

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS
SECCIÓN DE CONTADURIA PÚBLICA



TRABAJO DE GRADO:

“GUÍA DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES CON BASE A LA SECCIÓN 34 DE LA NORMA INTERNACIONAL DE INFORMACIÓN FINANCIERA PARA PEQUEÑAS Y MEDIANAS ENTIDADES (NIIF PYMES), ENFOCADA A MEJORAR LAS FINANZAS DE LOS APICULTORES, MORAZÁN 2019”

TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:

CARRANZA GARCÍA, MARTHA SARAÍ
GUEVARA ROMERO, STEPHANIE TATIANA
MONTERROSA LOVOS, BERTA CONSUELO

PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

LICENCIADA EN CONTADURIA PÚBLICA

DOCENTE ASESORA:

LICDA. EMILIA ESPERANZA PERDOMO DE NAVARRETE

CIUDAD UNIVERSITARIA ORIENTAL, NOVIEMBRE DE 2019

SAN MIGUEL

EL SALVADOR

CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

MAESTRO ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

RECTOR

DR. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ

VICERRECTOR ACADEMICO

ING. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL

SECRETARIO GENERAL

LIC. RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARÌN

FISCAL GENERAL

AUTORIDADES DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

LIC. CRISTOBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ

DECANO

LIC. OSCAR VILLALOBOS

VICEDECANO

LIC. ISRAEL LOPEZ MIRANDA

SECRETARIO INTERINO

LIC. RAÚL ANTONIO QUINTANILLA PALACIOS

JEFE DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS

LIC. OSCAR RENE BARRERA GARCÍA

COORDINADOR GENERAL DEL PROCESO DE GRADUACIÓN

LICDA. EMILIA ESPERANZA PERDOMO DE NAVARRETE

DOCENTE DIRECTOR

LIC. BALMORE ALEXANDER RODRÍGUEZ

ASESOR METODOLÓGICO

Agradecimientos

A Dios: Por las infinitas pruebas que me ayudo a enfrentar y estuvo siempre conmigo demostrándome que saldría a delante.

A la Alcaldía Municipal de El Divisadero: Por ser una de las instituciones que confió en mí y fue uno de los pilares económicos importantes para el inicio y terminación de mi carrera, así como también a la Licda: Carolina de Quintanilla que fue una de mis mentoras y más que eso mi amiga incondicional.

A la Universidad de El Salvador: ¡¡¡Mi alma Mater el sueño de toda mi vida y que a pesar de las adversidades estuve siempre en pie, Infinitas Gracias!!! Por ser también uno de los pilares económicos al final de mi carrera por creer en una estudiante de bajos recursos económicos, pero con muchos sueños de logros y superación, a las Licda: Lucila Argueta que es como una madre para todos los becarios, Siempre en mi corazón.

A Mi Madre: Sara Ofelia García Villalta por el amor y apoyo incondicional recibido a lo largo de mi vida; y durante mi formación académica y personal, es el pilar más importante de mi vida gracias mami por sacarnos adelante y ser padre y madre a la vez te amo mi amor chiquito.

A Mis Hermanos: Cristian y Walter García, por ser parte de mi vida, y ser esa imagen de hombres de la casa, son unos de los pilares de mi vida, y ser mis hermanos y más que eso mis mejores amigos.

A Mis Compañeras de Tesis: Que en el transcurso de estos años he conocido y he aprendido mucho de ellas, por la paciencia y confianza brindada a mi persona; se les aprecia mucho y me llevaré en mis recuerdos todos esos momentos vividos.

A Mis Amigas: Son muchas, pero mencionare a las que siempre están para mí en todo momento, Sulma Salmerón, Gabriela y Jeannette Rivera, Raquel Sigarán, Liliana Nolasco gracias por todo chicas, las quiero mucho y son parte de todo este proceso. ¡Las Amo!!!

A mi Docente asesor: Licda. Emilia Esperanza Perdomo por ser mi asesora, pero más que eso mi amiga, por todos los consejos y conocimientos brindados durante el trascurso de mi carrera así también la paciencia y dedicación que los brindo por asesorarnos durante este proceso para lograr culminar nuestro trabajo de grado.

A los Docentes del Departamento de Ciencias Económicas: Lic. Leonidas Morales, Lic. Gilberto Coreas, Lic. Oscar Barrera y Lic. Miguel Morataya

A todos les doy mis más sinceros agradecimientos.

Martha Sará Carranza García

Agradecimientos

Ahora al fin de todo el esfuerzo y empeño que este trabajo implica pareciera tan sencillo plasmar en unas líneas todas las emociones y sentimientos que se unen en este instante y se vienen a la mente tantas personas que de una u otra manera colaboraron para poder alcanzar esta meta, gracias a todas ellas.

A DIOS: Gracias Dios, antes que, a nadie, porque sin Él no somos nada y sin su ayuda no habría alcanzado esta meta.

“Porque Dios da la sabiduría, y de su boca viene el conocimiento y la inteligencia.”
Proverbios 2:6

A MI MADRE: Santos Guevara Romero, por ese gran apoyo incondicional, por todo el amor, paciencia y entrega al estar siempre conmigo, gracias por sus oraciones, consejos que me guían en el camino correcto, inspirarme a seguir luchando siempre, Me enseñó el temor a Dios sobre todas las cosas, la humildad y la paciencia son las armas más valiosas que un humano pudo haber recibido desde lo alto. TE AMO MADRE

A MIS HERMANAS: Heydi Arely Guevara y Blanca Lidia Romero, por su amor y apoyo incondicional siempre; compartieron mis emociones, angustias, tristezas y estuvieron cada momento haciéndome sentir que jamás me iban a abandonar por difíciles que fueran las circunstancias. LAS AMO MUCHO

ROSA ELIZABETH PAZ RECINOS “Gracias” mi mentora quien sembró en mí la pasión por mi carrera, esperanza de conseguir un sueño y enseñarme que en el esfuerzo y la perseverancia es donde se forjan las grandes mentes que hacen historia, por su apoyo incondicional mil gracias; por enseñarme que la disciplina,

honradez y humildad son valores que jamás hay que abandonarlos para lograr un objetivo, sin su ayuda, esta meta no la hubiese hecho realidad.

A MIS SOBRINOS (A): Jacqueline Marlene Romero Guevara, Felipe Daniel Osorio Romero y Sabino Nathanael Osorio Romero; han sido como mis hijos gracias por recibir mis consejos, tenerlos en mi vida es una bendición de Dios gracias por levantarme los ánimos y creer que si deseo algo lo puedo lograr y que lo bueno cuesta. LOS AMO

A MI FAMILIA: Por estar siempre pendientes de mí, por sus oraciones y sus valiosos consejos, por sus ayudas que sin eso este sueño no hubiera sido posible.

A MIS AMIGOS (AS): Gracias por siempre apoyarme en mis proyectos personales, me han escuchado han estado conmigo en cada momento, Gracias por darme ese ánimo de seguir luchando hasta alcanzar mis metas.

“La amistad duplica las alegrías y divide las angustias por la mitad.”

A MIS COMPAÑERAS DE TESIS: Berta Consuelo Monterrosa Lovos y Martha Saraí Carranza García. Gracias por ser parte de mi vida, compartieron mis emociones, alegrías y tristezas, somos un gran equipo, gracias por todo Dios siga concediendo los deseos de sus corazones. ¡LO LOGRAMOS!

A MI ASESOR DE TESIS: Licda. Emilia Esperanza Perdomo de Navarrete; por su apoyo incondicional, paciencia y comprensión; más que un asesor es una amiga, gracias por compartir sus conocimientos conmigo; por haberme ayudado a alcanzar esta meta que sin su ayuda no se hubiese hecho realidad gracias.

A MIS CATEDRÁTICOS Licda. Nancy Carolina Díaz Quezada, Lic. José Leónidas Morales Gómez, Lic. Oscar Rene Barrera García, Lic. Gilberto de Jesús Coreas, Lic. Miguel Morataya. Gracias por compartir sus conocimientos durante mi formación académica Dios los bendiga siempre.

Stephanie Tatiana Guevara Romero

Agradecimientos

A DIOS: Por darme sabiduría, inteligencia, fuerzas, salud, fortaleza y todo cuanto he necesitado para salir adelante y cumplir con mi meta y sueño de haber culminado mis estudios Universitarios.

A MIS PADRES: Carlos Alberto Monterrosa y María del Rosario Lovos de Monterrosa, por ser mis mayores pilares en la vida, por animarme a salir adelante y nunca rendirme, por estar siempre brindándome su apoyo incondicional, su amor, por cuidarme siempre. LOS AMO MUCHO

A MI HERMANO: José Roberto Monterrosa Lovos, por ser un gran apoyo para mí, por todo su cariño, por siempre brindarme un consejo, comprensión y por siempre estar cuando lo necesito. LO AMO MUCHO

A MIS AMIGOS (AS): Evelyn Carolina Benítez Ibarra y Anner Ottoniel Sánchez Mejía, por siempre apoyarme en mis proyectos personales, siempre han estado conmigo en las buenos y malos momentos, gracias por siempre darme mucho apoyo y cariño. LOS AMO

A MIS COMPAÑERAS DE TESIS: Martha Saraí Carranza García y Stephanie Tatiana Guevara Romero, por ser parte de este proyecto vida, a pesar de altos y bajos momentos que emos tenido, somos un buen equipo, les deseo lo mejor en sus vidas tanto a nivel profesional como privada.

A MI ASESORA DE TESIS: Licda. Emilia Esperanza Perdomo de Navarrete; por todo el apoyo que nos brindó, por toda la paciencia y comprensión que nos tuvo.

A MIS CATEDRÁTICOS Licda. Nancy Carolina Díaz Quezada, Lic. José Leónidas Morales Gómez, Lic. Oscar Rene Barrera García, Lic. Gilberto de Jesús Coreas, Lic. Miguel Morataya. Gracias por compartir sus conocimientos durante mi formación académica Dios los bendiga siempre.

Berta Consuelo Monterrosa Lovos

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	i
CAPITULO I.....	13
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	13
1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	17
1.3 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	20
1.4 JUSTIFICACIÓN	21
1.5 OBJETIVOS	23
1.5.1 Objetivo General.....	23
1.5.2 Objetivos Específicos.....	23
CAPITULO II.....	24
2. MARCO DE REFERENCIA.....	24
2.1 MARCO HISTÓRICO	24
2.1.1 Antecedentes de la apicultura a nivel mundial.....	24
2.1.2 Antecedentes de la apicultura en El Salvador	25
2.2 MARCO TEÓRICO.....	29
2.2.1 Clasificación taxonómica de la Abeja Mellífera	29
2.2.2 Orígenes de las Abejas	29
2.2.3 Aspectos generales de las abejas	30
2.2.4 Clasificación de las abejas.....	34
2.2.5 Anatomía de la Abeja.....	41
2.2.6 Diferencias entre la Reina, Obreras y Zánganos	43
2.2.7 Enfermedades y plagas de la abeja.....	47
2.2.7.1 Enfermedades.....	48
2.2.7.2 Plagas y Depredadores.....	56
2.2.8 Alimentación de las Abejas.....	60
2.2.9 Productos de la Colmena.....	64
2.2.9.1 Miel	65
2.2.9.2 Cera.....	66
2.2.9.4 Jalea Real.....	67
2.2.9.5 Propóleo	69
2.2.9.6 Veneno (Apitóxina).....	69
2.2.10 Colmena.....	69

2.2.11	Instalación de un Apiario.....	76
2.2.12	Equipo de Protección y Herramientas de Manejo	84
2.2.12.1	Equipo de Protección.....	84
2.2.12.2	Herramientas del Apicultor.....	85
2.2.13	Flora Apícola	90
2.2.14	Definición de Finanzas	92
2.2.15	El Proceso Administrativos de las Empresas	93
2.2.16	El Proceso Contable de las Empresas.....	94
2.2.17	Importancia de la Contabilidad de Costos Agrícolas	96
2.2.18	Objetivos de la contabilidad de costos.....	96
2.2.20	Elementos de la Contabilidad de Costos Agrícolas.....	97
2.2.19	Control Interno.....	97
2.3	MARCO LEGAL	100
2.3.1	Normas y leyes aplicables al proceso de producción de miel	100
2.3.1.1	<i>Constitución de la República</i>	100
2.3.1.2	<i>Código Municipal</i>	101
2.3.1.3	<i>Código de Trabajo</i>	101
2.3.1.4	<i>Código Tributario</i>	102
2.3.1.5	<i>Ley del Instituto Salvadoreño de Formación Profesional</i>	102
2.3.1.6	<i>Ley de Arrendamiento Financiero</i>	102
2.3.1.7	<i>Ley de Fomento Agropecuario</i>	103
2.3.1.8	<i>Reglamento Técnico Salvadoreño: Buenas Prácticas Apícola en la Producción de Miel de Abeja</i>	104
2.3.1.9	<i>Manual de Buenas Prácticas Apícolas Centroamericano para la producción de Miel</i>	104
2.3.2	Norma Internacional De Información Financiera Para Pequeñas Y Medianas Entidades (NIIF para PYMES).....	104
2.3.2.1	<i>NIC (Normas Internacional Contable)</i>	105
2.3.2.2	<i>NIIF (Normas Internacionales de Información Financieras)</i>	106
2.3.2.3	<i>NIIF para PYMES</i>	106
	CAPITULO III.....	111
3.	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	111
3.1	TIPO DE ESTUDIO	111
3.2	UNIVERSO Y MUESTRA.....	111
3.3	CRITERIOS DE INCLUSIÓN PARA LA MUESTRA.....	113

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	113
3.5 PLAN DE ANÁLISIS.....	114
3.5.1 Procesamiento de la información.....	114
CAPITULO IV	116
4 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	116
4.1 Tabulación y Análisis de datos.....	117
CAPITULO V.	154
5. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES	154
5.1 CONCLUSIONES.....	154
5.2 RECOMENDACIONES.....	155
6. PROPUESTA DE GUÍA DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES PARA LA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA; QUE AYUDEN A MEJORAR LAS FINANZAS DE LOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS APICULTORES	156
6.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS DE LA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA	161
6.2 GUÍA DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS PARA LA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA.....	163
6.3 GUÍA DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES DE LA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA.....	171
6.4 POLITICAS ENFOCADAS A MEJORAR LAS FINANZAS DE LOS APICULTORES.....	242
6.5 Propuesta de Diseño de Sistema Contable, con base a la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF PYMES), para los Apicultores del Departamento de Morazán.....	246
6.5.1 SISTEMA CONTABLE.....	248
6.5.2 CATÀLOGO DE CUENTAS.....	256
6.5.3 MANUAL DE APLICACIÓN DE CUENTAS.....	278
6.5.4 MODELO DE ESTADOS FINANCIEROS	304
6.5.4.1 <i>Estado de Situación Financiera</i>	304
6.5.4.2 <i>Estado de Cambio en el Patrimonio</i>	305
6.5.4.3 <i>Estado de Flujo de Efectivo</i>	306
6.5.4.4 <i>Notas a los Estados Financieros</i>	307
6.5.4.5 <i>Estado de Costo Apícola</i>	309
6.6 Caso Práctico	310
BIBLIOGRAFIA.....	347
ANEXOS.....	351

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Clasificación de la abeja Mellifera	29
Tabla 2: Días en que Tardan las Abejas en nacer	33
Tabla 3: Labores de las Obreras	40
Tabla 4: Medidas Interna de Diferentes Tipos de Colmenas Verticales	73
Tabla 5: Tipos de Flores.....	91
Tabla 6: Tipos de Control Interno	99
Tabla 7: Técnicas e Instrumento de Investigación de Campo	114
Tabla 8: Años de trabajar con abejas productoras de miel	117
Tabla 9: Cantidad de Apiarios	118
Tabla 10: Cantidad de colmenas que poseen en cada apiario.....	119
Tabla 11: Capacitación para la producción de miel.....	120
Tabla 12: Equipo de protección para el manejo de la Colmena	121
Tabla 13: Herramientas Apícolas para la producción de miel	122
Tabla 14: Maquinaria apícola es propia o arrendada	123
Tabla 15: Tipo de Arrendamiento	124
Tabla 16: Realizan alimentación artificial	125
Tabla 17: Meses en los que se realiza la alimentación artificial	126
Tabla 18: Insumos que se utilizan en la alimentación artificial	127
Tabla 19: Colmenas para la producción de miel de qué manera se obtienen.	128
Tabla 20: Tratamiento a las colmenas	129
Tabla 21: Veces en que realizan tratamiento a las colmenas	130
Tabla 22: Tipo de tratamiento que realizan a las colmenas	131
Tabla 23: Cosechas de miel se realizan en el año	132
Tabla 24: Botellas de miel que se obtiene por colmena.	133
Tabla 25: El terreno donde tiene instalado el apiario es arrendado o propio	134
Tabla 26: Firma contrato por Arrendamiento del terreno.....	135
Tabla 27: Formas en que realizan el contrato de Arrendamiento del terreno.....	136
Tabla 28: Costo por el contrato de Arrendamiento del terreno.....	137
Tabla 29: No firma contrato por Arrendamiento del terreno.	138
Tabla 30: Formas para vender la producción de miel de abeja.....	139

Tabla 31: Fuentes de financiamiento para trabajar la producción de miel	140
Tabla 32: Trabajadores Eventuales.....	141
Tabla 33: Brindan prestaciones de Ley a sus empleados.	142
Tabla 34: Realizan cotizaciones periódicas para la compra de insumos y materiales.....	143
Tabla 35: Realizan requisiciones de insumos apícola.....	144
Tabla 36: Conocimiento del contenido de la Sección 34 NIIF PYMES.....	145
Tabla 37: Considera necesario la adopción de la Sección 34 NIIF PYMES.....	146
Tabla 38: Es Contribuyente de IVA	147
Tabla 39: Beneficios que obtienen a ser inscrito como contribuyentes de IVA ...	148
Tabla 40: Autorización para emitir Documento Fiscales	149
Tabla 41: Contabilidad Formal	150
Tabla 42: Estados Financieros	151
Tabla 43: Conocimientos sobre Costos de Explotación	152
Tabla 44: Realizan control de costos de los Insumos Apícolas.....	153

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Nacimiento de una abeja mellifera	32
Figura 2: Abeja reina poniendo huevos.....	33
Figura 3: Panal de cría enfermo, la cría operculada se ve salteada.....	49
Figura 4: Aspecto de un panal con larva infectada con Loque Europea	50
Figura 5: Abeja obrera enferma de varroa sobre su tórax.....	55
Figura 6: Alimentación de las abejas.....	63
Figura 7: Productos de la colmena.....	64
Figura 8: Partes de una Colmena Langstroth.....	75
Figura 9: Flores en un apiario.....	77
Figura 10: Bebederos de agua en un apiario	78
Figura 11: Distancia entre colmenas en un apiario	79
Figura 12: Equipo de Protección	85
Figura 13: Ahumador.....	86
Figura 14: Levanta cuadros.....	87
Figura 15: Cepillo de abejas.....	87
Figura 16: Escape de abejas.....	88
Figura 17: Cuchillo de desopercular	88
Figura 18: Batea de desopercular	89
Figura 19: Extractor.....	89
Figura 20: Proceso Contables de las Empresas	95
Figura 21: Proceso de adopción de las NIIF PYMES en El Salvador.....	109

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Años de trabajar con abejas productoras de miel.....	117
Gráfico 2: Cantidad de Apiarios.....	118
Gráfico 3: Cantidad de colmenas que poseen en cada apiario	119
Gráfico 4: Capacitación para la producción de miel	120
Gráfico 5: Equipo de protección para el manejo de la Colmena.....	121
Gráfico 6: Herramientas Apícolas para la producción de miel.....	122
Gráfico 7: Maquinaria apícola es propia o arrendada.....	123
Gráfico 8: Tipo de Arrendamiento	124
Gráfico 9: Realizan alimentación artificial.....	125
Gráfico 10: Meses en los que se realiza la alimentación artificial.....	126
Gráfico 11: Insumos que se utilizan en la alimentación artificial.....	127
Gráfico 12: Colmenas para la producción de miel de qué manera se obtienen ..	128
Gráfico 13: Tratamiento a las colmenas	129
Gráfico 14: Veces en que realizan tratamiento a las colmenas.....	130
Gráfico 15: Tipo de tratamiento que realizan a las colmenas.....	131
Gráfico 16: Cosechas de miel se realizan en el año	132
Gráfico 17: Botellas de miel que se obtiene por colmena	133
Gráfico 18: El terreno donde tiene instalado el apiario es arrendado o propio	134
Gráfico 19: Firma contrato por Arrendamiento del terreno	135
Gráfico 20: Formas en que realizan el contrato de Arrendamiento del terreno ...	136
Gráfico 21: Costo por el contrato de Arrendamiento del terreno	137
Gráfico 22: No firma contrato por Arrendamiento del terreno.....	138
Gráfico 23: Formas para vender la producción de miel de abeja	139
Gráfico 24: Fuentes de financiamiento para trabajar la producción de miel.....	140
Gráfico 25: Trabajadores Eventuales	141
Gráfico 26: Brindan prestaciones de Ley a sus empleados	142
Gráfico 27: Realizan cotizaciones periódicas para la compra de insumos y materiales.....	143
Gráfico 28: Realizan requisiciones de insumos apícola	144
Gráfico 29: Conocimiento del contenido de la Sección 34 NIIF PYMES	145

Gráfico 30: Considera necesario la adopción de la Sección 34 NIIF PYMES	146
Gráfico 31: Es Contribuyente de IVA.....	147
Gráfico 32: Beneficios que obtienen a ser inscrito como contribuyentes de IVA.	148
Gráfico 33: Autorización para emitir Documento Fiscales.....	149
Gráfico 34: Contabilidad Formal.....	150
Gráfico 35: Estados Financieros	151
Gráfico 36: Conocimiento sobre Costos de Explotación	152
Gráfico 37: Realiza control de costos de los Insumos Apícolas	153
Gráfico 38: Realiza control de costos de los Insumos Apícolas	153

INTRODUCCIÓN

La presente investigación, denominada “Guía de Procedimiento Contables con Base a la Sección 34 de la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF PYMES), enfocada a mejorar las finanzas de los Apicultores, Morazán 2019”, tiene como finalidad servir como fuente de consulta al profesional, estudiante de la carrera de Contaduría Pública, pequeños y medianos apicultores, para que conozca los beneficios y la forma de registrar adecuadamente las operaciones contables agrícolas y se presenten Estados Financieros de acuerdo a las NIIF PYMES.

