Con la disposición del código de Trabajo y con las demás reservan que la gerencia establezca..

**SU SALDO:** Acreedor.

### 315 UTILIDAD DEL EJERCICIO

**SE CARGA:** con la amortización de pérdidas de ejercicios anteriores, con el retiro de utilidades por el propietario, con el traslado a la cuenta utilidades de ejercicios anteriores.

**SE ABONA:** Con las utilidades netas de cada ejercicio económico, acumuladas en esta cuenta.

**SU SALDO ES:** acreedor.

### 315 UTILIDAD DE EJERCICIOS ANTERIORES

**SE CARGA:** Con el retiro de utilidades de ejercicio anteriores.

**SE ABONA:** Con las utilidades netas de cada ejercicio económico, acumuladas en esta cuenta.

**SU SALDO ES:** acreedor.

<b>315 PERDIDA DEL EJERCICIO</b>
----------------------------------

**SE CARGA:** Con el valor de la pérdida neta del ejercicio  
ejercicio  
periodo  
Corriente. Y con todas las perdidas acumuladas del

**SE ABONA:** Con el traslado de la perdida a su cuenta de Periodos anteriores,

**SU SALDO:** deudor.

<b>316 PERDIDA DE EJERCICIOS ANTERIORES.</b>
--

**SE CARGA:** para llevar a la respectiva cuenta la perdida del ejercicio presente a través del transcurso del tiempo.

**SE ABONA:** con la amortización de pérdidas de ejercicios anteriores,

**SU SALDO ES:** deudor.

**4 COSTOS Y GASTOS**

**41 COSTO DE VENTAS Y GASTOS DE OPERACION**

<b>411 COSTO DE VENTAS</b>
----------------------------

**SE CARGA:** Con el valor de las ventas realizadas a precio de costo.

**SE ABONA:** Contra pérdida y ganancia al final del periodo, con el valor de las ventas a precio de costo cuando hay devolución.

**SU SALDO:** Deudor

<b>412 GASTOS DE VENTAS</b>
<b>413 GASTOS DE ADMINISTRACION</b>
<b>414 GASTOS FINANCIEROS</b>

**SE CARGA:** Con el valor de los gastos generales tales como: intereses, comisiones, papelería, fletes, sueldos, seguros, etc.

**SE ABONA:** Contra pérdida y ganancia para liquidar cuentas de resultado.

**SU SALDO:** Deudor.

<b>415 OTROS GASTO NO OPERACIONALES</b>
---

**SE CARGA:** Con el valor de los que no son de operación generales tales como: gastos por activos recibidos en arrendamiento financiero.

**SE ABONA:** Contra pérdida y ganancia para liquidar cuentas de resultado.

**SU SALDO:** Deudor.

## 415 GASTOS EXTRAORDINARIOS

**SE CARGA:** Con el valor de los gastos extraordinarios o casos fortuitos tales como: perdidas de activos por robos, deterioros, siniestros, gastos no reconocidos en ejercicios anteriores, etc.

**SE ABONA:** Contra pérdida ganancia para liquidar cuentas de resultado.

**SU SALDO:** Deudor.

## 416 GASTOS NO DEDUCIBLES

**SE CARGA:** Con el valor de los gastos que no son deducibles del aspecto tributario.

**SE ABONA:** Contra utilidad del ejercicio para liquidar cuentas de resultado.

**SU SALDO:** Deudor.

## 5 INGRESOS

### 51 INGRESOS DE OPERACION U ORDINARIOS

#### 511 VENTAS

**SE CARGA:** Para liquidar al final del para establecer la utilidad bruta, cuando hay devolucion sobre ventas a precio de ventas.

**SE ABONA:** Con el valor de las ventas de bienes servicios ya sean al crédito o al contado ( a precio de venta)

**SU SALDO:** acreedor

**52 INGRESOS NO OPERACIONALES O EXTRAORDINARIOS.**

**521 INGRESOS FINANCIEROS Y DIVIDENDOS GANADOS**

**52101 INGRESOS FINANCIEROS**

**52102 DIVIDENDOS GANADOS.**

**52103 OTROS INGRESOS NO OPERACIONALES**

**52104 INGRESOS EXTRAORDINARIOS**

**SE CARGA:** Para liquidar al final del ejercicio para establecer la utilidad,

**SE ABONA:** Con el valor de los ingresos extraordinarios que no son del giro principal del negocio

**SU SALDO:** acreedor

**6 CUENTAS LIQUIDADORAS**

**61 CUENTAS DE CIERRE**

**611 PERDIDAS Y GANACIAS**

**SE CARGA:** Para liquidar las cuentas de resultado  
Acreedor determinar la utilidad del ejercicio

**SE ABONA:** Para liquidar las Cuentas de resultado Deudor, así como con la pérdida del ejercicio.

**SU SALDO:** Areedor o Acreedor

## 7 CUENTAS DE MEMORANDUM

### CUENTAS DE ORDEN DEUDOR

711 CUENTAS DE ORDEN DEUDOR
-----------------------------

**SE CARGA:** Con las operaciones transitorias, como por ejemplo las operaciones de mercancía en consignación, en comisión, etc.