Desde el punto de vista contable es necesario conocer cada una de las fases que se requieren en la instalación de un apiario hasta la cosecha de miel, es ahí donde se genera la información contable agrícola que permitirá utilizar sistemas y procedimientos adecuados en el registro de la información contable de acuerdo a NIIF PYMES, ya que el resultado de estos proporcionará información contable real y confiable en los estados financieros, que determinarán la rentabilidad de un apicultor tomando decisiones adecuadas para su beneficio.

Los estados financieros deben ser razonables y deben presentarse de acuerdo a su esencia y realidad económica, deben de poseer las principales características de: comprensibilidad, relevancia, confiabilidad y comparabilidad.

La elaboración del trabajo de investigación, está dividido en capítulos de la forma siguiente.

El Primer Capítulo lo componen aspectos teóricos que están relacionados con la investigación del problema, como la Situación Problemática, Antecedentes del problema, Enunciado del Problema, Justificación y los Objetivos de la Investigación.

El Segundo Capítulo está compuesto por el Marco Referencial el cual se divide en Marco Histórico, hace referencia a la evolución histórica a nivel mundial y local , Marco Teórico que de manera general, se presenta la teoría relacionada principalmente con la producción de miel como: Orígenes de las abejas, clasificación de las abejas, instalación de un apiario, enfermedades y plagas de las abejas, los diferentes productos de la colmena, y el Marco Legal que comprende las Normas y Leyes Nacionales aplicables a la producción de miel.

El Tercer Capítulo se presenta la Metodología de investigación empleada para ejecutar la investigación, detalla el tipo de estudio a realizar, la forma como se va a determinar la muestra, las unidades de objeto de análisis, las técnicas e instrumentos a utilizar para recolectar la información y la operacionalización de variables.

El Cuarto Capítulo se muestra un Análisis e Interpretación de Resultados que contiene la tabulación de los datos obtenidos y el análisis de los mismos, para determinar qué resultado de las variables para responder al problema y objetivos planteados.

El Capítulo Quinto se formulan Conclusiones y Recomendaciones sobre la base de las respuestas obtenidas al realizar la tabulación de los datos.

El Capítulo Sexto presenta la propuesta denominada Guía de procedimientos administrativos y contables para la producción de miel de abeja realizada para mayor conocimiento de Pequeños y Medianos Apicultores de Miel de Abeja, Estudiantes de Contaduría Pública y demás población en general.

Además, se desarrolla un caso práctico como resultado de la investigación realizada, menciona aspectos generales de la unidad de estudio, los sistemas y procedimientos que a consideración son los necesarios para dar a conocer la forma de registrar adecuadamente la información agrícola de la producción de miel de abeja, se diseña una nomenclatura contable que servirá para la preparación y presentación de estados financieros de acuerdo a las NIIF PYMES.

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Se entiende por miel el producto alimenticio producido por las abejas melíferas a partir del néctar de las flores o de las secreciones procedentes de partes vivas de las plantas o de excreciones de insectos succionadores de plantas que quedan sobre partes vivas de plantas, que las abejas recogen, transforman, combinan con sustancias específicas propias y almacenan y dejan madurar en los panales de la colmena. (Platero, 2010, pág. 7)

El Salvador es el productor de miel más grande de Centroamérica y que además ha presentado volúmenes crecientes de producción, a pesar de que este rubro todavía sufre los efectos de la deforestación, robo de colmenas y enfermedades parasitarias, cuyo efecto causa una disminución en la población y bajo rendimiento a causa de malformaciones de las abejas, ya que dichos parásitos se alimentan de la sangre de éstas. Existe una cantidad de salvadoreños para los cuales la actividad apícola representa una opción importante de ingresos para sus familias. (Platero, 2010, pág. 7)

En El Salvador existen instituciones encargadas de dar asistencias sobre los manejos de apiarios dentro del control de plagas y enfermedades que las abejas puedan afrontar, además que dan su apoyo a los apicultores independiente mediante diferentes programas, entre las instituciones podemos mencionar. La Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), a través de su Programa para el Desarrollo de las PYME, la Cadena de la Miel de El Salvador y el Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) con el apoyo del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) realizan un Programa de

Apicultura de Avanza; La Sociedad Cooperativa de Apicultores de El Salvador (SCAES). (MAG M. , 2019)

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), con el apoyo del fondo multilateral de inversiones (FOMIN) del banco interamericano de Desarrollo (BID) y Swisscontac, inauró un apiario modelo en el Centro de Desarrollo para la Agricultura Familiar (CEDAF) de Morazán, con lo cual se habilitará la primera escuela apícola en la que se capacitará a productores de la zona Oriental. (CEDAF, 2018)

Esta iniciativa se enmarca en el proyecto “Fomento de la Competitividad para una Apicultura Sostenible” (FOCAPIS), que tiene el objetivo de fortalecer la cadena de valor apícola mediante la mejora de la productividad y el incremento productivo, así como un mejor acceso al financiamiento para aumentar el ingreso de los pequeños apicultores a los mercados de exportación. (MAG M. , 2017)

Este esfuerzo que en un primer escenario favorecerá a 40 apicultores, cuenta con el apoyo de diferentes instituciones del sector público y privado tales como: MAG, CONAPIS, Cadena de la Miel, la Universidad Dr. José Matías Delgado (UJMD), Mancomunidades Trifinio, Cayaguanca y ASITECHI; Plan Internacional, Cooperativas ACOAPICHAPA, ADEJAC, APISTEC, ACPAO y APIS Morazán; entre otros. (MAG M. , 2017)

Por medio de visita preliminar realizada a los productores de miel del Departamento de Morazán, se encontró que cuenta con una mayor asistencia técnica por parte de dichas instituciones, pero en asistencia administrativa y financiera, no cuentan con un Sistema de Control Administrativo Contable.

Así mismo, manifestaron que desconocen el Sistema Contable y Control Interno, por tanto, no cuentan con procedimientos y técnicas contables, que les permita registrar y estudiar la situación financiera de manera oportuna y razonable para la toma de decisiones.

Según lo expresado por los productores individuales, los costos de insumos y materiales utilizados y mano de obra, son registrados de forma informal en un cuaderno, en los cuales no se incluye la segregación de los elementos del costo, por tanto, los procedimientos de control que actualmente cuentan para la acumulación de estos no son los adecuados, la carencia del Sistema de Costos, les dificulta la determinación de resultados y, por ende, se necesitan Controles Internos en los procesos.

De acuerdo a visita realizada a productores de miel, las principales deficiencias encontradas, se detallan a continuación:

- a) Falta de Sistema Contable con base a la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF PYMES).
- b) Los apicultores no cuentan con formatos de documentos para llevar a cabo los registros de las actividades económicas, para el cumplimiento de las necesidades de información financiera.
- c) Falta de asistencia económica financiera que ayude a mejorar el control de sus finanzas.
- d) Carecen de controles de Costos, que registre los insumos y materiales, mano de obra y costos indirectos de producción de miel, por lo que se les dificulta la determinación de resultados obtenidos durante el periodo.

Los apicultores por estar inmerso en la actividad agrícola y en sus procesos productivos, no le dan importancia a la acumulación de costos, por lo que desconocen los costos reales incurridos en el proceso de producción de miel.

1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

La apicultura se inició en El Salvador en la época colonial con la introducción de las abejas melíferas conocidas como "extranjeras", de "castilla", "negras " o "alemanas", cuyo nombre científico es *Apis mellifera*. La apicultura salvadoreña creció en el siglo XIX y gran parte del siglo XX con una serie de limitantes: entre ellas la carencia de leyes que regulen y controlen la producción, resistencia de algunos apicultores a la adquisición de nueva tecnología, la falta de uniformidad del material apícola y el inadecuado sistema de financiamiento. (Andrade Rivera, 2010, pág. 26)

El gobierno (por medio del Ministerio de Agricultura y Ganadería) implementó un programa de especies menores, este programa se fortaleció con el proyecto "Fomento de la Apicultura", financiado por la Organización para la Agricultura y Alimentación (FAO), por medio del cual se establecieron cinco centros apícolas para capacitación teórico-práctico para el manejo racional de apiarios. (MAG M. , 2018)

Según datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), en el 2012, El Salvador produjo más de 1,631 toneladas métricas de miel de abeja, de las cuales se exportaron más de 1,442 a Europa, situándose, así como el segundo país centroamericano con mayor producción y exportación de miel. (MAG M. , 2018)

En el 2015 el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) realizó una capacitación para 110 apicultores teniendo como objetivos fortalecer las capacidades de producción adquiriendo conocimientos sobre buenas prácticas apícolas en épocas de no cosecha para el mantenimiento de sus colmenas, lo que contribuirá a que al llegar la estación de cosecha existan condiciones para una mejor producción, el MAG reforzará la calidad en los servicios que les brinda a través de la unidad apícola de la Dirección General de Ganadería, como: (MAG M. , 2018)

- ❖ Monitoreo de enfermedades en los apiarios

- ❖ Auditoria en las plantas procesadoras de miel, un beneficio en la exportación

- ❖ Registro nacional de apicultores, entre otros apoyos.

En abril y mayo de 2016, La Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), a través de su Programa para el Desarrollo de las PYME, la Cadena de la Miel de El Salvador y el Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) con el apoyo del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) realizaron la clausura de la segunda edición del Programa de Apicultura de Avanzada. El cual capacitó a 180 productores y brindó asistencia técnica a 20 apicultores seleccionados, para promover el cumplimiento de los requerimientos del mercado internacional. (OIRSA, 2016)

De acuerdo a datos de CONAPIS, actualmente en El Salvador, se estima que existen alrededor de 175,000 colmenas distribuidas entre 6,000 apicultores con un promedio de 30 colmenas por apiario. (Soriano, 2015)

En la actualidad, como parte del fomento, existe crédito en la banca por cada etapa de la actividad apícola tal como para producción (U.S. \$20.00 por cada 45 kilogramos de miel, ó U.S: \$17.00 por colmena si es para inversión) industrialización y comercialización. (Soriano, 2015)

Por otra parte, no hay investigaciones sobre este tipo de actividad agrícola que proporcionen alguna guía o manual que permita un control administrativo o contable. Dado que los apicultores independientes carecen de una orientación en cuanto a aspectos administrativos y contables para una eficiente administración de la producción de miel de abeja.

Anteriormente ya se han realizado investigaciones desde otro punto de vista como:

- ❖ Estudio de Mercado y Viabilidad técnica operativa para la comercialización de miel de abeja en el cantón san juan loma alta, municipio de Berlín, Departamento de Usulután, 2006 UES.
- ❖ Propuesta para el fortalecimiento de la cadena de valor del Sector Apícola de la zona de Chalatenango y Metapán, 2010 UES.
- ❖ Plan de Comercialización de la Miel de Abeja para mejorar la posición competitiva de la Asociación Cooperativa ACOSALBA de R.L., ubicada en el municipio de la Libertad, Departamento de la Libertad, 2012 UES
- ❖ Alimentación en Abejas (*Apis Mellifera*) a Base de Jugos de Morro (*Crescentia Alata*), Mango (*Mangifera Indica L*) y Marañón (*Anacardium Occidentale*), Santa Clara 2013, UES
- ❖ Estudio de Mercado del consumo de miel de Abeja en El Salvador para la comisión nacional apícola de El Salvador (CONAPIS), 2015 UES.
- ❖ Entre otras más.

1.3 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

¿Conocer los procedimientos contables y administrativos, que realizan los apicultores para la producción de miel de abeja, con base a la Sección 34 de la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades, en el Departamento de Morazán?

1.4 JUSTIFICACIÓN

Los pequeños y medianos apicultores productores de miel de abeja del Departamento de Morazán, tienen dificultades como; la falta de un Sistema de Costos el cual es necesario para determinar los costos acumulados durante el proceso de producción de miel de abejas para fijar el precio de venta ya que la Sección 34 (NIIF para PYMES), clasifica como Activo Biológico las colmenas y nos dice que los productos agrícolas cosechados o recolectados que procedan de activos biológicos deben de ser medidos, en el punto de cosecha o recolección a su valor razonable menos los gastos de venta.

La falta del Sistema de Costos en la producción de miel de abejas, le dificulta a los apicultores determinar los costos en que se incurren en los procesos productivos, debido a que no cuentan con los registros adecuados de los centros de costos.

Otra dificultad que afrontan es la falta de un Sistema Contable con base a la NIIF para PYMES, éste es importante ya que sirve para la preparación y presentación de los estados financieros, en el cual define la base y regla del funcionamiento de las actividades financieras de cada institución. Al igual carecen de Políticas de Control Interno y sus procedimientos y estas son fundamentales para el resguardo de los activos y a mejorar la eficiencia y eficacia de sus actividades realizadas.

Al no poseer las herramientas antes mencionadas, es necesario crear una Guía de procedimiento administrativo contable, que cumpla con los principios contables de la Sección 2 (NIIF para PYMES) como lo son: comprensibilidad, relevancia, fiabilidad, y oportunidad; es por eso que nuestra participación será de mucha ayuda para los pequeños y medianos apicultores productores de miel de abeja, el desarrollo de esta investigación plantea una problemática orientada a determinar una guía de procedimiento para un adecuado tratamiento tributario y contable de

las operaciones de la producción de miel de abeja enfocada a pequeños y medianos apicultores productores de miel de abeja.

Tal aporte se divide en la sustentación teórica, técnica y legal, y en el desarrollo de un caso Práctico basándose en las características entorno al marco legal relacionado a la producción de miel de abeja, sus principales obligaciones en materia tributaria, así como la normativa técnica aplicable conociendo las actividades realizadas que intervienen en el proceso productivo de la miel de abeja, además se desarrolla el contenido teórico, beneficiando a los apicultores productores de miel de abeja y al mismo tiempo se contribuirá con el desarrollo económico y social del Departamento de Morazán de tal manera que la guía sirva para un mejor control de sus finanzas.

Los pequeños y medianos apicultores productores de miel de abeja, por medio de visita preliminar manifiestan, que se encuentran dispuestos a brindar la información y colaboración necesaria para alcanzar los objetivos propuestos en la investigación. Además, se cuenta con los recursos económicos, humanos y materiales necesarios para llevarla a cabo.

La investigación se considera factible debido a que no requiere una amplia inversión económica y por lo tanto se dispone de los recursos necesarios para su desarrollo. El equipo de trabajo cuenta con los recursos tecnológicos necesarios para que posibiliten el desarrollo normal y efectivo de la investigación.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General

- ❖ Elaborar una Guía de procedimientos contables con base a la sección 34 de la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF PYMES).

1.5.2 Objetivos Específicos

- ❖ Describir los procedimientos contables que realizan los pequeños y medianos apicultores para la producción de miel de abeja.
- ❖ Elaborar un sistema contable para los productores de miel de abeja.
- ❖ Diseñar procedimientos de control de los costos incurridos en la producción de miel de abeja.
- ❖ Crear políticas y procedimientos enfocados a mejorar las finanzas de los apicultores.
- ❖ Plantear y resolver un caso práctico con su respectiva referencia normativa.

CAPITULO II

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1 MARCO HISTÓRICO

2.1.1 Antecedentes de la apicultura a nivel mundial

La apicultura o el cultivo de abejas es una actividad agropecuaria orientada a la crianza de abejas (del género *Apis*) y a prestarles los cuidados necesarios con el objeto de obtener y consumir los productos que son capaces de elaborar y recolectar. (Andrade Rivera, 2010, pág. 25)

El principal producto que obtiene el hombre en esta actividad es la miel. En el Mesolítico 10.000 a 5.000 años a d c, el hombre comienza la recolección de miel de colmenas silvestres y en el Neolítico cuando aprendió a controlar las abejas y enjambres. (Andrade Rivera, 2010)

Existen datos históricos que señalan la existencia de prácticas apícolas en el periodo predinástico de Egipto, trasladando sus colmenas en embarcaciones a lo largo del río Nilo. Hay papiros que datan del año 2400 a. de c. donde podemos observar la práctica. (Andrade Rivera, 2010)

Los griegos, que fundan Éfeso en el año 1100-1000 a. de c. en el Asia menor en la Anatolia hoy Turquía, veneraron la apicultura dado que la Diosa Artemisa (después Diana para los romanos) era representada en las monedas. Con el cuño de una abeja en los años 480 a. de c. En la Tracia también fue muy común acuñar monedas con una abeja. (Andrade Rivera, 2010)

Los romanos, también practicaron la apicultura y en general heredaron las prácticas helénicas e hicieron de ellas un objeto de culto. Los mayas cortaban los troncos en donde existían panales, los transportaban al alero de su vivienda y los cuidaban hasta el momento de la cosecha. Esta actividad alcanzó mayor eficiencia en La Europa de los siglos XVI al XVIII, especialmente en lo que se refiera a producción y reproducción de colonias. (Andrade Rivera, 2010)

La apicultura alcanzó su apogeo cuando el único elemento conocido para endulzar los alimentos era la miel. El descubrimiento de América y la plantación de caña de azúcar en las regiones tropicales de este continente, hizo decrecer sensiblemente la importancia de la apicultura. Sin embargo, su práctica no se interrumpió en ningún momento. (Andrade Rivera, 2010, pág. 26)

La apicultura moderna comienza con la creación de los panales y los cuadros móviles, en virtud que no destruyen los mismos al realizar la cosecha de miel, las hojas de cera estampada y los extractores mecánicos, alcanzando su apogeo a fines del siglo XIX y a principios del siglo XX gracias a los trabajos de estudiosos como Arturo Wulfrath Brockhoff, Huber, Dzierzon, Quimby, Langstroth, Hermano Adán, Fabre, Hoffman, Miller, Alley, Doolittle, De Hruschka, Mehring, Root, Munn, Miner, Harbison, Wolf, Phillips, Smith, Dadant, Fabre y Farrar, Georges de Layens. (Andrade Rivera, 2010)

2.1.2 Antecedentes de la apicultura en El Salvador

El Salvador está situado en la zona tropical, por lo que tiene dos estaciones bien definidas, la época lluviosa (invierno) y la época seca llamada (verano). Por ser tropical nuestro clima, prevalecen temperaturas de 22 a 28° C, y por ubicarnos de 0-800 msnm, nos califican como tierra caliente. (Menjivar, 1997)

La apicultura es una actividad que produce importantes beneficios a la agricultura y al medio ambiente, gracias a la acción polinizadora de las abejas. Al mismo tiempo constituye una importante actividad económica para las comunidades y empresarios que se dedican a ella, convirtiéndose en una alternativa para las diversificaciones agropecuaria, por ejemplo, para los caficultores que podrían aprovechar las floraciones de los cafetos y árboles de sombra de las fincas. (Menjivar, 1997)

En el país la Apicultura creció en el Siglo XIX y XX, diversas instituciones realizaron proyectos para brindarles apoyo a los pequeños y medianos apicultores. En 1976, con el fin de impulsar el desarrollo apícola y otras especies, el gobierno (por medio del Ministerio de Agricultura y Ganadería) implementó un programa de especies menores. En 1980, este programa se fortaleció con el proyecto "Fomento de la Apicultura", financiado por la Organización para la Agricultura y Alimentación (FAO), por medio del cual se establecieron cinco centros apícolas para capacitación teórico-práctico para el manejo racional de apiarios. (MAG M. , 2018)

En 1984, el Banco Central de Reserva de El Salvador, abrió a través de bancos comerciales, una línea especial de créditos para la producción de miel. Estos créditos tenían bajos intereses y facilidades de pago para productores independientes o asociados, excluyendo los que se iniciaban en esta actividad, para quienes existía un fondo de desarrollo económico. (Andrade Rivera, 2010, pág. 27)

Ante la amenaza de la africanización de los apiarios, la FAO en 1985 favoreció a los apicultores con el proyecto "Apoyo al Plan de Emergencia Para el Control de Abeja Africanizada", que capacitó adecuadamente a técnicos y productores de manera que el impacto en la producción fue minimizado. Esto además se logró, por la adaptación de la mayoría de apicultores a las abejas africanizadas, ya que cambiaron la ubicación de los apiarios y utilizaron la vestimenta protectora. (Andrade Rivera, 2010)

Se estimaron 190,000 colmenas antes del proceso de africanización y posteriormente a éste, la población se redujo a 175,000 colmenas. La organización de los apicultores comenzó en 1980 con la fundación de la Sociedad Cooperativa de Apicultores de El Salvador (SCAES) que aglutina a 70 socios con un total de 25,000 colmenas. En 1987 se organizó la Asociación Cooperativa de Comercialización, Aprovechamiento, Ahorro y Crédito de Apicultores "La Libertad" que está formada por 29 apicultores que poseen 3,500 colmenas. A partir de 1996 algunas organizaciones no gubernamentales comenzaron a desarrollar proyectos apícolas en comunidades de escasos recursos y áreas de bosques. (SCAES, 1980)

Ante la amenaza de la varroasis (enfermedad causada por un ácaro parásito que afecta a las abejas en todos sus estados de desarrollo) en 1996, los sectores involucrados con la apicultura (productores, exportadores, Ministerio de Agricultura y Ganadería y Universidad de El Salvador) comenzaron a reunirse para analizar la situación. Para 1998, se formó la Comisión Nacional Apícola de El Salvador (CONAPIS), una entidad jurídica, ajena a toda actividad política, religiosa o lucrativa, destinada a promover, fomentar y proteger la producción de miel de abeja y otros productos apícolas. Esta comisión está integrada por ocho representantes de apicultores independientes, dos representantes de empresas exportadoras de miel, un representante por cada asociación cooperativa, y dos miembros del Ministerio de Agricultura y Ganadería. (Andrade Rivera, 2010)

Los principales logros de esta comisión son la coordinación en el uso de acaricidas para el control de la varroasis y la elaboración de la normativa de la calidad de miel para El Salvador, por medio de un comité formado por representantes de CONAPIS, Ministerio de Economía, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Universidad de El Salvador y Universidad Centro Americana. (Andrade Rivera, 2010, pág. 28)

De acuerdo a datos de CONAPIS, actualmente en El Salvador, se estima que existen alrededor de 175,000 colmenas distribuidas entre 6,000 apicultores con un promedio de 30 colmenas por apiario. (Andrade Rivera, 2010)

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 Clasificación taxonómica de la Abeja Mellifera

En cuanto a esta clasificación se identifica el nombre común, el reino, Filo, la clase, orden, familia que pertenece la abeja Mellifera; así mismo el género y especie con sus propias características (Linneo, 2019).

Tabla 1: Clasificación de la abeja Mellifera

TAXONOMIA DE LA ABEJA MELLIFERA	
Nombre común	Abeja
Reino	Animalia
Filo	Arthropoda
Clase	Insecta
Orden	Hymenoptera
Suborden	Apocrita
Superfamilia	Apoidea
Familia	Apidae
Subfamilia	Apinae
Tribu	Apini
Género	Apis
Especie	Apis: Mellifera

Fuente: Elaboración propia con base (Linneo, 2019)

2.2.2 Orígenes de las Abejas

Existen más de 20.000 especies de abejas silvestres. Muchas especies son solitarias (por ejemplo, las abejas albañil), y muchas otras crían a sus jóvenes en madrigueras y colonias pequeñas (por ejemplo, los abejorros). La apicultura, se

ocupa de la gestión práctica de las especies sociales de las abejas de miel o mellíferas, que viven en grandes colonias de hasta 100.000 individuos. En Europa y América, la especie universalmente cultivada por los apicultores es la abeja de la miel occidental (*Apis mellíferas*). Esta especie tiene varias subespecies o variedades regionales, como la abeja italiana (*Apis Mellifera ligústica*), abeja oscura europea (*Apis Mellíferas*), y la abeja de la miel cárnica (*Apis Mellifera cárnica*). (Escobar Sánchez, 2006)

En los trópicos, otras especies de abejas sociales son cultivadas para la producción de miel. Todas las subespecies de *Apis Mellifera* son capaces de la Inter reproducción e hibridación y muchas empresas de cría de abejas se esfuerzan por criar selectivamente e hibridar variedades para producir cualidades deseables: resistencia a enfermedades y parásitos, buena producción de miel, reducción de comportamiento del enjambre, reproducción prolífica, y fácil trato. Algunos de estos híbridos se comercializan bajo marcas específicas, como la abeja Buckfast o la abeja Midnite. (Escobar Sánchez, 2006)

Las ventajas de los híbridos producidos por estos cruces incluyen: vigor híbrido, aumento de la productividad de miel, y una mayor resistencia a las enfermedades. La desventaja es que, en las generaciones subsiguientes, estas ventajas pueden desaparecer y los híbridos tienden a ser muy defensivos y agresivos. (Agropecuarios, 2001)

2.2.3 Aspectos generales de las abejas

La abeja melífera pertenece clase de insectos Himenópteros que incluye miles de especies de abejas, avispas, hormigas y otras especies. (FAUTAPO., 2014, pág. 5)

Su característica principal es que posee dos pares de alas membranosas, siendo el par delantero mucho mayor que el posterior. Como muchos miembros de su clase, mantienen sus crías en celdas estrechas, poseen un aguijón abdominal con el cual

muchas especies pueden inyectar un veneno poderoso en el cuerpo de sus enemigos o víctimas, esta arma es más frecuente en abejas y avispas. (FAUTAPO., 2014)

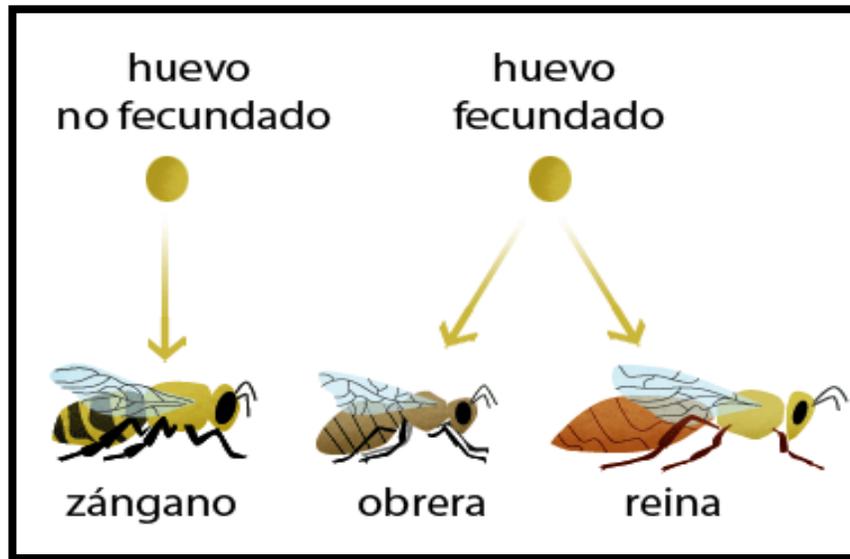
La apicultura es una rama de la zootecnia que representa una gran fuente de riqueza por los múltiples beneficios que se pueden obtener a través de la explotación artesanal o industrial. (FAUTAPO., 2014)

Además de proporcionarnos miel como producto principal, con la apicultura también se puede producir polen, cera, jalea real, propóleo y veneno de abejas y se pueden obtener ingresos adicionales en la venta de núcleos y colmenas. (FAUTAPO., 2014)

El ciclo de vida de una abeja comienza cuando la reina de la colonia pone sus huevos dentro de las células individuales de un panal de cera. (CENTA, 2015)

Las abejas pasan a través de cuatro etapas de desarrollo: huevo, larva, pupa y adulto. Los huevos de las abejas miden aproximadamente un milímetro de largo. La reina examina sus huevos antes de ponerlos uno junto a otro en el centro de los panales de cera, con polen alrededor de ellos. Las reinas pueden poner hasta 2.000 huevos por día durante toda la primavera. En cuanto las reinas envejecen, el número de huevos que ponen disminuye significativamente. También pueden llegar a no ser capaces de colocar los huevos en proximidad a otros, lo que resulta en panales irregulares de cera. (CENTA, 2015)

Figura 1: Nacimiento de una abeja mellífera



Fuente: Tomado de: (CENTA, 2015)

Después de tres días, los huevos eclosionan en larvas que no tienen ojos, alas, patas o antenas. Algunas abejas de la colmena serán las responsables de alimentar a las larvas con una combinación de polen y miel. Seis días después de haber eclosionado como larvas, pasan a la tercera etapa de desarrollo: tejen capullos y permanecen en ellos por siete o diez días más. Otros huevos hembras, depositados en unos alvéolos reales, son exclusivamente alimentados con jalea real. Están destinados a volverse las futuras reinas. El operculares se hace el sexto día, la transformación es más lenta y será necesario esperar 21 días para que la larva real dé nacimiento a una joven reina, que puede llegar a medir cerca de 18mm. (CENTA, 2015)

Los huevos no fecundados (machos) son depositados en un alvéolo normal y reciben la misma comida que las larvas obreras. La metamorfosis es todavía más larga, los machos nacen al cabo del 23° día. Al final de los cuales emergen como abejas adultas. Como las hormigas, las abejas recién nacidas adquieren

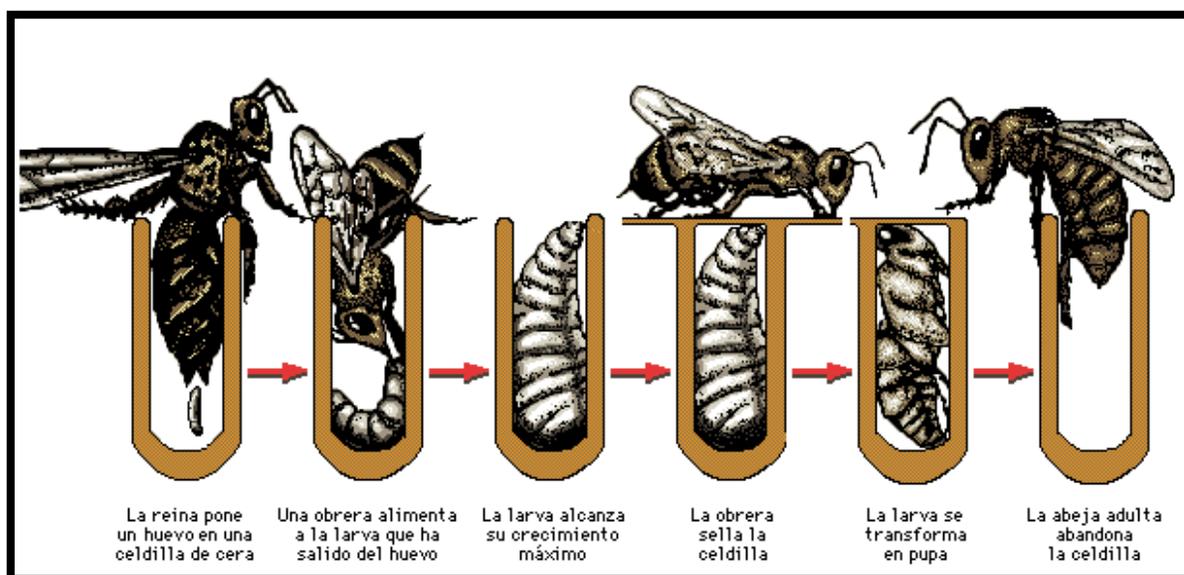
responsabilidades diferentes que contribuirán a la supervivencia de la colonia.
(CENTA, 2015)

Tabla 2: Días en que Tardan las Abejas en nacer

	HUEVO	LARVA	PUPA	EMERGE
Reina	3	5	8	16
Obrera	3	5	13	21
Zángano	3	6	15	24

Fuente: Elaboración propia con base: (CENTA, 2015)

Figura 2: Abeja reina poniendo huevos



Fuente: Tomado de: (CENTA, 2015)

Cada casta de abejas tiene un período diferente de desarrollo y son criadas en diferentes celdas

2.2.4 Clasificación de las abejas

ABEJA REINA

Cada colonia de abejas tiene una reina. La reina es una hembra. Su tarea más importante es poner huevos. De los huevos nace la cría también llamadas larvas. Después de cinco días de vida, la reina virgen alcanza la madurez sexual y sale de la colmena para hacer su vuelo de fecundación. Al volar encuentra y se aparea con varios zánganos, o machos. Estos dejan su semen en la reina. (CENTA, 2015)

La reina tiene dentro de su cuerpo una bolsa llamada espermateca, en la cual puede almacenar suficientes espermatozoides para el resto de su vida. En una semana puede salir dos o tres veces de la colmena para hacer su vuelo de apareamiento. (CENTA, 2015)

La reina regresa a la colmena después de hacer su vuelo de fecundación y en una semana empieza a poner huevos. La reina pone huevos todos los días del año. Durante el flujo principal de néctar pone hasta 1,500 a 2,000 huevos por día. Así aumenta la población de abejas. (CENTA, 2015)

Una vez que empieza a poner huevos después de su vuelo de fecundación, ya no sale de la colmena para fecundarse otra vez. (CENTA, 2015)

CARACTERÍSTICAS: (ABEJAPEDIA, 2015)

- ❖ Es la única hembra sexualmente productiva;
- ❖ Abdomen más largo que sus alas
- ❖ Es el centro y vida de la colmena.

- ❖ Controla a la población por medio de feromonas reales
- ❖ Su capacidad para poner huevos es asombrosa y supera los 1,500 por día.
- ❖ Su anatomía es diferente ya que su cuerpo es largo, con un abdomen mucho mayor que el de una obrera.
- ❖ Se alimenta exclusivamente de jalea real
- ❖ Se desarrolla en celdas reales
- ❖ Puede vivir hasta 5 años
- ❖ Es creación de las Obreras (una reina no nace, se hace)
- ❖ Su primer día de vida reconoce la colonia
- ❖ Del día 6 – 8 está apta para ser fecundada. Hace su vuelo nupcial
- ❖ Inicia postura 3 días después del último vuelo.
- ❖ Tiene aguijón, pero lo emplea solo para pelear con otras reinas.
- ❖ Cuando es muy vieja aparecen en la colmena más crías de zánganos de lo normal.

Cuando la colonia tiene una buena reina, las abejas son laboriosas. Pero si la reina tiene problemas físicos que la limitan o impide su postura o bien es demasiado vieja para transmitir los mensajeros químicos que mantienen a la colonia organizada, las abejas, se ponen nerviosas y, si es necesario la matan y hacen una nueva reina. (CENTA, 2015)

ZÁNGANOS

Son los únicos machos de la colonia. Son solo un centenar, son más gordos, más redondos y más peludos que las obreras. Durante los meses en que hay flores, existe mayor abundancia de zánganos en cada colonia, ya que son temporadas de reproducción. (CENTA, 2015)

Pero solo algunos lo consiguen durante un vuelo nupcial único y mortal esto asegura no caer en una consanguinidad. Una vez cumplida su misión como reproductores mueren destripados por la reina. En cuanto han salido de la colmena las obreras ya no les dejan entrar, porque son considerados bocas inútiles de alimentar, los que se quedan en el interior son expulsados y abandonados a su suerte. Incapaces de sobrevivir son condenados a una muerte segura. (CENTA, 2015)

Los zánganos están incapacitados para recoger néctar de las flores porque tienen la lengua muy corta. Pero lo más importante carece de aguijón. Durante las épocas del flujo principal de néctar, es cuando hay reinas vírgenes y éstas necesitan aparearse con los zánganos. Al llegar la época de escasez de néctar, ya no hay reinas vírgenes para fecundar y las obreras sacan a los zánganos de la colmena. (CENTA, 2015)

Cada ciclo de floración, la reina pone huevos de zángano. Las obreras mantienen a los zánganos únicamente durante los meses del año en que son de utilidad, apareare con las reinas vírgenes. (CENTA, 2015)

Carecen de aguijón, su única función es aparearse con las nuevas reinas y ayudar a calentar las crías cuando están dentro de la colonia. Los zánganos nacen de huevos sin fecundar, son de mayores dimensiones que la obreras, abdomen más cuadrado y ojos grandes y contiguos. Alcanza su madurez sexual a los 10-12 días. (CENTA, 2015)

CARACTERÍSTICAS: (ABEJAPEDIA, 2015)

- ❖ Son los machos encargados de fecundar las reinas vírgenes
- ❖ Ayudan a calentar las crías cuando están dentro de la colonia
- ❖ Su número varia de unos 100 -2000 zánganos
- ❖ Tiene las alas más grandes, lo que le permite localizar la reina en el aire y alcanzarla en el vuelo nupcial
- ❖ No tienen aguijón, ni glándulas para la producción de cera y Son criados por las obreras únicamente en la época de abundancia de néctar y polen
- ❖ Cerca de 8 zánganos copulan con una reina durante un vuelo nupcial
- ❖ En tiempo de escasez, las obreras no dan alimento a los zánganos y los echan de la colmena para que mueran.
- ❖ Solamente colonias huérfanas o con reinas defectuosa tienen zánganos en periodo de escasez

OBRERAS

Son exclusivamente abejas hembras, las más numerosas de la colonia (cerca de 30.000 hasta 70.000 por colmena). Trabajan sin tregua, y se encargan de todas las tareas inherentes al buen funcionamiento de la colmena. (CENTA, 2015)

En casos muy especiales y cuando falta la reina, sus ovarios se desarrollan y consiguen poner huevos, pero al no ser fecundados, nacerán solamente zánganos. (CENTA, 2015)

La abeja obrera, sin embargo, posee otros órganos que no se encuentran ni en la reina ni en los zánganos, que le permiten realizar las innumerables tareas relacionadas con la vida de la colonia. (CENTA, 2015)

Ellas son las encargadas de efectuar todos los trabajos dentro y fuera de la colmena, los cuales realizan de acuerdo con la edad y al desarrollo glandular. (CENTA, 2015)

Durante los cuatros primeros días de su vida, la obrera limpia los alvéolos y la colmena. Del día 5 al día 11, es nodriza y ceba de jalea real las larvas de los alvéolos reales. Del día 11 al día 13, se convierte en almacenadora de polen y néctar en los alvéolos y ventila la colmena, agitando muy rápidamente sus alas, para mantener así una temperatura y humedad constante. (CENTA, 2015)

Del día 14 al día 17 las glándulas productoras de cera de su abdomen ya desarrolladas, se vuelve cerera y edifica los panales. Del día 18 al día 21 es centinela y está de guardia a la entrada de la colmena para rechazar a los intrusos, avispas, mariposas e incluso a los zánganos. (CENTA, 2015)

A partir del día 22 y hasta su muerte irá de flor en flor a cosechar néctar, polen y Propóleo; se vuelve libradora y trae la comida a la colmena. (CENTA, 2015)

Las obreras son hembras que constituyen la mayor cantidad de población y cumplen diversas funciones en la colmena, pudiéndose encontrar hasta más de ochenta mil en una colonia en plena temporada. Son el elemento productor y directivo de la colmena. (CENTA, 2015)

Se llaman así porque son las que realizan el trabajo: producen miel y cera, fabrican panales, colectan polen, limpian la colmena y mantienen el orden. Son infecundas y también son las más pequeñas del enjambre. (CENTA, 2015)

CLASES DE OBRERAS

Cada una de las obreras durante todo el ciclo de su vida desempeña diferentes actividades para el funcionamiento de la colonia, las que van cambiando según su edad. (FAUTAPO., 2014, págs. 10-12)

- ❖ **Nodrizas:** Alimentan los hijos o larvas de la colmena, al principio con una sustancia glandular lechosa conocida como jalea real y más tarde con una mezcla de miel y polen que se llama papilla.
- ❖ **Limpiadoras:** Limpian la colmena, sacan las larvas y abejas muertas, eliminan de la colmena cualquier objeto raro que en ella encuentren.
- ❖ **Ventiladoras:** Ventilán la colmena para mantener estable la humedad, la temperatura interna de la colmena. Las crías para desarrollarse necesitan entre 34 y 36 °C y humedad de 65 a 75 %.
- ❖ **Constructoras:** Fabrican panales. La construcción de panales tiene dos etapas: Operculado a cargo de las obreras constructoras jóvenes y la construcción de panales a cargo de obreras más viejas. La cera de construcción de panales es producida por el cuerpo de las abejas.
- ❖ **Guardianas:** Protegen la colmena. Es una etapa previa al pecoreo, su función es evitar la entrada de abejas de otras colmenas, insectos y otros animales ajenos a la colmena.

- ❖ **Pecoreadoras:** Él pecoreo consiste en salir de la colmena a colectar polen, néctar, agua y propóleos. El polen y los propóleos lo acarrean en una cestilla ubicada en las patas traseras y el néctar en su estómago
- ❖ **Exploradoras:** Buscan fuentes de alimento y nuevas casas, son las obreras más viejas de la colmena. Cuando encuentran alimento, agua o nueva morada, regresan a la colmena y avisan a sus semejantes por medio de danzas.

Tabla 3: Labores de las Obreras

EDAD	TRABAJO QUE REALIZAN
01-03 días	Limpiadoras de celdas
04-06 días	Nodrizas de larvas de más de 3 días que se alimentan de papilla
06-12 días	Nodrizas de larvas menores de 3 días que se alimentan de jalea real
13-18 días	Carreras, maduradoras y almacenadoras de miel
19-20 días	Guardianes de la piquera
21 días en adelante	Pecoreadores de miel, polen, propóleos y agua

Fuente: Elaboración propia con base: (CENTA, 2015)

CARACTERÍSTICAS: (ABEJAPEDIA, 2015)

- ❖ Las abejas obreras son más numerosas que los zánganos.
- ❖ Sus órganos reproductivos se encuentran atrofiados.