**SE ABONA:** Con las operaciones transitorias, como por ejemplo las operaciones de mercancía en consignación, en comisión, al liquidar o cerrar el convenio.

**SU SALDO:** deudor.o acreedor.

### 72 CUENTAS DE ORDEN ACREEDOR.

### 721 CONTRA PARTE DE CUENTA DE ORDEN

**SE CARGA** Con las operaciones transitorias, como por ejemplo las operaciones de mercancía en consignación, en comisión, por contra.

**SE ABONA:** Con las operaciones transitorias, como por ejemplo las operaciones de mercancía en consignación, en comisión, al liquidar o cerrar el convenio por contra.

**SU SALDO:** deudor.o Acreedor









## ANEXO 7

**"LA COLMENA" S.A. DE C.V.**  
**CONTROL DE COSTOS POR MATERIALES Y PRODUCTOS**

**NOMBRE MATERIAL/PRODUCTO:** \_\_\_\_\_  
**CENTRO DE COSTO:** \_\_\_\_\_

**ESTABLECIMIENTO DEL COSTO:**

<b>A. ELABORADO / PRODUCIDO:</b>	<b>SUB-TOTALES</b>	<b>UNIDAD MEDIDA</b>	<b>DETALLE</b>
<b>MATERIAL DIRECTO</b>	\$ _____		
Detalle de material x _____		_____	_____
Detalle de material y _____		_____	_____
Detalle de material z _____		_____	_____
<b>MATERIAL INDIRECTO</b>	\$ _____		
Detalle de material x _____		_____	_____
Detalle de material y _____		_____	_____
Detalle de material z _____		_____	_____
<b>MANO DE OBRA</b>	\$ _____		
Detalle mano obra x _____		_____	_____
Detalle mano obra y _____		_____	_____
Detalle mano obra z _____		_____	_____
<b>OTROS</b>	\$ _____		
Listar detalle _____		_____	_____
<b>TOTAL</b>	\$ _____		

**B. ADQUIRIDO:** \_\_\_\_\_ \$ \_\_\_\_\_  
PROVEEDOR \_\_\_\_\_  
DIRECCIÓN \_\_\_\_\_  
TELÉFONO: \_\_\_\_\_ No. DOCUMENTO \_\_\_\_\_ FEHA ADQUISICIÓN \_\_\_\_\_

## ANEXO 8



### LA COLMENA S.A. DE C.V. REQUISICIÓN SERVICIO DE TRANSPORTE

FECHA: \_\_\_\_\_

Km. Salida \_\_\_\_\_  
Km. Regreso \_\_\_\_\_  
TOTAL: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL SOLICITANTE: \_\_\_\_\_  
CENTRO RESPONSAB SOLICITANTE: \_\_\_\_\_ CODIGO: \_\_\_\_\_  
PERSONAS QUE LO ACOMPAÑAN: \_\_\_\_\_

DESTINO: \_\_\_\_\_

ACTIVIDAD A REALIZAR: \_\_\_\_\_

HORA APROX. DE SALIDA: \_\_\_\_\_ HORA APROX. DE REGRESO: \_\_\_\_\_  
HORA REAL DE SALIDA: \_\_\_\_\_ HORA REAL DE REGRESO: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
MOTORISTA

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL JEFE



**ANEXO 10**  
**ANEXO 9**

**LA COLMENA S.A. DE C.V.**  
**SOLICITU DE COMPRA**

**FECHA:** \_\_\_\_\_ **No.** \_\_\_\_\_ **MONTO:** \_\_\_\_\_  
**CENTRO DE**  
**COSTO:** \_\_\_\_\_ **CÓDIGO:** \_\_\_\_\_

**JUSTIFICACIÓN:** \_\_\_\_\_

<i>CANTIDAD</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>

<u>SOLICITANTE</u>	<u>AUTORIZACIÓN</u>
<i>ENCARGADO/JEFE:</i>	<i>ENCARGADO/JEFE:</i>
<i>SELLO:</i>	<i>SELLO:</i>

**LA COLMENA S.A. DE C.V.  
ORDEN DE COMPRA**

**REF. SOLICITUD  
COMPRA:** \_\_\_\_\_

**FECHA:** \_\_\_\_\_ **No.** \_\_\_\_\_ **MONTO:** \_\_\_\_\_

**CENTRO DE COSTO:** \_\_\_\_\_ **CÓDIGO:** \_\_\_\_\_

**JUSTIFICACIÓN:** \_\_\_\_\_

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN

<p><b><u>AUTORIZACIÓN</u></b></p> <p><b>ENCARGADO/JEFE:</b></p> <p><b>SELLO:</b></p>
--