- ❖ Tienen lengua más larga lo que permite succionar el néctar y el agua
- ❖ Tiene sobre cada pata del tercer par una corbícula para cargar el polen
- ❖ Tiene glándulas para producir jalea real y la cera
- ❖ Transforman el néctar en miel
- ❖ Limpian la colmena y en caso de necesidad la defienden (tienen aguijón)
- ❖ Mantener la zona de postura y de cría a una temperatura de 34° C para su incubación y ventilan moviendo sus alas cuando se calienta demasiado.
- ❖ Alimentan larvas y a la reina
- ❖ Evapora el agua del néctar hasta que toma consistencia de una miel espesa
- ❖ Las obreras viven alrededor de 6 semanas: las tres primeras trabajan dentro de la colmena y las últimas tres trabajan afuera como Pecoreadoras

2.2.5 Anatomía de la Abeja

El cuerpo de la abeja se divide en tres partes como los insectos: cabeza, tórax y abdomen. Su cuerpo tiene un esqueleto externo quitinoso y duro cubierto con pelo denso. Tienen 3 pares de patas, 1 par de antenas y 2 pares de alza membranosa. (ABEJAS F. A., 2019)

Partes de una Abeja

La Cabeza: La cabeza tiene forma hexagonal en las reinas, triangular en la obrera y circular en el zángano; contiene los órganos de los sentidos: 2 ojos compuestos, uno a cada lado de la cabeza y 3 ojos simples (ocelos), ubicados en la parte superior de la cabeza; un par de antena de segmentos y muy flexible con una articulación como codo de humanos y aparato bucal. La boca es adaptada a la función de lamer y chupar (succionar) y consiste de la probóscide [a veces llamada lengua o glosa] con dos pares de maxila y labio cada uno con un par de palpo, y dos mandibulares (que se abre a lado) y encima un labro. Cuando la abeja se encuentra en reposo, todo este complejo bucal se halla replegado debajo de la cabeza y tórax. (ABEJAS F. A., 2019)

El Tórax: La parte central, el tórax, se lo considera como el centro locomotor, puesto que está provisto de músculos fuertes y cortos, que aseguran el movimiento de las alas y el rápido desplazamiento por medio de sus patas. El tórax formado por tres segmentos, de adelante hacia atrás, protórax, Y metatórax, dándole el nombre a cada par de patas que se asientan en él y sosteniendo en su dos posteriores las alas. (ABEJAS F. A., 2019)

Las Patas: Las seis patas poseen cepillos para recoger el polen; las patas delanteras llamadas “palmas” son limpiadoras especialmente para las antenas. Las patas en la mitad tienen en su parte inferior una punta o espolón recto para transferencia de las hojas de cera a las mandíbulas de la boca para preparar cera con la que construyen panales o cubren celdas con ninfas o miel madura. Las patas traseras, el tercer par, poseen la tibia ensanchada y con pelos formando una cestilla (o canasta), llamada corbícula en la que depositan y trasladan el polen desde la flor hasta la colmena. (ABEJAS F. A., 2019)

El Abdomen: El abdomen tiene 9 segmentos (anillos) retractiles de los cuales seis son visibles (El segmento inicial es parte del centro del cuerpo); en el zángano 7

son visibles y tienen la forma de un barril. Cada anillo tiene dos partes, una de mayor longitud que la otra con parte dorsal más grande de la parte ventral. Los segmentos se unen entre sí por finas membranas de gran flexibilidad que le permiten alargarlo o contraerlo, lo que se observa en la respiración o por expansión cuando las abejas tienen mucho néctar dentro su bolsa melarí. (ABEJAS F. A., 2019)

En la parte inferior las obreras poseen 8 glándulas cerera y en su extremo superior están ubicadas las glándulas de Nasanof (arriba) el aguijón (abajo). Dentro el abdomen se encuentra el sistema digestivo mayor de la abeja. (ABEJAS F. A., 2019)

2.2.6 Diferencias entre la Reina, Obreras y Zánganos

La reina se diferencia tanto de las abejas como del zángano por tener un abdomen más alargado, debido al desarrollo de los ovarios y este abdomen no alcanza a ser cubierto por las alas. El abdomen del zángano es grueso, pesado y más grande que el de la reina o las obreras. Los ojos no se juntan arriba de la cabeza en la reina como en los zánganos y son más pequeñas en comparación de los ojos de las obreras. Las patas de la reina son más largas que las de una abeja obrera y el tercer par de patas carece de corbículas; al zángano también le falta estas patas especiales. (ABEJAS F. A., 2019)

Sistemas Internos

Los diversos órganos de la abeja trabajan coordinadamente para cumplir una función específica. La mayoría están en el abdomen. (ABEJAS F. A., 2019)

Sistema Alimentario

Conformado de tres partes, el intestino anterior (o estomodeo) el intestino medio y el intestino posterior. El estomodeo se inicia con la faringe, sigue con el esófago que se expande en el abdomen para formar la bolsa melarí. La abeja almacena el agua y el néctar que extrae de las flores y dentro la colmena es regurgitada. Entre el estomodeo y la parte media del proventrículo controla el movimiento del alimento dejando pasar los granos de polen y reteniendo el néctar en el buche. (ABEJAS F. A., 2019)

El intestino medio es la parte encargada de la producción de enzimas empleadas para la digestión, además de la absorción de los nutrientes. La tercera parte, el intestino posterior tiene tres partes; los túbulos de Malpighi (los riñones de la abeja) limpia la sangre de las impurezas nitrogenadas y forman, cristales semisólidos de ácido úrico para evacuación. El recto es elástico para almacenar los excrementos que serán evacuadas vía el ano, pero solo afuera de la colmena. (ABEJAS F. A., 2019)

Sistema Respiratorio (Sistema Tráqueas)

El intercambio de oxígeno desde afuera y la eliminación del anhídrido carbónico, producido durante la generación de energía, se efectúa a través de unos tubos semirrígidos y permite que los gases se muevan dentro las tráqueas y las ramas más fina las tráguelas. El aire entra y sale a través de los espiráculos. (ABEJAS F. A., 2019)

Sistema Circulatorio

La sangre (hemolinfa) ubicado dentro de la cavidad del cuerpo (hemocele) circula libre. Dorsalmente un corazón mueve el líquido (celdas con varias funciones) de atrás hacia adelante con contracción y un vaso (aorta) mueve el líquido hacia adelante hasta la cabeza. Principalmente el líquido sirve de transporte y

almacenamiento de nutrientes y hormonas, recoge las sustancias tóxicas mientras las células defienden al cuerpo de infecciones y ataques de parásitos y favorecen a cicatrización de heridas. La sangre no circula oxígeno entonces no tiene glóbulos rojos el color del líquido de la sangre es el de la comida. (ABEJAS F. A., 2019)

Sistema Nervioso

Las abejas tienen un cerebro (de tres partes) en la cabeza y extendiendo detrás una cadena ganglionar en posición vertical para controlar el funcionamiento de todos los órganos, recibir, procesar y emitir respuestas a varios tipos de estímulos que recibe de numerosos órganos sensoriales como los ojos (visión), el oído, olfato y tacto (antena y pelo) y el gusto (palpos de maxila y labio). (ABEJAS F. A., 2019)

Sistema Reproductor

Con nombres diferentes las hembras y los machos tienen estructuras reproductoras conformados por dos gónadas (ovarios en la hembra, testículos en el macho) conectadas a un conducto medio (oviducto en la hembra, vesículas seminales en el macho) que desembocan afuera (una cavidad vaginal en la hembra y con pene en el macho). En un vuelo nupcial algunos zánganos (~15) pasan sus espermias a la reina virgen quien los almacena dentro una espermateca para utilizarlos en la fecundación de los huevos para producir obreras (y una reina nueva cuando es necesario) los huevos para producir zánganos salen del cuerpo de la reina sin fecundar. (ABEJAS F. A., 2019)

Sistemas Glándulas

Feromonas son producidas en glándulas con ductos abiertas hacia afuera del cuerpo. Ejemplos son las mandibulares, odoríferas de Nasanof, dorsal glándulas del abdomen. Otra glándula tiene productos Hipo faríngeas (jalea real), salivarías (enzimas para digestión de comida y transformación de la cera), cerera (la cera).

Hay también glándulas que producen hormonas (glándulas endocrinas): (ABEJAS F. A., 2019)

El cerebro produce:

- ❖ Una Hormonas de juventud
- ❖ Dos Hormonas de cerebro

Que son señales para las células epidermis del esqueleto durante metamorfosis en conjunto con la glándula protórax y su producto ecdisoma que tienen el mensaje para la próxima etapa. (ABEJAS F. A., 2019)

Digestión de las Abejas

Las abejas tienen piezas bucales adaptadas para succionar el néctar de las flores. Cuando se alimentan y el néctar está en la boca, ésta es cerrada por músculos y el alimento baja para la faringe, esófago y papada. La papada es una cámara de almacenamiento donde la comida se mezcla con las enzimas digestivas procedentes de la saliva, comenzando así la digestión (Urrutia Sysy & Corpeño, 2013, pág. 20)

Después de pasar por este tubo digestivo anterior va para el intestino pasando por el proventrículo, el cual es una válvula reguladora que permite el pasaje de líquidos, pero no de sólidos. (Urrutia Sysy & Corpeño, 2013)

Esto es importante en las abejas porque permite la separación del polen del néctar. El intestino medio, o estómago, es el local de producción de enzimas y de la digestión y absorción. El intestino terminal está compuesto por el intestino recto, el cual abre hacia el exterior al final del abdomen. El néctar es un fluido algo dulce producido por las flores de las plantas. Las abejas obreras lo succionan y almacenan

en la papada, regurgitándolo una vez que regresan a la colmena. (Urrutia Sysy & Corpeño, 2013)

2.2.7 Enfermedades y plagas de la abeja

Es posible mantener colmenas de abejas sin problemas. Pero la colonia, el nido, la cantidad de cuerpos, etc. son recursos para ser explotados por otros animales. Las abejas no tienen más enfermedades o problemas que otros animales, pero con tantos años de cría y manejo, conocemos más de las enfermedades de las abejas en comparación con otros insectos. (Castro González, 2014)

Los apicultores se constituyen en la primera línea de defensa antes de plagas y enfermedades. Es difícil conocer exactamente cuál es el problema, pero los apicultores saben que hay un problema, especialmente cuando es serio. Diagnosticar requiere práctica se recomienda buscar ayuda. (Castro González, 2014)

La mayoría de las enfermedades son contagiosas y pueden ser diseminadas por:

- ❖ Enjambres
- ❖ Los Zánganos – son móviles entre colonias
- ❖ Las abejas pilladoras
- ❖ Por el apicultor – el mayor factor con colmenas de apicultores
- ❖ Unión de colmenas
- ❖ Alimentación

- ❖ Inspección de colmenas con la misma palanca, ropa, etc.
- ❖ Malas prácticas con pesticidas – por esto las enfermedades y parásitos son resistentes
- ❖ Falta de inspección y control

Las abejas por instinto y en forma natural combaten eficazmente algunas enfermedades, pues durante siglos han generado resistencias que les permiten vivir en las condiciones más adversas. Las nuevas plagas/enfermedades, como el acaro y nosema, son los más peligrosos y difíciles de controlar. El control variará en función del objetivo individual del apicultor, no hay solo una recomendación a combatir estas condiciones malas. (Castro González, 2014)

2.2.7.1 Enfermedades

En la apicultura las enfermedades que se pueden presentar se dividen

a) Enfermedades de las Crías

Loque Americana

Es una de las peores enfermedades de las abejas. Esta es una enfermedad intestinal se multiplica en el estómago. Cuando entra una colmena es muy contagiosa y grave normalmente matando la colonia. (Castro González, 2014, pág. 30)

Causa: Una bacteria *Paenibacillus larva*, existe en 2 formas, estado vegetativo (estado infectivo) y como una espora que puede vivir dentro las celdas por más de 50 años, pero sin síntomas. Cuando la bacteria es activa, la población se debilita y cuando las abejas de otras colmenas roban, estas infectan más colmenas. (Castro González, 2014, pág. 30)

Síntomas: Las tapas de las celdillas de obreras están hundidas o con un pequeño agujero, dentro las celdas las larvas están muertas, en diferente estado de putrefacción y a veces con la lengua pegada al techo de la celdilla. Las larvas muertas son de color café o negro, tienen una consistencia blanda y pegajosa y que, si las remueve con un palillo, se forma un filamento largo y delgado de hasta 5 cms. Se secan en algunos días quedando adheridos a la pared (en esta forma existe las esporas). Olor fuerte inicialmente de sulfura o “casa de pollitos.” (Castro González, 2014, pág. 30)

Figura 3: Panal de cría enfermo, la cría operculada se ve salteada.



Fuente: Tomado de: (Castro González, 2014, pág. 30)

Tratamiento Y Control: Un tratamiento seguro para esta enfermedad no existe aún. Los productores usan antibióticos (terramicina) y después no hay síntomas, pero el antibiótico no afecta a las esporas y si terminar el antibiótico el estado vegetativo van a regresar y matar toda la colmena. (Castro González, 2014, pág. 31)

Lo mejor para tener un control de esta enfermedad es:

- ❖ Quemar todas las colmenas (alzas, marcos, abejas, miel) que tengan estos síntomas (larvas infectadas) y flamearse las herramientas y lavar los guantes y overoles

- ❖ Control con antibióticos NO es efectiva porque ellos no matan las esporas y el apicultor van a expandir la infección en todo el equipo y colmenas y así sufrir más daño.

Loque Europa:

Tiene síntomas muy similares a los de la loque Americana pero las consecuencias no son tan malas. Las larvas afectadas se transforman en bolsitas con líquido ligeramente viscoso, de color amarillo o marrón, no blanco, y de olor putrefacto o avigranado (agrio) pero no forman mucosidad y cuando secan no se pegan a las paredes de sus celdas. Loque Europa es una enfermedad intestinal no contagiosa de las abejas adultas. *Paenibacillus alvei*, *Achromobacter (Bacterium) eurydice*, y *Bacillus laterosporus*. (Castro González, 2014, pág. 32)

Figura 4: Aspecto de un panal con larva infectada con Loque Europea



Fuente: Tomada de: (Castro González, 2014, pág. 32)

Normalmente las larvas son infectadas entre 4-5 días y mueren antes de ser operculadas. La población se debilita, pero esta enfermedad no mata colmenas. La mayor incidencia es en la primavera, pero cuando las condiciones de clima y recursos para la primavera de las abejas son mejores, los síntomas desaparecen. Es una enfermedad de la primavera. (Castro González, 2014)

Tratamiento y Control:

- ❖ Eliminar las causas predisponentes en la primavera
- .
- ❖ Flamearse las herramientas y lavar los guantes y overoles
- ❖ Control con antibióticos (oxitetraciclina) sólo cuando la infección es fuerte y extensa
- ❖ Cambiar la reina

Ascosperosis

Es una enfermedad de las larvas de las abejas que afecta fundamentalmente las crías de los zánganos, las obreras y en ocasiones a las que dan origen a la reina. Otros nombres (sinónimos) son: Cría de tiza, pollo calcáreo, cría de gis, cría calcificada. (Castro González, 2014)

Causa: El hongo *Ascospaera apis* y *Ascospaera mayor*. Con esta infección las larvas afectadas son de color blanco, amarillo o marrón y de una consistencia de cuero o tiza. No hay un olor malo. (Castro González, 2014)

Tratamiento y Control:

- ❖ No existe tratamiento específico, pudiendo producirse la curación espontánea si las abejas sacan las larvas afectadas del interior de las celdas.
- ❖ Mantener colonias fuertes.
- ❖ Elevar las colmenas del piso para mejor aireación.
- ❖ Cambio oportuno de reina.

Cría Sacciforme (o Cría Ensacada): Enfermedad infectocontagiosa de las larvas, pero con bajo efecto económico. (Castro González, 2014)

Causa: virus. Ataca larvas de hasta 4 días de edad, el virus pasa del tracto digestivo a la hemolinfa y de esta a los tejidos por los que tiene preferencia. Esta enfermedad produce larvas como bolsitas o saquitos que tienen mucho líquido granulado y son fáciles de sacarlas de la celda. La parte anterior es oscura y la trasera es de color de agua sucia. No hay mucho olor malo (Castro González, 2014)

Control:

- ❖ En los casos leves basta retirar y fundir los panales atacados y en los más graves incitar a las colmenas a la limpieza mediante alimento estimulante

- ❖ Cambiar la reina.

Nota: Las tres enfermedades de la primavera, Loque europea, cría sacciforme y cría calcificada no tienen tratamientos. Se recomienda mantener colmenas fuertes y la renovación de los panales para evitar todas las enfermedades de la cría. A veces el cambio de la reina es una medida efectiva para evitar estas enfermedades, pero cambiar la reina no inmediatamente – cambiarla durante el verano o en el otoño. (Castro González, 2014)

b) Enfermedades de las Adultas

Nomeosis: Es causada por un parásito diminuto un hongo (inicialmente identificado como un protozoo) llamada Nosema con dos especies Nosema Apis y Nosema ceranae. Las esporas penetran el cuerpo de las abejas adultas con el alimento o con el agua, germinan en el estómago y atacan los tejidos que cubren el intestino medio, provocando diversos trastornos que acortan la vida del huésped. Esta enfermedad es la más común para las abejas en el mundo. (Castro González, 2014, pág. 33)

La nosema requiere condiciones climáticas tales que obliguen a las abejas a formar un racimo o que las retengan en la colmena por un lapso prolongado. Se manifiesta ocasionalmente en los trópicos, particularmente en aquellos lugares donde prevalecen periodos de lluvias continuos, pero sin llegar a tener la gravedad que tiene en los países fríos. (Castro González, 2014)

Síntomas: Los síntomas que se notan en la colmena afectada son inquietud de las abejas, disminución de la actividad y debilitamiento. (Castro González, 2014)

También se ven muchas abejas arrastrándose en el fondo y sobre los marcos, cuando se remueve el techo, fuera de la colmena se observará que las abejas infectadas apenas logran volar unos pocos metros sin posarse; otras veces se arrastran por el suelo o sobre las hojas de las yerbas en un esfuerzo por volar, o bien se reúnen temblorosas a corta distancia de la piquera (Castro González, 2014)

El abdomen a menudo está extendido por las materias fecales, y se verá brillante y grasiento. Se confirma mediante el examen microscópico del contenido del estómago y de los intestinos. (Castro González, 2014)

Tratamiento: Como medida preventiva se aconseja que las abejas tengan siempre agua fresca en abundancia cerca de la colmena. Cuando el mal es crónico se recomienda el tratamiento con el antibiótico Fumagalli que es específico contra la Nosema. Otros antibióticos no sirven. (Castro González, 2014)

c) Ácaros Parasitarios

La Acarias: es una enfermedad invasiva contagiosa (o parasito) de las abejas adultas causada por un acaro diminuto, el acarapsis woodi, que se aloja y se procrea

en las tráqueas torácicas de las abejas y se alimenta de los tejidos del huésped. En las colmenas, los ácaros emigran de la tráquea en que se han desarrollado y penetran en las de otras abejas jóvenes. La hembra del acaro es muy pequeña y se reproduce en la tráquea, y se encuentra en el tórax. La infección se extiende cuando las abejas picadoras quienes también contribuyen a la propagación y con la introducción de reinas y abejas importada. También da el nombre de Ácaros Traqueales (Castro González, 2014, pág. 35).

Tratamiento y Control

- ❖ Uso de Mentol: 30 g de cristales dentro una bolsa de plástico con pequeñas perforaciones. **Algunos creen:** Cualquier tratamiento contra la acareosis debe aplicarse a la totalidad de las colonias de lo contrario sería ineficaz.

- ❖ Mantener las colmenas fuertes

- ❖ Cambio de la reina: hay resistencia en algunas líneas genéticas

La Varrosis: Es también un acaro (nombre Varroa destructor, inicialmente V. jacobsoni). Es una enfermedad (un parasito) muy grave para las pupas y las abejas adultas. Este acaro tiene un cuerpo grande, pero a veces se puede confundir con el piojo de las abejas Braula coeca o con residuos de cera y gotas de propóleos. (Castro González, 2014, pág. 36)

- ❖ Considerado ambos: Peste y anfitrión de patógeno (transmitiendo virus)

- ❖ Cambio completamente la actitud hacia el uso de los pesticidas, los que no estaban de acuerdo con el uso de pesticida ahora lo aman y usan en exceso.

- ❖ Una nueva “enfermedad” por esta varroa- abeja PMS (síndrome del parásito de acaro) y probablemente CCD (colapso de las colmenas)

- ❖ La Varroa en el peor de los casos mata las colmenas, pero también puede bajar dramáticamente su productividad,
- ❖ Esto ocurre de varias formas, entre ellas una de las más graves es la disminución de la longevidad de las abejas adultas, ya que según el grado de parasitismo que haya sufrido una obrera, puede vivir menos de la mitad de su vida normal, por lo cual trabajará mucho menos y recolectará menos néctar.

Este acaro se alimenta exclusivamente de la hemolinfa (sangre) de la abeja. Se reproduce dentro de la cría de las obreras y los zánganos, con preferencia por estos últimos. La varroa penetra dentro de una celda poco antes de la percolación y pone varios huevos (primer huevo macho, seguido y consecutivamente hembra) que se desarrollan en el interior de la celda operculada.

El macho puede fecundar las hembras que lleguen a la madurez, normalmente una o dos dentro de una celda de obreras y tres o cuatro dentro de una celda de zánganos. (Castro González, 2014)

Figura 5: Abeja obrera enferma de varroa sobre su tórax



Fuente: Tomada de: (Castro González, 2014)

Síntomas: Los síntomas son colmenas débiles, abejas mal formadas, desorganización social, consumo anormal de las reservas de miel, pequeño grupo de abejas débiles y cría salteada. Las abejas atacadas por ácaros pueden ser sometidas a tratamiento mediante fumigación usando una pesticida si es disponible. Todos los remedios son caros. (Castro González, 2014)

Tratamiento y Control

- ❖ Se recomienda la aplicación de acaricidas orgánicos como es el timol, eucalipto y mentol.
- ❖ Uso de ácido fórmico
- ❖ Usar en la base malla milimétrica

2.2.7.2 Plagas y Depredadores

Las abejas tienen numerosos enemigos que producen daños en el individuo aislado o a la colonia entera. Estos enemigos pertenecen a las más diversas clases de animales: mamíferos, aves, batracios, reptiles, arácnidos e insectos, muchos de los que consideran a las abejas y sus productos como una fácil presa. (Castro González, 2014)

Galleriasis: probablemente el enemigo que causa las mayores pérdidas en la colmena en todo el mundo es la forma larval (el gusano) de polilla mayor de la cera. Dos especies son *Galleria mellonella* y *Achroia grisella*. Esta, es un depredador de las colmenas que da origen a pérdidas importantes de panales, miel y equipos apícolas. Por lo regular hace poco o ningún daño a las colonias fuertes que pueden proteger todos sus panales, consecuentemente si se observan polillas en gran cantidad en una colmena será un signo de debilidad. Algunos de los apicultores

culpan a esta plaga de la muerte de la colonia, pero no es así, seguramente esto se debe a otro problema. (Castro González, 2014)

La larva se alimenta del polen, capullos, miel y cera y prefiere los panales oscuros de cría y no las de colores claros de las alzas. Las lavas construyen túneles de como de telas sedosas y son responsable para una mayor destrucción de panales. (Castro González, 2014)

Tratamiento y Control.

- ❖ Control químico (con cuidado cuando usen los pesticidas recuerde que los pesticidas y a veces su residuales son tóxicos para las abejas). Para fumigación se puede usar paradicloro benceno (PDB) cianuro de calcio (cyanogas NOTA es muy toxico para la gente), bromuro de metilo (también muy toxico) u otros químicos. Esta fumigación debe ser realizada afuera de la colmena, nunca dentro la colmena. Una colmena vacía debe ser fumigada dentro un edificio/cuarto cerrado.
- ❖ Las colmenas fuertes y muy pobladas eliminan las larvas de polilla y evitan pérdidas a la colmena.
- ❖ Manejo adecuado de colmenas. Cuidar las alzas cuando no están en uso. Las larvas de la polilla rehúyen la luz del sol, el aire fresco y las temperaturas bajas. Las mariposas raramente atacan los panales en las alzas que se han invertido y expuesto a la luz y la ventilación.

Escarabajo Pequeño De La Colmena: Plaga que afecta drásticamente a la cría de las abejas y sus productos ocasionando grandes pérdidas. Este insecto es del orden de los Coleópteros que recibe el nombre científico de *Aethina tumida*. Es activa sólo en el verano durante el cual se reproducen cinco generaciones. La plaga

pasa por los estados de huevo, larva, pupa y adulta (Castro González, 2014, pág. 37)

Prevención: Use los pesticidas en el suelo del apiario con cuidado, recuerde que los pesticidas son tóxicos para las abejas. (Castro González, 2014)

- ❖ Se recomienda la limpieza de los alrededores del apiario y de la planta de extracción
- ❖ Eliminar panales viejos que puedan ser un foco de infección.

Tratamiento y Control

- ❖ Control químico, Con cuidado, cuando usen los pesticidas en el suelo de los apiarios recuerde que los pesticidas son tóxicos para las abejas o mueva las colmenas. (Castro González, 2014)
- ❖ Mover las colmenas.
- ❖ Se recomienda la limpieza de los alrededores de los apiarios y de la planta de extracción
- ❖ Manejo adecuado de colmenas. Cuidar las alzas cuando no están en uso.

Pesticidas e Insecticidas

A pesar de que existen otras especies de abejas. La abeja *Apis mellifera* es la única que produce cantidades considerable de miel, cera, polen y también contribuye en el incremento de la producción de cultivos agrícolas, por ser un agente polinizador por excelencia. La destrucción que pueden causar los químicos puede significar pérdidas cuantiosas para la agricultura, por efectos del uso intensivo de insecticidas

tóxicos para las abejas y otros insectos que son importantes en la polinización. (Castro González, 2014)

Los insecticidas pueden afectar las colmenas en diferentes formas. Algunas abejas mueren en el campo, algunas otras abejas afectadas en el campo regresan a las colmenas contaminando a las crías, y la alimentación de la colmena con consecuencias que pueden llegar a eliminar completamente la colonia. (Castro González, 2014)

Antes de morir, las abejas intoxicadas pueden ponerse irritables, paralizarse o pueden desarrollar otras anormalidades en su comportamiento. Cualquiera de estos síntomas son buenos indicadores de que una colonia ha sido intoxicada por insecticidas, pero nunca diagnostique esta condición solo observando las abejas muertas en la piquera o en el suelo porque puede dejarse otra anormalidad. (Castro González, 2014)

Causa.

Lamentablemente se puede hacer muy poco para proteger sus colmenas. Por supuesto debe usar insecticidas solo cuando sea necesario. Aplique insecticida solo cuando las flores están en estado de “botones” o cuando las flores empiezan a caerse. Antes del tratamiento con el insecticida, corte las flores silvestres cercanas y dentro el campo donde se va a aplicar el químico. Para el apicultor casi la única posibilidad es mover las colmenas a 5 km o más de distancia del campo donde va a ser aplicado el químico. Es importante tener una buena Comunicación entre los que usan los insecticidas y los apicultores. No todos los insecticidas tienen los mismos efectos y es posible utilizar un material con menos toxicidad para las abejas. (Castro González, 2014)

Plantas Tóxicas

Cuando las obreras toman néctar o polen de algunas plantas en las que se usó químicos hay una intoxicación del néctar. El rododendro es una de estas plantas, pero la mayoría son difíciles de identificar. Por suerte su distribución o efecto negativos son limitados y poco son tóxicos para los humanos (Castro González, 2014)

2.2.8 Alimentación de las Abejas

Una práctica obligatoria en apicultura es el de la alimentación de las colonias de abejas, esto ocurre en el periodo de invierno, debido a que las abejas no encuentran en el campo las cantidades de alimento necesario para su normal desarrollo. Cuando el apicultor no proporciona alimento a sus abejas, la reina deja de poner huevos y las abejas optan por emigrar a otro sitio o mueren. (Menjívar, 1997)

Aspectos Nutricionales

Las abejas necesitan de proteínas, carbohidratos, minerales, lípidos, vitaminas, agua para el crecimiento y desenvolvimiento normal de sus colonias. Estas necesidades normalmente son resueltas por la colecta de néctar, polen y agua, siendo que el néctar colectado de las obreras satisface el requerimiento de carbohidratos y el polen satisface los requerimientos de proteínas, Minerales, lípidos y vitaminas. (Free, 1980)

Las obreras seleccionan el tipo de alimento a ser colectado (néctar o polen) en cantidad, siendo que en el día, ellas pueden alterar el tipo de colecta para atender las exigencias de la colonia. (Menjívar, 1997)

Durante los últimos años algunas fuentes de polen y néctar han desaparecido o disminuido como consecuencia de la aplicación sistemática de herbicidas, el sobre pastoreo, el aumento de superficies dedicadas a cultivos no melíferos y

condiciones meteorológicas adversas. En consecuencia, en muchas zonas se han acortado los períodos de flujo importante de néctar con lo que sólo recolectan una buena cosecha aquellas colonias que llegan al inicio de las mieladas en buenas condiciones de desarrollo. (Corona Apicultores, 2019)

Carbohidratos

El néctar proporciona carbohidratos en forma de azúcares, las necesidades de estos son mayores cuando la abeja termina su trabajo de nodriza, ya que inicia su tarea de cosechadora y su dieta se compone casi exclusivamente de los carbohidratos del néctar y de la miel, aunque también pueden tomar cantidades pequeñas de carbohidratos del polen, jugos de frutas y ciertos jugos de plantas. (Winston, 1987)

Proteínas

Las proteínas son nutrientes indispensables para las abejas, ya que, para el crecimiento, desarrollo y reproducción, necesitan de ciertos aminoácidos que se encuentran en estas. (McGregor, 1981)

Los aminoácidos esenciales para el normal crecimiento y desarrollo de las abejas son: Arginina, histidina, leucina, isoleucina, lisina, metionina, fenilalanina, treonina, triptófano, valina, ácido aspártico, asparagina, taurina, tirosina y cisteína. Las necesidades proteicas son muy altas durante la fase larval, esto obliga a que el alimento en las tres castas sea rico en proteínas; estas necesidades disminuyen en la abeja cuando termina su trabajo de nodriza en la colmena. (Camargo, 1972)

Lípidos

Es muy poco lo que hasta la fecha se sabe sobre las necesidades nutricionales de las abejas en materia grasa, pero parece que esta se almacena generalmente a fin de poder ser utilizada cuando faltan alimentos, así como para el crecimiento y desarrollo. (Urrutia Sysy & Corpeño, 2013)

Vitaminas

Las vitaminas son sustancias orgánicas, de naturaleza y composición variada. Imprescindibles en los procesos metabólicos que tienen lugar en la nutrición de los seres vivos. No aportan energía, ya que no se utilizan como combustible, pero sin ellas el organismo no es capaz de aprovechar los elementos constructivos y energéticos suministrados por la alimentación. Normalmente se utilizan en el interior de las células como antecesoras de las coenzimas, a partir de las cuales se elaboran los miles de enzimas que regulan las reacciones químicas de las que viven las células. Su efecto consiste en ayudar a convertir los alimentos en energía. (Urrutia Sysy & Corpeño, 2013)

Minerales

El consumo de minerales en grandes cantidades, puede tener efectos perjudiciales en la abeja adulta, especialmente durante los periodos cuando no es posible realizar vuelos. (González, 1993)

Agua

Cuando las abejas se alimentan de miel, el agua de las fuentes del jarabe de azúcar o del néctar (que contienen azúcar en un 50%) es necesaria para la disolución. El agua es utilizada para diluir la miel que utilizan las abejas en la alimentación preparar el alimento de la cría y mantener la temperatura de la colmena, además, porque sirve como solvente para la mayoría de los materiales y sales orgánicas y resulta esencial para su metabolismo. (Camargo, 1972)

TIPOS DE ALIMENTACIÓN

Alimentación de Sostén: Con este tipo de alimentación lo que se persigue es que las abejas tengan alimento para mantener los niveles de población. En los meses que inicia el invierno comienza a disminuir las reservas de alimento en la colmena, es entonces que se comienza a alimentar. (FAUTAPO., 2014, pág. 24)

La alimentación de sostén comienza a darse cuando las reservas de la colmena se están agotando (mayo, junio) y deben prolongarse hasta la primera semana de agosto. Para la preparación de este tipo de alimentación se utiliza: Azúcar barrida (50%) + agua (50%), lo que es igual a decir una botella de agua por una libra de azúcar, por colmena. Esta se debe hacer una vez a la semana. (FAUTAPO., 2014, pág. 24)

Alimentación de Estímulo: Con ella se induce a la reina para que ponga de manera constante y uniforme, y haya más abejas pecoreadoras en el momento de la floración, recolectando así más miel. Este tipo de alimentación se comienza a dar a partir de segunda semana de agosto y termina al inicio de la floración (segunda semana de octubre). Ésta se debe hacer una vez a la semana. (FAUTAPO., 2014)

Figura 6: Alimentación de las abejas



Fuente: Tomada de: (FAUTAPO., 2014, pág. 32)

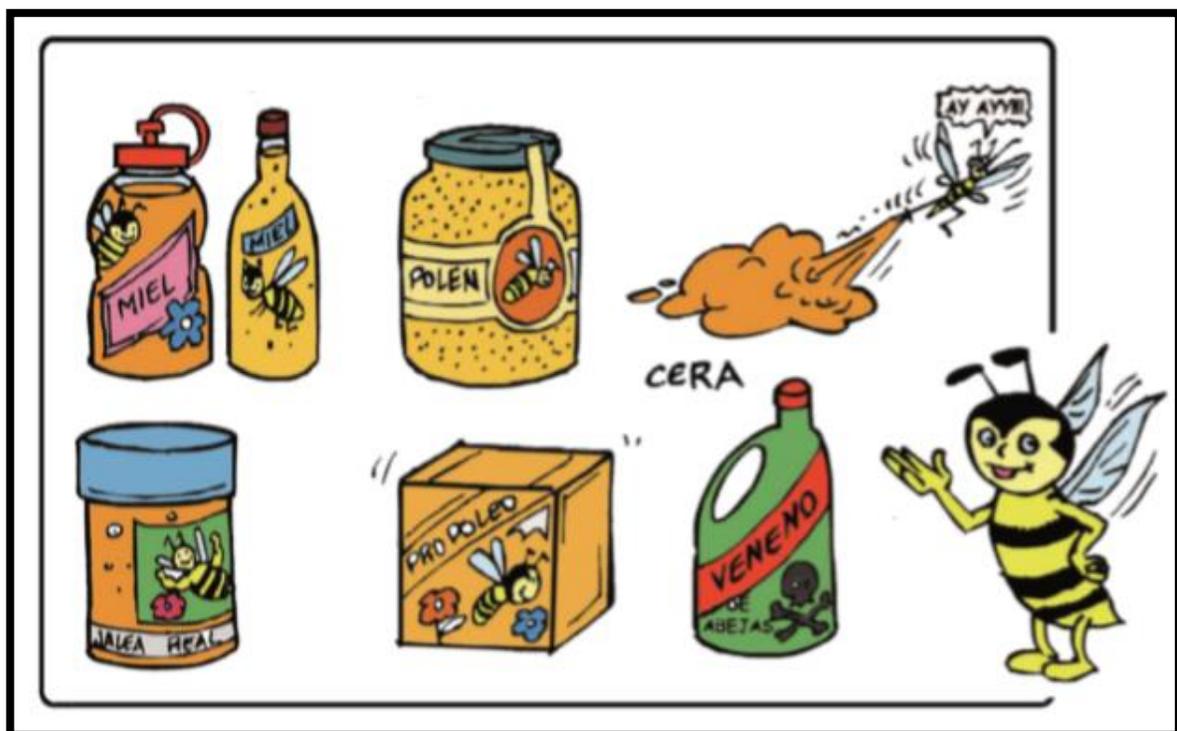
Este tipo de alimentación se usa en las siguientes ocasiones: (Urrutia Sysy & Corpeño, 2013, pág. 29)

- ❖ Antes de la gran mieladas.
- ❖ Antes de la división de las colmenas.
- ❖ Durante la cría de las reinas.
- ❖ Durante la producción de Jalea Real.

2.2.9 Productos de la Colmena

Entre los productos que se obtienen de las colmenas tenemos: miel, polen, cera, jalea real, propóleos y veneno. (Infoagro, Apicultura 2° parte, 2012)

Figura 7: Productos de la colmena



Fuente: Tomada de: (FAUTAPO., 2014, pág. 33)

2.2.9.1 Miel

La miel es el carbohidrato que necesitan las abejas en todas las etapas de su vida como fuente de energía. Es la sustancia dulce que las abejas producen tras un complicado proceso de elaboración, en el que toman el néctar de las flores y los jugos azucarados de otras partes de la planta, así como las secreciones dulces de los pulgones. (Infoagro, Apicultura 2° parte, 2012)

En el proceso de formación de la miel a partir del néctar aparece un agente biológico denominado invertasa, enzima formada probablemente en las glándulas de la abeja, y actúa como agente catalítico transformando cualquier cantidad de sacarosa, en productos hidrolizados. Glucosa y levulosa. (Infoagro, Apicultura 2° parte, 2012)

La miel puede tener solo un ligero dulzor, ser suave o de fuerte sabor, fragante, aromática, amarga, agria, medicinal o hasta inaceptable. Esto está también en relación casi exclusivamente con las fuentes florales. En general, una miel de color pálido es de sabor suave y una más oscura de sabor más pronunciado. (Infoagro, Apicultura 2° parte, 2012)

Propiedades de la Miel

La miel posee innumerables propiedades tanto nutricionales como terapéuticas. Muchos investigadores han estudiado estos efectos. Las más significativas se presentan a continuación: (Infoagro, Apicultura 2° parte, 2012)

- Nutricionales
- Terapéuticas

Usos de la Miel

- Gastronomía:
- Cosmética:

2.2.9.2 Cera

La cera es el material que las abejas usan para construir sus nidos. Es producida por las abejas melíferas jóvenes que la segregan como líquido a través de sus glándulas cereras. Al contacto con el aire, la cera se endurece y forma pequeñas escamillas de cera en la parte inferior de la abeja. Un millón más o menos de estas escamillas significa un kilo de cera. (Infoagro, Apicultura 2º parte, 2012)

Las abejas la usan para construir los alvéolos hexagonales de sus panales, ya estructurados rígida y eficientemente. Usan estos alvéolos para conservar la miel y el polen; la reina deposita en ellas sus huevos y las nuevas abejas se crían en su interior. (Infoagro, Apicultura 2º parte, 2012)

La cera es producida por todas las especies de abejas melíferas, aunque las ceras producidas por diferentes especies de abejas tienen propiedades químicas y físicas levemente diferentes. (Infoagro, Apicultura 2º parte, 2012)

Usos de la Cera

- ❖ Usos del apicultor
 - ❖ Puede estampar láminas para su uso.
 - ❖ Venderla a la industria.
- ❖ Cosmética
- ❖ Arte
- ❖ Limpieza

2.2.9.3 Polen

El polen es un polvillo producido por los órganos masculinos de las plantas, encargado de fecundar sus órganos femeninos. (Infoagro, Apicultura 2° parte, 2012)

Las abejas recogen el polen de las flores con sus patas y lo humedecen con néctar dándole forma de pequeñas bolas que transportan a la colmena para alimentar a las abejas obreras. (Infoagro, Apicultura 2° parte, 2012)

Mediante estos viajes de flor en flor contribuyen, desinteresadamente, a la polinización de muchas especies. El hombre lo obtiene situando unos cajoncillos con rejillas en la entrada de la colmena. El polen se deshidrata para que no fermente ni se enmohezca. (Infoagro, Apicultura 2° parte, 2012)

Las abejas llevan el polen a su colmena sobre todo a media mañana, de las nueve a las once. El peso de cada bolita varía de 4 a 10 mg., la carga (dos pelotitas) de una obrera será de alrededor de 15 mg., y el tiempo que tarda en llenar una pecoreadora los dos cestitos de sus patas traseras de polen, es de aproximadamente quince minutos. (Infoagro, Apicultura 2° parte, 2012)

Usos del Polen.

- ❖ Se utiliza para la elaboración de distintos postres.
- ❖ Se usa como fuente medicinal de diversos beneficios, ingiriéndose directamente.

2.2.9.4 Jalea Real

La jalea real es una sustancia líquida fabricada por la propia abeja que sirve como alimento de las larvas obreras durante los primeros días de su vida y de las larvas reina para siempre. Tan extraordinaria es su capacidad para estimular el crecimiento

que consigue que en tres días el peso de una larva se multiplique por mil. Más impactante es todavía el hecho de que las larvas obreras, alimentándose con tres días de jalea real, viven treinta o cuarenta días mientras que las reinas, que se alimentan de jalea real durante toda su vida, pueden vivir hasta cinco años con gran vitalidad y capacidad de reproducción. (Infoagro, Apicultura 3° parte, 2012)

Durante la época reproductiva la reina pone hasta 1,500 huevos al día. La primera operación que debemos realizar para producir jalea en grandes cantidades, es dejar a la colmena sin reina. Las abejas, en unas horas, se dan cuenta de su ausencia y comienzan la construcción de celdas reales. (Infoagro, Apicultura 3° parte, 2012)

Para poder extraer la jalea con comodidad, los apicultores proporcionamos a las colonias, pequeñas cúpulas (celdas artificiales) que llevan larvas recién nacidas. Las abejas nodrizas intentan hacer con estas larvas, nuevas reinas, llenando las cúpulas con jalea real.

Estas celdas artificiales se retiran de la colmena a los 3 días, y la jalea real se aspira a un envase. Una nueva tanda de cúpulas se vuelve a introducir en la colonia huérfana y tres días después se vuelven a extraer. Si queremos introducir nuevas tandas de cúpulas, a la colonia se le ayuda con abejas nodrizas de otras colonias. Las abejas no tienen capacidad para almacenar la jalea real, solo se produce cuando se necesita y siempre, tiene que haber en la colmena grandes cantidades de miel, polen y agua. (Infoagro, Apicultura 3° parte, 2012)

2.2.9.5 Propóleo

El Propóleo es una sustancia fabricada por las abejas a partir de las yemas y resinas de los árboles, que mezclan en su boca con cera y secreciones salivares obteniendo así esta magnífica y curativa sustancia. (Infoagro, Apicultura 3° parte, 2012)

Las abejas lo utilizan para sellar las colmenas y defenderse frente al ataque de virus y bacterias. Un dato interesante es que los animales embalsamados con Propóleo dentro de las colmenas no se pudren. (Infoagro, Apicultura 3° parte, 2012)

2.2.9.6 Veneno (Apitóxina)

La Apitóxina es el veneno secretado por las obreras de varias especies de abejas, que lo emplean como medio de defensa contra predadores y para el combate entre abejas reinas. El veneno es secretado por las glándulas del veneno, situado en el abdomen de reinas y obreras. Se acumula en el saco del veneno, que está unido al aguijón. Es importante mencionar que cuando las abejas pican mueren, solo lo utilizan para defenderse. (Infoagro, Apicultura 3° parte, 2012)

El uso del veneno de abeja se conoce desde la antigüedad. Hipócrates se refería a él como “una sustancia extraña y misteriosa”. Se colocaba la abeja sobre la piel. Ahora se emplea directamente, o bien a través de inyecciones que contiene el veneno en dosis conocidas. (Infoagro, Apicultura 3° parte, 2012)

2.2.10 Colmena

La colmena es la vivienda de una colonia de abejas y, por extensión, la colonia que habita en ella. (Wikipedia, Colmena, 2018)

Las abejas forman sus colonias de modo muy diferente a como hacen otros insectos sociales, como los abejorros o las hormigas. Para constituir un nuevo grupo, la abeja reina de más edad abandona la colmena, llevándose consigo un gran número de obreras y dejando a la reina más joven a cargo de lo que queda de la colonia original. Este proceso se denomina naturalmente enjambrazón y al grupo de abejas con su nueva reina se lo llama enjambre. No hay que confundir un enjambre con la colmena que se encuentra en el interior de cualquier recipiente. (Wikipedia, Colmena, 2018)

El grupo de colmenas dispuesto en el terreno por un apicultor se denomina apiario. (Wikipedia, Colmena, 2018)

Dispuesta una colmena para recibir abejas hay que dotarla de un enjambre; éste puede hallarse a veces colgando de un árbol y precisa que se recoja con una especie de caza mariposas llamado caza-enjambres o directamente acercando la colmena hasta el grupo y con la ayuda de un poco de humo se dirigen hacia la entrada, si la colmena es de su agrado pronto muchas sueltan las feromonas de llamada y entran en tropel; otra forma es dividir alguna colonia ya establecida en dos partes o incluso en más a las que se puede añadir una reina de un criadero o dejar que la parte huérfana haga maestriles de donde nacerán las futuras reinas vírgenes. (Wikipedia, Colmena, 2018)

Clasificación de las Colmenas

Colmena tradicional.

Existen dos tipos básicos de colmenas desde el punto de vista metodológico:

- ❖ Colmena rústica: es una colmena que no tiene intervención del ser humano, como el hueco natural de un árbol, o que es construida sin mayor sofisticación. (Wikipedia, Colmena, 2018)

- ❖ Colmena "racional": es aquella construida de acuerdo a principios que pretenden optimizar la producción de miel y dar las mejores condiciones posibles para las abejas: (Wikipedia, Colmena, 2018)
 - ❖ **Colmena de panales fijos**: hechas en troncos huecos, en vasos de corcho, en cestos de mimbre, en campanas de paja, donde las abejas construyen los panales de cera según sus propios criterios. (Wikipedia, Colmena, 2018)

 - ❖ **Colmena de panales o marcos móviles**: son las colmenas utilizadas en la apicultura moderna, existen de diferentes tamaños y altura, pero la particularidad que las une es que en su interior todas tienen cuadros de madera móviles que permiten una explotación racional sin necesidad de destrucción del nido de cría. Ej.: la colmena Langstroth (ideada por Lorenzo Langstroth), Layens, Dadant, keniana. (Wikipedia, Colmena, 2018)

Colmenas Modernas

Colmenas verticales. Estas colmenas tienen una capacidad ilimitada, en virtud que pueden ser ampliadas añadiendo alzas a la cámara de cría a medida que son necesarias. (Wikipedia, Colmena, 2018)

- ❖ Colmena Langstroth
- ❖ Colmena Dadant
- ❖ Colmena Smith
- ❖ Colmena Lusitana

Colmenas horizontales. Estas colmenas tienen siempre capacidad limitada, no importando el tamaño en que se las construya, no es factible agregar alzas. Esta dificultad se soluciona en la actualidad implementando alzas a las colmenas tipo Layens. (Wikipedia, Colmena, 2018)

- ❖ Colmenas horizontales con lateral inclinado (Top Bar Hive o Kenniana) en inglés KTBH

- ❖ Colmena horizontal con lateral recto (Top Bar hive o Tanzania) en inglés, colmena tipo Layens.

- ❖ Colmena Layens. Esta colmena deriva de las colmenas horizontales, es una sola cámara de cría de mayor volumen, donde no se diferencia zona de cría y zona de miel, aunque las abejas tienden a colocar la miel a los lados del nido de cría.

Colmenas de reproducción

Núcleos o nucleros: constan de dos a cinco marcos, y se emplean para criar una nueva colmena a partir de pocas abejas y una reina. Si la reina no está fecundada se llaman núcleos de fecundación. (Wikipedia, Colmena, 2018)

Tabla 4: Medidas Interna de Diferentes Tipos de Colmenas Verticales

TIPO	LANGSTROTH	DADANT	LUSITANA	WARRÉ	LAYENS
Medidas	51 x 42.5 x 24	51 x 42,5 x 31	37 x 38 x 31	30 x 30 x 21	según N° cuadros
Medidas altas	51 x 42.5 x 24	51 x 42,5 x 17	37 x 38 x 16	30 x 30 x 21	(En colmenas mixtas,
Med. cuadro	42 x 20	42 x 27	33 x 27	30 x 20 (sin	35 x 30
Med cuadro	42 x 20	42 x 13	33 x 12	30 x 20 (sin	35 x 30
Superficie	160 dm ²	220 dm ²	180 dm ²	120 dm ² (sin	240 dm ²
Cría teórica	45.000 abejas	60-62.000 abejas	50.000 abejas	22.500 abejas	67.200 abejas
kg de abeja	4,5 kg	6 kg	5 kg	2,25 kg	6,7 kg
Capacidad en	42,4 L	54 L	43,5 L	18,9 L	68,1 L (12 cuadros
Capacidad	84,8 L	84 L	65,9 L	56,7 L (3 cuerpos)	
Capacidad en	25 kg	16 kg	13 kg	12 kg	

Fuente: Elaboración propia con base: (Wikipedia, Colmena Langstroth, 2019)

Colmena Langstroth

Lleva el nombre de su inventor, Lorenzo Langstroth. Fue patentada en Estados Unidos en 1852. Esta colmena de tipo vertical, revolucionó al mundo por sus cuadros móviles y alzas móviles. (Wikipedia, Colmena Langstroth, 2019)

Partes de una Colmena Langstroth. (CGG, 2012, pág. 6)

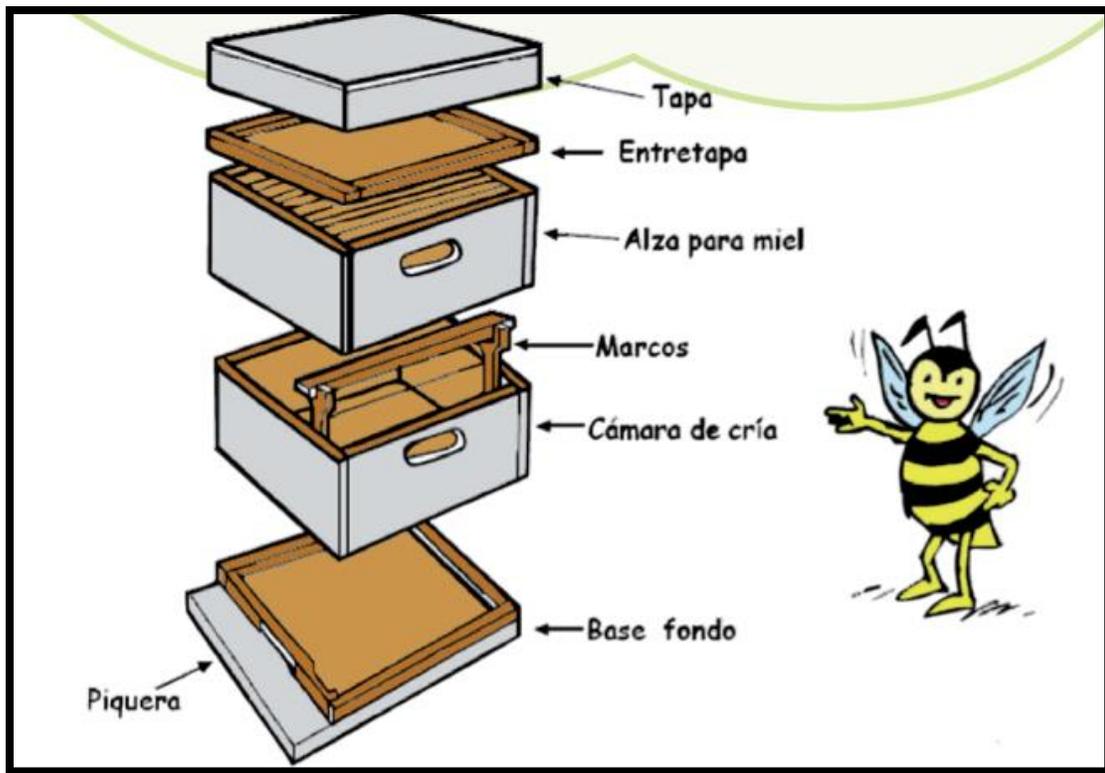
Techo: Sirve para cubrir la colmena y protegerla de la intemperie y la lluvia. El techo está cubierto con una lámina de chapa galvanizada. (CGG, 2012)

Tapa: Sirve para cerrar la colmena. Debe ser resistente para facilitar su remoción en las revisiones que periódicamente se realizan. (CGG, 2012)

Alza: Son cajas con sus correspondientes panales, se colocan sobre la cámara de cría para que las abejas almacenen miel cuando comienza la época de mielada, y se retira a finales de la floración (agosto o septiembre) con los panales llenos de miel. Tiene las mismas medidas que la cámara de cría, con otros diez panales. Si la colmena es fuerte la cámara de cría está llena, la reina subirá a la primera alza en busca de espacio donde depositar los huevos. (CGG, 2012)

Piso: Llamado también fondo de la colmena, es donde se asienta la cámara de cría. En su parte libre denominada piquera es por donde las abejas entran y salen de la colmena. En épocas de poca floración esta abertura debe de reducir para evitar que otras abejas puedan entrar a robar la miel, así como plagas y otros enemigos de las abejas. Sus medidas son 515 mm de largo y 380mm de ancho. (CGG, 2012)

Figura 8: Partes de una Colmena Langstroth



Fuente: Tomada de: (FAUTAPO., 2014, pág. 16)

Cámaras de cría:

Es un cajón con el mismo ancho y largo que el fondo, y va colocado sobre él. Tiene una altura de 240 mm., es el primer cuerpo de la colmena y contiene los panales centrales con cría y los laterales con miel y polen. La cámara de cría tiene diez bastidores. (CGG, 2012, pág. 6)

Bastidores o panales:

Estos consisten en cuadros que se colocan dentro de la cámara de cría y las alzas. Quedan suspendidos en un rebaje hecho en las partes superior e interna de las

paredes frontal y posterior de cada caja. Dentro de los bastidores se le colocan alambres horizontales por unos orificios que tienen las piezas laterales del bastidor se les pasa corriente eléctrica calentándose e incrustándose las láminas de cera. Estas láminas forman la guía del panal y las abejas construyen sus celdas a ambos lados de ellas. (CGG, 2012, pág. 7)

Al conjunto de un alza, un piso, un techo y 10 marcos es llamado "Cámara". Desde el punto de vista de la explotación apícola, las alzas sobrepuestas a la cámara de cría, son llamadas alzas melarías. En estas alzas es común el uso de 9 cuadros. De acuerdo a lo expresado precedentemente, se cuentan con múltiples elementos que posibilitan adecuar el manejo de acuerdo a las necesidades de la colonia de abejas. (CGG, 2012, pág. 7)

2.2.11 Instalación de un Apiario

Ya sabemos que un apiario es un conjunto de colmenas colocadas en un lugar apropiado para la producción de miel, jalea real, propóleos y acopio de polen. (CGG, 2012, pág. 11)

Del lugar y condiciones que se les ofrezcan a las abejas dependerá que los resultados sean satisfactorios, tanto para el apicultor a través del beneficio económico que obtendrá, como para las abejas que se fortalecerán y desarrollaran la colonia, acoplando abundancia de miel y polen. (CGG, 2012, pág. 11)

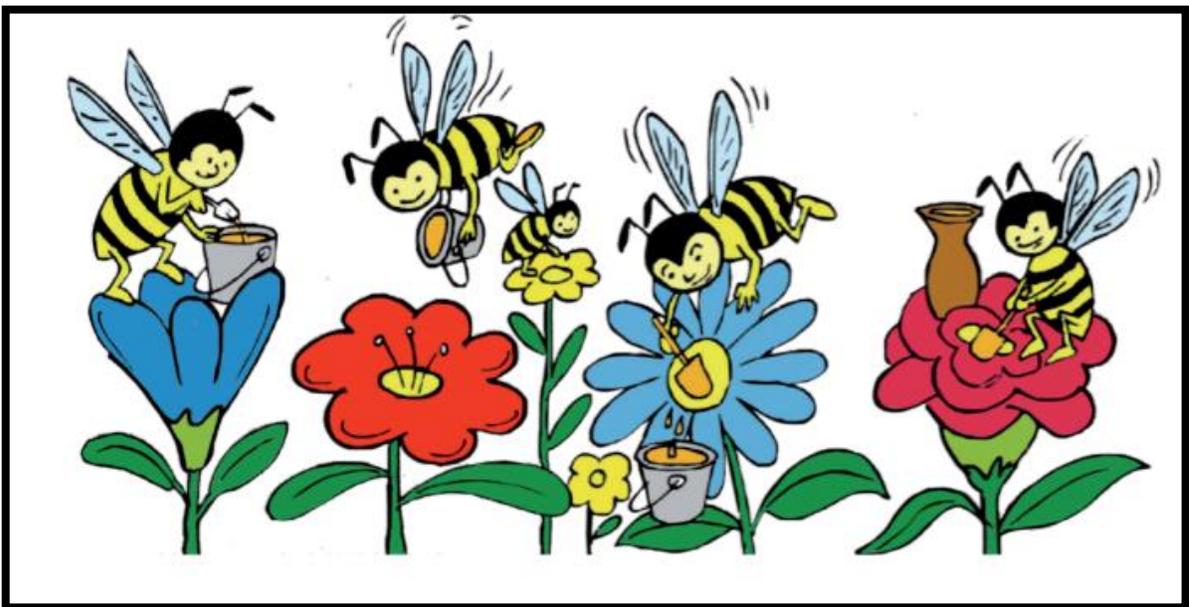
Dado que en casi todo el territorio nacional ya se encuentra la abeja africanizada y han comenzado a darse problemas serios con ataques y muertes de animales y personas, nos vemos obligados a tomar medidas que hace unos años no eran

necesarias, tales como instalar y reubicar los apiarios en zonas que ofrezcas el máximo de seguridad, tanto para nosotros como para terceras personas y animales. (CGG, 2012, pág. 11)

Principales factores a tener en cuenta al instalar Apiarios:

- ❖ Ubicar el apiario cerca de donde exista abundancia de flores, ya que de ellas depende la producción de miel y polen. Las abejas dominan una zona de 2 a 3 km. sin embargo cuanto más cerca se encuentren de las flores será más rápido el transporte de néctar y gastaran menos energía. El resultado será un rendimiento mayor. (CGG, 2012, pág. 12)

Figura 9: Flores en un apiario



Fuente: Tomada de: (FAUTAPO., 2014, pág. 13)

- ❖ La colmena se orientará de manera que el sol de en la piquera cuanto antes, porque ello incentivará a las abejas a trabajar más temprano. (CGG, 2012)

- ❖ Cada colmena se colocará en bases individuales que pueden ser de cemento, piedras, etc. (CGG, 2012)
- ❖ Evitar lugares húmedos, y si es una región de mucho calor, ubicar las colmenas en áreas sombreadas, pero sin ser sombra cerrada. (CGG, 2012)
- ❖ El lugar donde se coloquen las colmenas debe de ser limpio para evitar que se alojen hormigas u otros enemigos de las abejas. La colmena se coloca sobre una base resistente que tenga una altura mínima de 20 cm del suelo. (CGG, 2012)
- ❖ El agua es vital ya que las abejas acarrean grandes cantidades de este líquido. Por eso es importante que exista agua corriendo y potable en un radio no mayor de 200 m del apiario. Aguas estancadas y contaminadas son focos de enfermedades. (CGG, 2012)

Figura 10: Bebederos de agua en un apiario



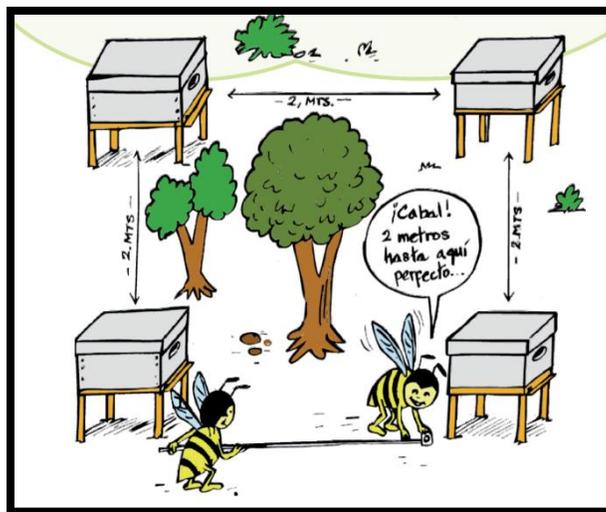
Fuente: Tomada de: (FAUTAPO., 2014, pág. 14)

- ❖ El apiario debe de situarse en un lugar nivelado y seco, donde se pueda transitar libremente por detrás de las colmenas para realizar las diferentes actividades de manejo. (CGG, 2012)

- ❖ Proteger el apiario de vientos fríos y fuertes con la instalación de arbustos o barreras naturales que formen cercas vivas (CGG, 2012)
- ❖ El terreno debe ser de preferencia plano. Si el lugar tiene cerro, no deben colocarse las colmenas en la cima, sino al pie del cerro, así se evitará que las abejas tengan que subir cargadas, gastando el doble de energía y tiempo, afectando, en consecuencia, la producción. (CGG, 2012)
- ❖ Para garantizar la buena producción de las colmenas, se sitúan los apiarios a una distancia mínima de 3 km entre uno y otro. (CGG, 2012)
- ❖ La separación entre las colmenas dentro de un apiario debe de ser de 1.5 m de distancia entre una y otra. (CGG, 2012)
- ❖ El apiario debe situarse como mínimo a 300 metros de distancia de viviendas, vías públicas y paso de animales. (CGG, 2012)

NOTA: Las Zonas con mucho viento, sin ninguna protección no sirven para apiarios.

Figura 11: Distancia entre colmenas en un apiario



Fuente: Tomada de: (FAUTAPO., 2014, pág. 17)

NOTA: Respetar las distancias es de suma importancia para evitar accidentes, en el manejo de la Abeja Africana.

Técnicas de Manejo de una Colmena Moderna

¿Por qué Revisar una Colmena?

Para revisar una colmena, debe de haber un motivo específico que es la base para que el apicultor sepa cómo se encuentra la colonia y así satisfacer sus necesidades. Con la práctica y a través de la observación podrá comprobar: (CGG, 2012, pág. 13)

- ❖ Existencia de una reina.
- ❖ Postura y calidad de la reina.
- ❖ Necesidad de cambio de reina.
- ❖ Enfermedades de la cría y de las abejas.
- ❖ Cantidad de provisiones (miel y polen)
- ❖ Necesidad de alimentación.
- ❖ Falta de espacio en cámara de cría y falta de alzas.
- ❖ Peligro de enjambrazón.
- ❖ Posibilidad de cosechar

Teniendo numeradas las colmenas, se podrá tener una ficha de registro por colmena y allí se apuntará las revisiones efectuadas. Así se sabrá exactamente el estado de cada colmena. (CGG, 2012, pág. 14)

La revisión debe ser periódica y en las mejores condiciones climáticas, como son los días soleados cálidos y a las horas en que las mayorías de las abejas andan en el campo. Estas se deben intensificar en épocas de escasez de néctar, que es cuando las colonias tienen que ser más alimentadas y están más expuestas a enfermedades y plagas. (CGG, 2012)

NOTA. Nunca se coloque delante de la Piquera

Pasos a seguir en una revisión de Colmena (CGG, 2012, pág. 14)

1. Colocarse a un lado de la piquera.
2. Aplicar humo en la colmena. Abrir la colmena.
3. Revisar marco por marco, pero iniciando con uno de la orilla.
4. Observar en cada marco o panal la existencia de alimento, huevos, crías de todas las edades, presencia de enfermedades, plagas o parásitos

NOTA: Nunca echar humo directo sobre los panales.

5. Al momento de la revisión hay que evitar inclinar los panales pues eso ayudaría a que se derrame miel o se desprendan las larvas.
6. Devolver los panales a la colmena en el mismo orden en que se encontraban
7. Repeler con humo todos los ataques de las abejas.
8. Anotar todo lo observado en la colmena en la hoja de registros.
9. Cerrar la colmena.

Limpieza del Apiario

El apiario debe permanecer limpio de malezas, la limpieza permite a las abejas pecoreadora llegar a su colmena con menos dificultades. Para realizar la labor de limpieza es necesario tapar con un pedazo de maya la piquera de la colmena en horas de la madrugada para evitar el ataque de todas las colmenas sobre la persona que realiza la chapia. Cuando la limpieza haya terminado hay que quitar la maya para que las abejas trabajen. (CGG, 2012)

Control de Enjambrazón

Llamamos enjambrazón a la manera natural de multiplicarse una colonia de abejas y este hecho constituye uno de los mayores obstáculos en la producción apícola. (CGG, 2012, pág. 20)

La enjambrazón se produce principalmente en el periodo de más abundancia de flores y polen, cuando el desarrollo de la colonia está en su más alto nivel. Si el espacio dentro de la colmena no es suficiente para albergar el creciente número de abejas, una parte de ellas con la reina abandonan la colmena, quedando esta debilitada, con la mitad de abejas. El resultado es que vamos a perder una parte importante de la producción. (CGG, 2012)

Los principales signos de enjambrazón son los siguientes:

- ❖ La construcción de celdillas reales.
- ❖ El apelonamiento de abejas afuera de la colmena.

Las medidas que se pueden tomar son las siguientes:

- ❖ Dar el suficiente espacio a la colmena en épocas de floración, de manera que la reina tenga suficiente lugar donde hacer su postura, añadiendo alzas para que las abejas tengan bastantes panales donde almacenar su miel y polen (CGG, 2012)
- ❖ Mantener reinas jóvenes de origen europeo procedentes de criaderos comerciales que no tengan tendencia enjambradora. (CGG, 2012)
- ❖ En la época de calor, mantener la piquera completamente abierta.

- ❖ Durante la revisión de la colmena, destruir las celdillas reales en caso de que se encuentren.

División Artificial de una Colmena

La naturaleza ha creado un instinto natural de reproducción en todas las especies, garantizando así su propia existencia. En el mundo de las abejas, ese instinto natural de reproducción de la especie lo conocemos por el nombre de enjambrazón. En la apicultura tecnificada el hombre aprovecha este instinto para ampliar sus apiarios. Es lo que llamamos división artificial de una colmena y se trata de obtener dos colonias en una. (CGG, 2012, pág. 20)

Para un nuevo desarrollo de la nueva colonia, la división debe realizarse en épocas favorables, eligiendo las colmenas que tengan las siguientes características: (CGG, 2012)

- 1- Buena reina.
- 2- Población abundante.
- 3- Existencia de provisiones abundantes de miel y polen.
- 4- Conocer la época apropiada para dividir a que esta varía de una región a otra.

Por esto debemos:

- ❖ Hacer la división al final de las cosechas.
- ❖ Preparar material y equipo que se requiera.

En todos los casos es indispensable suministrar alimentación artificial a la división para estimular el desarrollo de la nueva colmena y en lo posible introducir una reina de origen europeo fecundada de criadero comercial. (CGG, 2012, pág. 20)

2.2.12 Equipo de Protección y Herramientas de Manejo

2.2.12.1 Equipo de Protección

En la apicultura moderna el equipo de protección del apicultor es importante, sobre todo cuando se trate de trabajar con abejas con aguijón, las cuales son muy defensivas. Las abejas defienden sus colonias y pueden picar a las personas que las manejan. Para evitar esto los apicultores usan ropa especial. Estas son las partes del equipo de protección del apicultor: (CGG, 2012, pág. 8)

El velo:

El velo sirve para proteger la cabeza la cara del apicultor. Consta de una careta de malla mosquitero negra que permite ver contra el reflejo del sol el resto es una pieza que puede ser de diferentes materiales desde una trama de hilo cáñamo hasta manta, en la parte inferior de esta tiene una jareta que permite pegarlo al cuerpo. (CGG, 2012, pág. 8)

El overol:

El overol es un vestido de una sola pieza, es decir, que el pantalón y la camisa van unidos. A las abejas les molesta la ropa color negro, rojo o verde oscuro. En cambio, la ropa de color blanco no les molesta. La ropa debe de ser de algodón porque no molesta a las abejas tanto como la de lana o la de cuero. (CGG, 2012, pág. 8)

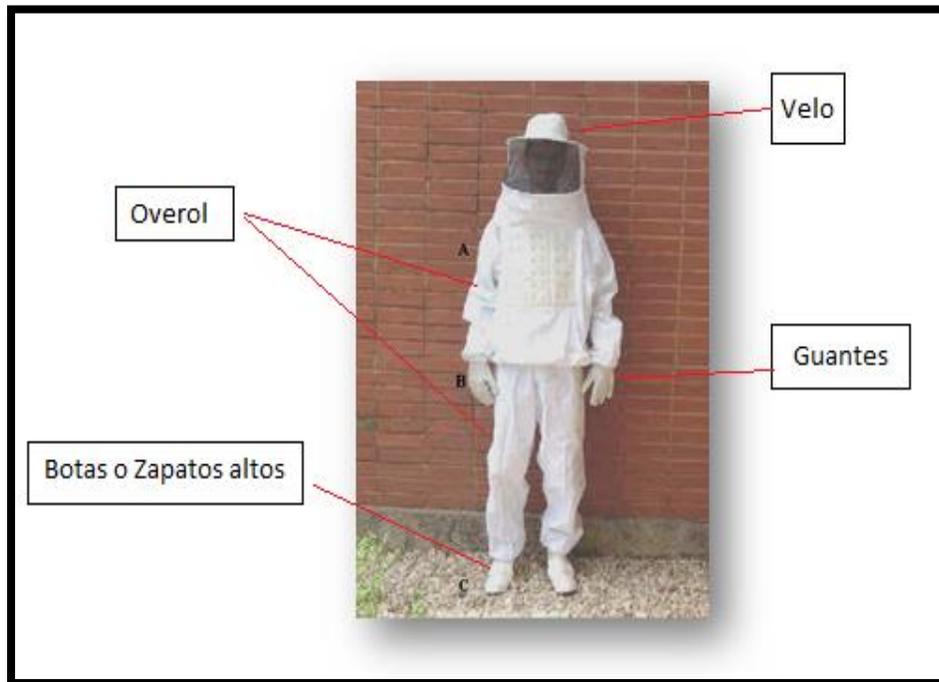
Los guantes:

Los guantes tienen que ser de cuero liso y suave. Estos sirven para protegerse las manos. Igual que otros equipos, los guantes deben lavarse cada vez que están sucios y guardarlos secos, colgados o bien doblarlos. (CGG, 2012, pág. 8)

Botas o zapatos altos:

Las abejas pueden picar los pies. Para evitarlo se usan las botas o los zapatos altos. Esto le ayuda a protegerse los pies. (CGG, 2012, pág. 8)

Figura 12:Equipo de Protección



Fuente: Tomada de: (FAUTAPO., 2014)

2.2.12.2 Herramientas del Apicultor

Es muy importante tener las herramientas necesarias para trabajar las colmenas, a continuación, se detallan dichas herramientas apícolas (FAUTAPO., 2014, pág. 42):

Ahumador:

Para el manejo de una colmena, esta es una herramienta absolutamente necesaria. Consta de un cilindro de latón con una salida cónica en la parte superior. Dicho cilindro lleva adosado un fuelle. (CGG, 2012, pág. 9)

Se utiliza para ahuyentar o mantener a las abejas a distancia en el interior de la colmena según la siguiente técnica: en el interior del cilindro se introduce material combustible no tóxico para las abejas, al cual se le prende fuego, y el humo sale por la boca superior a medida que se acciona el fuelle. (CGG, 2012)

Figura 13: Ahumador



Fuente: Elaboración propia con base: (CGG, 2012, pág. 9)

Combustible: se puede usar una variedad de cosas como material de combustible. Algunos apicultores queman olotes secos. Otros queman astillas de madera, pedazos de cartón, etc. Es muy importante no quemar materiales que tengan olores fuertes, como pino, plástico o hule, también es importante no usar gasolina o diésel para encender el ahumador, ya que irritan a las abejas. (CGG, 2012, págs. 9-10)

Levanta cuadros:

Es una tenaza diseñada especialmente para el apicultor, que permite extraer los cuadros del alza o de la cámara de cría con facilidad. (FAUTAPO., 2014, pág. 43)

Figura 14: Levanta cuadros



Fuente: Tomada de: (FAUTAPO., 2014, pág. 43)

Cepillo de Abejas:

Este cepillo está elaborado con unas cerdas largas y finas, y tiene como función desalojar las abejas de los panales. Así, en el trabajo de retirar de la colmena los panales con miel, con una mano se toma el levanta cuadros y se extrae un panal, y con la otra mano se quitan las abejas con el cepillo. (FAUTAPO., 2014, pág. 43)

Figura 15: Cepillo de abejas



Fuente: Tomada de: (FAUTAPO., 2014, pág. 43)

Escape de Abejas:

Es un marco cuadrado con las mismas medidas en el ancho y en el largo que la cámara de cría y el alza. Se coloca entre ambos y está diseñado de tal modo que permite que las abejas que están en el alza pasen a la cámara de cría, pero no permite el paso de abejas de la cámara de cría al alza. (FAUTAPO., 2014, pág. 43)

Figura 16: Escape de abejas



Fuente: Tomada de: (FAUTAPO., 2014, pág. 43)

Cuchillo de Desopercular:

Es un cuchillo de filo largo que permite cortar el opérculo de cera que sella los panales de miel. (FAUTAPO., 2014, pág. 40)

Figura 17: Cuchillo de desopercular



Fuente: Tomada de: (FAUTAPO., 2014, pág. 40)

Batea de Desopercular:

El banco de Desopercular consiste en una cuba rectangular de acero inoxidable apoyado sobre unas patas de hierro. (FAUTAPO., 2014, pág. 40)

Figura 18: Batea de desopercular

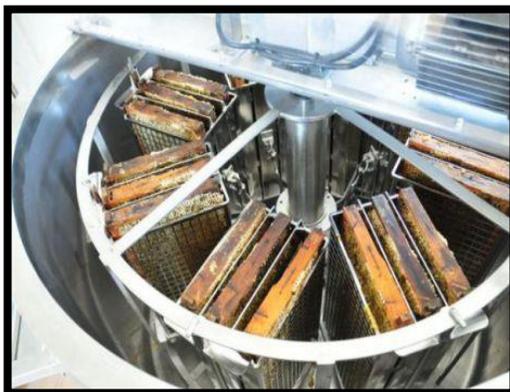


Fuente: Tomada de: (FAUTAPO., 2014, pág. 40)

Extractor:

La extracción de miel se efectúa en una máquina diseñada específicamente para ello llamada extractor de miel. Básicamente se compone de: Un bastidor cilíndrico que soporta los cuadros y gira rápidamente alrededor de su eje vertical. Una cuba para recoger la miel, que encierra el bastidor. (FAUTAPO., 2014, pág. 40)

Figura 19: Extractor



Fuente: Tomada de: (FAUTAPO., 2014, pág. 40)

Estas son las principales y casi únicas herramientas de que dispone el apicultor para su trabajo en el colmenar. Todo el material del equipo tiene que ser de acero inoxidable. La miel sale extraída por fuerza centrífuga, saliendo de la cuba del extractor por un grifo de plástico desmontable, situado en el fondo y recogándose en un cubo de acero inoxidable. (FAUTAPO., 2014, pág. 40)

2.2.13 Flora Apícola

La planta que salva a las abejas en esta estación es la flor amarilla (Baltimore recta), planta popular en todo el país que suministra el polen y poco néctar. Otra planta que produce el polen recolectado por las abejas es el maíz, que florece de julio a agosto. En este periodo florecen también diferentes especies de eucalipto. Desgraciadamente hasta ahora hay pocos árboles de esta especie. (Platero, 2010, pág. 26)

Al comienzo de la estación seca florecen diferentes especies de campanilla (Iponea sp), que cubren vastos terrenos del país y son las más importantes plantas melíferas; en la misma época, las hierbas secan completamente, algunos árboles botan sus hojas y enseguida comienzan a florecer. Los apicultores aprecian muchísimo la Ceiba (Ceiba pentandra), uno de los más altos y desarrollados árboles que florecen en diciembre – enero; los árboles de sombra en los cafetales también suministran mucha miel, como decir los pepetos (Inga sp.) que florecen de noviembre a diciembre, el madrecaao (Gliciricidia sepium), floreciendo de enero – febrero. La última planta de la gran mielada es el café, una excelente planta melífera que da intenso flujo nectáreo, pero de corto período (dos semanas). Florece después de las primeras lluvias en abril. (Platero, 2010, pág. 26)

Tabla 5: Tipos de Flores

IMAGEN	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	<p>Convolvulus o campañilla</p>	<p>Es un género con unas 250 especies de plantas de flor en la familia de las Convolvulaceae, con una distribución cosmopolita.</p>
	<p>La flor amarilla, rúcula o rúgula (Diplotaxis tenuifolia</p>	<p>Es una hierba perenne, silvestre, de la familia Brassicaceae de plantas con floración de cruz.</p>
	<p>Melocotón de los trópicos</p>	<p>Es una especie arbórea frutal del género perteneciente a la familia Anacardiaceae.</p>
	<p>El laurel o lauro (Laurus nobilis)</p>	<p>Es un arbusto o árbol perenne perteneciente a la familia de las lauráceas, a la que da nombre. Es originario de la zona Mediterránea y sus hojas son utilizadas como condimento en la cocina</p>

Fuente: Elaboración propia con base: (Platero, 2010)

2.2.14 Definición de Finanzas

De acuerdo al diccionario de la Real Academia Española (RAE), el término finanza proviene del francés finance y se refiere a la obligación que un sujeto asume para responder de la obligación de otra persona. El concepto también hace referencia a los caudales, los bienes y la hacienda pública (Definición.de, 2008-2009)

Finanzas

Las finanzas también corresponden a un área de la economía que estudia los recursos financieros por medio de la obtención y administración del dinero y el capital (Economipedia, 2018)

Las finanzas corporativas se relacionan con el análisis y estudio de las variables de que posee una empresa, que les ayudan a tomar decisiones de tipo económicas a través de diferentes herramientas con la finalidad de obtener ganancias y de hacer crecer un negocio. (Economipedia, 2018)

En el país existen muchos apicultores independientes que se dedican a la producción de miel, realizando ellos la recolecta de la miel, su envasado y comercialización, obteniendo que las ganancias en su totalidad queden en manos de los apicultores.

La compra de terrenos para ubicar sus apiarios, es necesario un análisis de las varias combinaciones de pago de la deuda requiere una decisión de administración financiera.

La decisión sobre el uso de capital para la compra de propiedad, en contraposición al arrendamiento de terrenos para las instalaciones de apiarios, es una decisión de administración financiera. Así como la organización del negocio para hacer frente a riesgos inesperados con la adquisición de pólizas de seguros contra daños que puedan respaldarlos ante cualquier emergencia.

La selección entre fuentes alternativas de fondos, incluida una apropiada combinación de deuda y liquidez, así como la comparación de las diferentes tasas de interés ofrecidas por diferentes instituciones financieras y la habilidad para analizar estados financieros son aspectos importantes que un administrador financiero debe de conocer.

2.2.15 El Proceso Administrativos de las Empresas

El Proceso administrativo: Es el flujo continuo e interrelacionado de las actividades de planeación, organización, dirección y control, desarrolladas para lograr un objetivo común: aprovechar los recursos humanos, técnicos, materiales y de cualquier otro tipo, con los que cuenta la organización para hacerla efectiva (Gestiopolis, 2019)

El administrador de la empresa apícolas aplica las cuatro funciones del proceso administrativo antes mencionada, al conjunto de recursos de que dispone (tierra, mano de obra, capital) en un ambiente de riesgo e incertidumbre. Tiene cierto control sobre los factores internos y decide sobre asuntos tales como qué, cuándo y cómo combinar los insumos para el logro de los objetivos que se ha trazado y que se expresan en resultados para su empresa. No tiene control sobre el medio ambiente externo (Gestiopolis, 2019)

Planeación: La determinación de los objetivos y elección de los cursos de acción para lograrlos, con base en la investigación y elaboración de un esquema detallado que habrá de realizarse en un futuro. (Villalva, 2018)

Organización: Es el establecimiento de la estructura necesaria para la sistematización racional de los recursos, mediante la determinación de jerarquías, disposición, correlación y agrupación de actividades, con el fin de poder realizar y simplificar las funciones del grupo social. (Villalva, 2018)

Dirección. Etapa del proceso administrativo, llamada también ejecución, comando o liderazgo, es una función de tal trascendencia, que algunos autores consideran que la administración y la dirección son una misma cosa. (Villalva, 2018)

Control: Proceso administrativo es la etapa clave que permite a las organizaciones poder mejorar y rectificar, sobre aquellos posibles errores que se hayan podido generar en las distintas fases de trabajo. (pyme.net)

2.2.16 El Proceso Contable de las Empresas

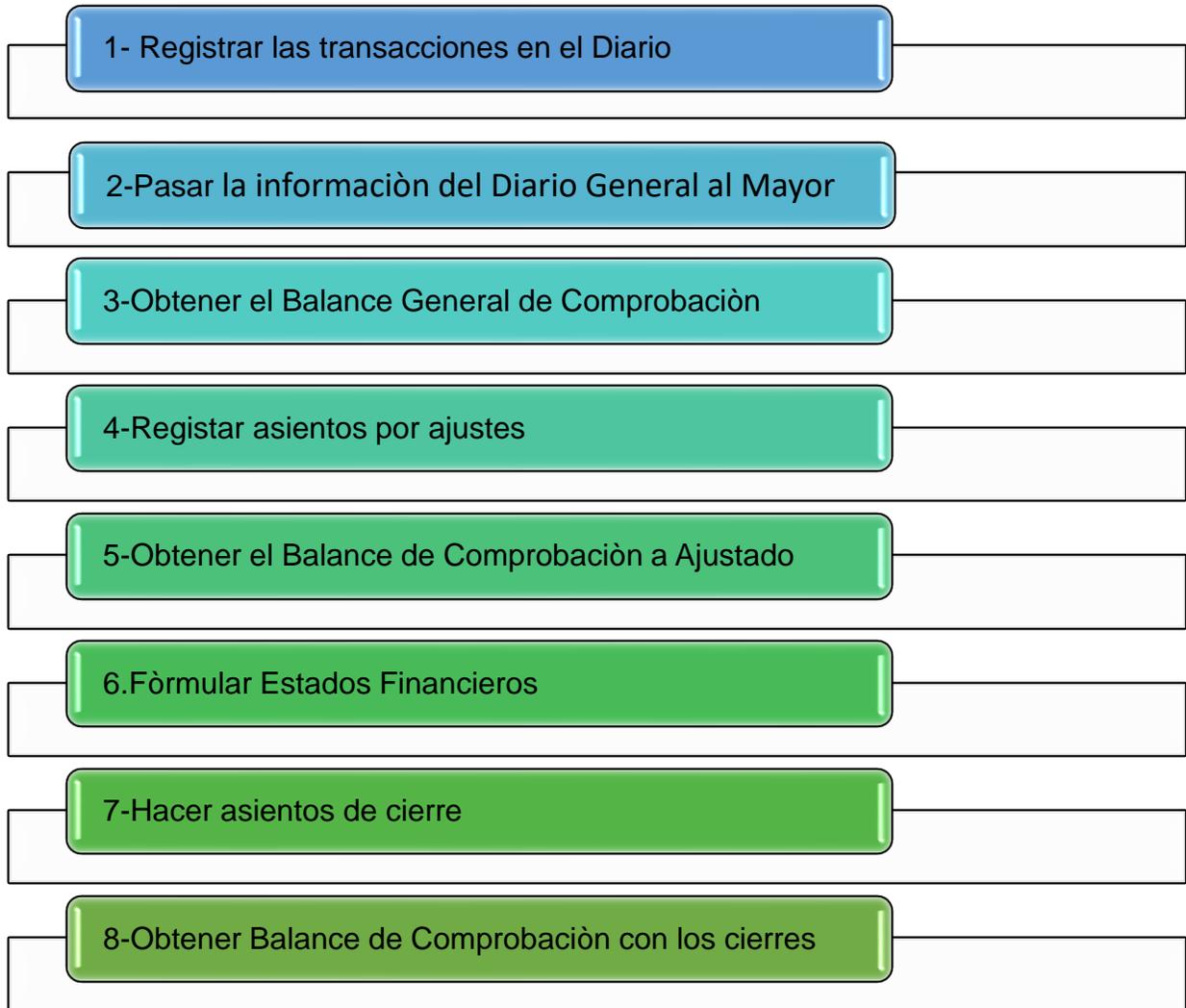
El proceso contable: Es el ciclo mediante el cual las transacciones de una empresa son registradas y resumidas para la obtención de los Estados Financieros (Contable, 2017)

El periodo contable

Es uno de los principios de contabilidad considerados por nuestra legislación, se refiere a que las operaciones económicas de una empresa se deben reconocer y registrar en un determinado tiempo, que por regla general es de un año, que va

desde el 01 de enero a 31 de diciembre, aunque se puede también trabajar con periodos de tiempo diferentes como el mes, semestre, trimestre. (gerencie.com, 2017)

Figura 20: Proceso Contables de las Empresas



Fuente: Elaboración propia con base (Contable, 2017)

2.2.17 Importancia de la Contabilidad de Costos Agrícolas

La Contabilidad de Costos proporciona información fiable de las decisiones tomadas en el pasado por la administración acerca de los elementos del costo:

- ❖ Insumos y Materiales
- ❖ Mano de Obra directa y
- ❖ Costos Indirectos de explotación.

Además, la contabilidad se refiere a la medición, registro y presentación de la información financiera, debido a que la gerencia requiere de ella para planear, toma de decisiones y control de las actividades de la empresa, así como también terceros interesados en conocer las operaciones de la organización.

El Sistema de Costos en la explotación apícola, es utilizado para el control y la mejora de procedimientos que conduzcan al éxito de la explotación apícola en el futuro.

2.2.18 Objetivos de la contabilidad de costos.

- ❖ Proporcionar información oportuna y suficiente para una mejor toma de decisiones.
- ❖ Generar información para ayudar en la planeación, evaluación y control de las operaciones de la empresa.
- ❖ Determinar los costos unitarios para evaluar los inventarios de producción apícola
- ❖ Generar informes sobre el costo de la producción de miel vendida, para determinar las utilidades.

- ❖ Contribuir en la elaboración de planes de comercialización y distribución de miel

2.2.20 Elementos de la Contabilidad de Costos Agrícolas

En la producción de los Activos Biológicos o productos biológicos como los llama la sección 34, intervienen ciertos elementos en el proceso de producción de miel de abeja como: Insumos y Materiales, Mano de Obra directa y Costos Indirectos de Explotación, esta clasificación proporciona información para determinar el rendimiento económico y para fijar el precio de venta del producto final.

- ❖ **Mano de Obra Directa:** Es todo esfuerzo físico o mental aplicado por el ser humano
- ❖ **Insumos y Materiales Directos:** son aquellos necesarios y que son utilizados en la elaboración de miel de abeja, tales como: agua, azúcar, bolsas para alimentación artificial y herramientas apícolas,
- ❖ **Costos Indirectos De Explotación:** Es aquel costo incurrido para la producción de miel de abeja; en este se acumulan mano de obra indirecta, Insumos y materiales indirectos, así como también los costos indirectos que no pueden identificarse claramente.

2.2.19 Control Interno

El control interno ha sido diseñado, aplicado y considerado como la herramienta más importante para el logro de los objetivos, la utilización eficiente de los recursos y para obtener la productividad, además de prevenir fraudes, errores violación a principios y normas contable, fiscal y tributaria (Gómez, 2001)

El control interno comprende el plan de organización y el conjunto de métodos y medidas adoptadas dentro de una entidad para salvaguardar sus recursos, verificar la exactitud y veracidad de su información financiera y administrativa, promover la eficiencia en las operaciones, estimular la observación de las políticas prescrita y lograr el cumplimiento de las metas y objetivos programados. (Gómez, 2001)

Elementos básicos del control interno:

(Gómez, 2001)

- a) Un plan de organización que provea la separación apropiada de responsabilidades funcionales.
- b) Un sistema de autorización y procedimientos de registro adecuados para proveer un control razonable.
- c) Prácticas sanas de seguirse en la ejecución de los deberes y funciones de cada unidad y servidor de la organización.
- d) Idoneidad del personal, proporcional a sus responsabilidades.
- e) Función efectiva de auditoría interna.

Tabla 6: Tipos de Control Interno

CONTROL	DEFINICIÓN	ASPECTOS IMPORTANTES
CONTABLE O FINANCIERO	Comprende el plan de la organización y los procedimientos y registros que conciernen a la custodia de los recursos, así como la verificación de la exactitud y confiabilidad de los registros e informes financieros	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Segregación de funciones. ❖ Ejecución de transacciones ❖ Registro de las transacciones ❖ Comparación de registros con los activos
ADMINISTRATIVOS	Comprende el plan de la organización y los procedimientos y registros que conciernen a los procesos de decisión que llevan a la autorización de las transacciones y actividades por parte de la gerencia, de manera que fomenta la eficiencia de las operaciones, la observancia de la política prescrita y el logro de metas y objetivos programados	<p>De organización: control alcanzado por el modo en que la empresa asigna responsabilidades y delega autoridad, considera dos técnicas principales de control organizativo: estructura organizativa y delegación de autoridad.</p> <p>De operación: control alcanzado mediante la observación de políticas y procedimientos dentro de la organización</p>

Fuente: Elaboración propia con base: (Gómez, 2001)

2.3 MARCO LEGAL

2.3.1 Normas y leyes aplicables al proceso de producción de miel

En el proceso de diseño de una guía de procedimientos administrativo contable con base a la sección 34 de la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF PYMES) enfocada a mejorar las finanzas de los pequeños y medianos apicultores, en el Departamento de Morazán, año 2019, es necesario conocer las obligaciones, y tener el conocimiento de leyes o normas que regulan o contemplan, para tal fin se describen a continuación las normas y leyes aplicables al tema.

2.3.1.1 Constitución de la República

Según el Art. 45. De la Constitución de la Republica establece que los trabajadores agrícolas y domésticos tienen derecho a protección en materia de salarios, jornada de trabajo, descansos, vacaciones, seguridad social, indemnizaciones por despido y, en general, a las prestaciones sociales, así como también es de obligación que la Asamblea Legislativa decrete, una manera general, beneficios e incentivos fiscales o de cualquier naturaleza, para la promoción de actividades culturales, científicas, agrícolas, industriales, comerciales o de servicios; con el fin de mejorar la economía del país, así como también el estado tendrá la obligación de establecer los mecanismos necesarios para garantizar el pago del precio o indemnización de los inmuebles por naturaleza, por adherencia y por destinación de uso agrícola, ganadero y forestal, en la cual se regulara por una ley especial relacionada y aplicada a dicha materia. (Asamblea Legislativa, Consitución de la República, 1983, pág. 10)

El Estado fomentará el desarrollo de la pequeña propiedad rural. Además, facilitará al pequeño productor asistencia técnica, créditos y otros medios necesarios para la

adquisición y el mejor aprovechamiento de sus tierras. Según Art. 116. (Asamblea Legislativa, Constitución de la República, 1983, pág. 24)

2.3.1.2 Código Municipal

En el Art. 4 numeral 9 de este código define que les compete a los municipios la promoción del desarrollo industrial, comercial, agropecuario, artesanal y de los servicios; así como facilitar la formación laboral y estimular la generación de empleo, en coordinación con las instituciones competentes del Estado (Asamblea Legislativa, Código Municipal, 1986, pág. 2)

2.3.1.3 Código de Trabajo

Según el Art. 96, del código de trabajo se consideran labores propias de la agricultura: la preparación y roturación de tierras destinadas al cultivo, la siembra, las operaciones de riego y el cuidado y protección de las plantaciones, así como también el cercamiento de las tierras como también la recolección de cosechas; con excepción de aquéllas que se realicen por medio de máquinas aéreas, como también aquellas realizadas por técnicos, administradores, empleados de oficina, trabajadores encargados del mantenimiento de maquinaria e implementos agrícolas, las de quienes laboren en industrias agrícolas, las de los transportistas de semillas, fertilizantes, insecticidas y productos agrícolas, ni las de otras personas que efectúen actividades semejantes a las anteriores. (Asamblea Legislativa, Código de Trabajo, 1972, pág. 27)

Según el Art. 98, especifica que los trabajadores agrícolas estarán obligados a cuidar las plantaciones y cultivos donde deban realizar el trabajo encomendado, pudiendo estos exceder el límite de la jornada ordinaria; pero el trabajo realizado en el tiempo excedente se remunerará con salario ordinario. (Asamblea Legislativa, Código de Trabajo, 1972, pág. 27)

2.3.1.4 Código Tributario

En el código Tributario en el Art. 143 de evaluación de inventarios en el inciso e) nos menciona que para los frutos y productos agrícolas se determinará el costo sumando el alquiler de tierras, el importe de fertilizantes, semilla, estacas o plantas; los salarios y manutención de peones, alquiler y pastaje de animales destinados a los fines de explotación; el importe de lubricantes, combustibles, y reparación de maquinarias, y todos los gastos que se hagan para la obtención de los frutos o productos hasta que estén en condiciones de venderlos; y para los efectos del anticipo de pago a cuenta estarán exentos a dicho impuesto los que se dediquen exclusivamente a actividades agrícolas y ganaderas, las cuales se entenderán, a la explotación animal y de la tierra, siempre y cuando la persona jurídica no se dedique a agroindustria; así como también no están sujetas a la retención por prestación de servicios las personas naturales que en carácter temporal o eventual presten servicios por recolección de productos agrícolas de temporada. (Asamblea Legislativa, Código Tributario, 2000, pág. 75)

2.3.1.5 Ley del Instituto Salvadoreño de Formación Profesional

El Art. 4 en el presente art; se destacan los sectores a los que aplica la ley antes referida. Esta ley regula lo referente a la formación profesional en los distintos niveles, iniciales y complementarios, y se aplicará a los sectores agropecuarios, industrial, comercial, de servicios, agroindustrial y demás actividades productivas, de conformidad con los planes y programas aprobados (Asamblea Legislativa, Ley del Instituto Salvadoreño de Formación Profesional, 1993, pág. 2)

2.3.1.6 Ley de Arrendamiento Financiero

La presente ley tiene la función de designar los roles y obligaciones en un contrato de arrendamiento.

En el corresponde a la aplicación de la ley antes referida; Art. 1.- La presente Ley se aplicará a los contratos de arrendamiento financiero y a los sujetos que los celebren. En el texto de esta Ley, el arrendador financiero se denominará "el arrendador" y el arrendatario financiero se denominará "el arrendatario". No se sujetarán a la presente Ley las operaciones de arrendamiento civil. (Asamblea Legislativa, Ley de Arrendamiento Financiero, 2002, pág. 2)

Formalización del contrato

Art. 7.- El contrato de arrendamiento financiero deberá constar por escrito, ya sea en escritura pública o en documento privado autenticado. Para que dicho contrato sea oponible ante terceros, deberá inscribirse en el Registro de Comercio, siendo los costos y derechos que cause dicho registro, por cuenta del Arrendatario, salvo pacto expreso en contrario. (Asamblea Legislativa, Ley de Arrendamiento Financiero, 2002, pág. 4)

Seguros

Art. 10.- Las partes podrán acordar los riesgos asegurables, conforme a la naturaleza de los bienes. Todos los riesgos asegurados y no asegurados corren por cuenta del Arrendatario. (Asamblea Legislativa, Ley de Arrendamiento Financiero, 2002, pág. 5)

2.3.1.7 Ley de Fomento Agropecuario

Campo de Aplicación

Art 1.- La presente Ley comprende las actividades y labores propias de la Agricultura, Ganadería, Avicultura, Apicultura, Horticultura y, en general, todas aquellas que directamente están vinculadas con las anteriormente expresadas o

que tienen relación con las mismas. (Asamblea Legislativa, Ley de Fomento Agropecuario, 1961, pág. 2)

Se consideran comprendidos, para los efectos del inciso anterior, las actividades de tipo industrial, tales como, procesamiento o industrialización de alimentos para consumo humano o animal, abonos, tratamiento de vegetales, animales, productos, subproductos y desechos de los mismos; tratamiento de suelos, sistemas de Avenamiento y Riego. (Asamblea Legislativa, Ley de Fomento Agropecuario, 1961)

2.3.1.8 Reglamento Técnico Salvadoreño: Buenas Prácticas Apícola en la Producción de Miel de Abeja.

Este Reglamento tiene por objetivo: Establecer los requisitos que deben cumplir los productores de miel de abejas, a fin de garantizar las condiciones de inocuidad del producto, y se aplica a los productores establecidos en el territorio nacional que comercialicen miel de abejas. Este Reglamento es emitido por el MAG. (MAG M. , Reglamento Técnico Salvadoreño: Buenas Prácticas Apícola en la Producción de Miel de Abeja.)

2.3.1.9 Manual de Buenas Prácticas Apícolas Centroamericano para la producción de Miel.

Está preparado por El Salvador, Nicaragua, Honduras, Costa Rica y OIRSA, posee seis capítulos los cuáles establecen una serie de requisitos que los apicultores deben de seguir e implementar en sus apiarios. (MAG M. , Manual de Buenas Prácticas Apícolas Centroamericano para la producción de Miel., 2004)

2.3.2 Norma Internacional De Información Financiera Para Pequeñas Y Medianas Entidades (NIIF para PYMES)

Las normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), en inglés conocidas como IFRS (International Financial Reporting Standards), son una serie de principios contables y estándares técnicos establecidos por la IASB (International Accounting Standards Board) cuyo objetivo consiste en armonizar la normativa contable a nivel internacional, para que en todos los países la contabilidad sea similar. (Gestiopolis, NIIF, 2018)

2.3.2.1 NIC (Normas Internacional Contable)

Es en 1973 cuando nace el IASC-International Accounting Standard Committee (comité de normas internacionales de contabilidad) por convenio de organismos profesionales de diferentes países que son los responsables de emitir las NIC. Este comité tiene su sede en Londres, Europa y su aceptación es cada día mayor en todos los países del mundo. El éxito de las NIC está dado porque las normas se han adaptado a las necesidades de los países, sin intervenir en las normas internas de cada uno de ellos. (IFRS, 2018)

En el año 2001 los administradores anuncian a miembros del Comité Internacional la búsqueda para que la legislación de los países de la Comisión de las Comunidades Europeas de los miembros de consejo consultivo de IAS requiera el uso de los estándares de IASC para todas las compañías mencionadas no más adelante de 2005 administradores traen la nueva estructura en el efecto, el 1 de abril de 2001 – IASB asumen la responsabilidad de fijar estándares de la contabilidad, señalada los estándares de divulgación financieros internacionales 2000. (Gestiopolis, NIIF, 2018)

El IASB se establece la siguiente definición de normas de contabilidad: “Es el conjunto de normas e interpretaciones de carácter técnico, los cuales cuyo organismo responsable de emitirlos y publicarlas es el IASB, en las cuales se

establecen los requerimientos de reconocimiento, medición, presentación e información a revelar que se refieren a las transacciones y otros sucesos y condiciones que son importantes en los estados financieros de propósito general". (Gestiopolis, NIIF, 2018)

2.3.2.2 NIIF (Normas Internacionales de Información Financieras)

La globalización e integración de los mercados hace necesaria una armonización en la información financiera que las entidades de los diferentes países proporcionan a sus inversores, analistas y a cualquier tercero interesado. Por tanto, el objetivo perseguido con la aplicación de un único grupo de normas para todas las entidades que coticen en un mercado, es la obtención de un grado apropiado de comparabilidad de los estados financieros, así como un aumento de la transparencia de la información. (Gestiopolis, NIIF, 2018)

Con este propósito, en 1995 se firmó un acuerdo entre el IASC (International Accounting Standards Committee), actual IASB, y la IOSCO (Organización Internacional de los Organismos Rectores de las Bolsas), por el que se comprometían a revisar todas las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), al objeto de que se pudieran utilizar por las entidades que cotizan en las bolsas. Consecuentemente, en el Consejo Europeo de Lisboa celebrado en el año 2000, se puso de relieve la necesidad de acelerar la potenciación del mercado interior de servicios financieros y se fijó la fecha del 2005 para la implantación de las NIC, actualmente denominadas Normas Internacionales de Información Financiera. (Gestiopolis, NIIF, 2018)

2.3.2.3 NIIF para PYMES

En el año 2001 IASB inició un proyecto para desarrollar estándares de contabilidad que sean confiables para las entidades de tamaño pequeño y mediano. Se estableció un grupo de trabajo para ofrecer asesoría sobre los problemas, alternativas y soluciones potenciales. (Melgar Nájera, 2011)

Las NIIF para las PYMES es una norma autónoma de 230 páginas, diseñadas para satisfacer las necesidades y capacidades de las pequeñas y medianas empresas (PYMES), que se estima representa más del 95 por ciento de todas las empresas de todo el mundo. (Melgar Nájera, 2011)

Las NIIF para las PYMES establecen los requerimientos de reconocimiento, medición, presentación e información a revelar que se refieren a las transacciones y otros sucesos y condiciones que son importantes en los estados financieros con propósito de información general. También pueden establecer estos requerimientos para transacciones, sucesos y condiciones que surgen principalmente en sectores industriales específicos. Las NIIF se basan en un Marco Conceptual, el cual se refiere a los conceptos presentados dentro de los estados financieros con propósito de información general. Para las Pymes es de gran importancia conocer sobre la aplicabilidad de las NIIF. (Melgar Nájera, 2011)

En comparación con las NIIF completas (y muchos PCGA nacionales), las NIIF para las PYME son menos complejas en una serie de formas para tratar ciertos eventos y transacciones en los Estados Financieros. (Melgar Nájera, 2011)

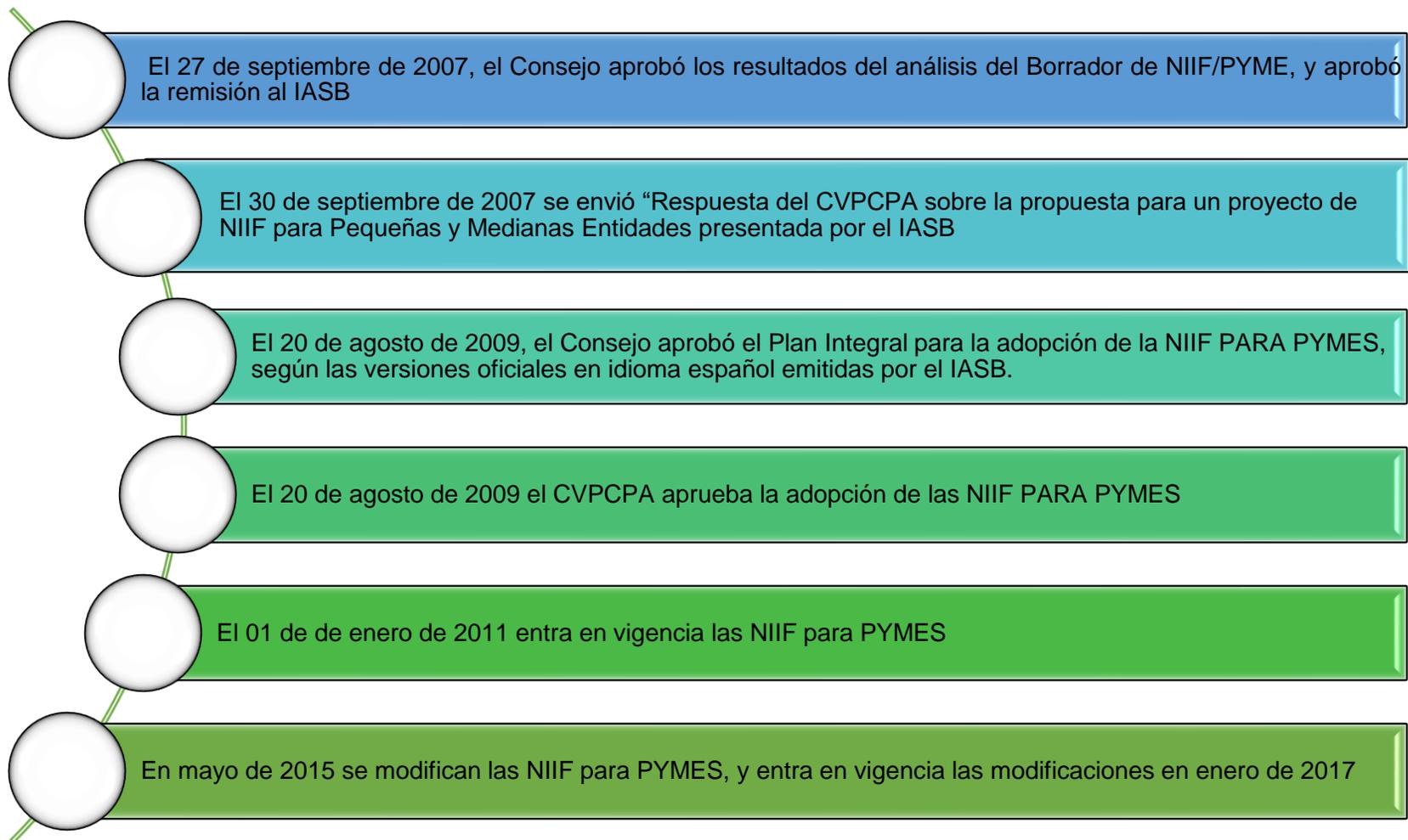
El proceso de Adopción de NIIF para las PYMES en El Salvador (Emitida por IFAC: IASC/IASB).

En El Salvador, se cuenta con un ente regulador de la profesión contable, que tiene la competencia legal de emitir o adoptar normativa contable denominado Consejo

de Vigilancia de Profesión de Contaduría Pública y Auditoría (CVPCPA), este ente regulador adopta las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), para aplicar la normativa a partir del año 2000; dicho acuerdo fue diferido para ser retomado con fecha 31 de octubre de 2003 para establecer un Plan Escalonado. (Melgar Nájera, 2011)

El 20 de agosto de 2009 el CVPCPA aprueba la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para PYMES), y las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), según sean o no entidades con responsabilidad de presentar información al público a partir del ejercicio que inicia el 1 de enero de 2011. En mayo de 2015 se realizaron modificaciones a las NIIF para PYMES las cuales entraron en vigencia el 1 de enero de 2017. (Melgar Nájera, 2011)

Figura 21: Proceso de adopción de las NIIF PYMES en El Salvador



Fuente: Elaboración propia con base: (Melgar Nájera, 2011)

Sección de la Norma Internacional De Información Financiera para PYMES aplicable a los procesos de Apicultura.

Debido a las exigencias del mundo globalizado y la competitividad en los negocios, se hace necesaria la adopción de Normas Financieras para la aplicación, calidad y presentación de la información, los Apicultores que se dedican a la producción de miel, deben adaptarse a las Normativas Contables vigentes es por ello que la sección 34 se adapta a las necesidades de los Apicultores para un mejor control en la producción de miel.

Así mismo, proporciona a las entidades, una guía sobre la información financiera de las PYMES involucradas en las actividades especiales, en este caso las actividades Apícolas, a la vez como registrar y contabilizar las operaciones incurridas en el periodo en que se informa.

La sección establece el tratamiento contable, así como la presentación y revelación de los Estados Financieros de una entidad que se dedique a actividades agrícolas relativas a la administración y transformación de los activos biológicos (animales o plantas vivientes) para la producción agrícola o Activos Biológicos.

Además, establece los lineamientos para el tratamiento contable de los gastos en que se incurren para la producción de Miel como también la adecuada clasificación y determinación de costos en sus procesos productivos.

Los productos agrícolas cosechados o recolectados que procedan de activos biológicos de una entidad se medirán a su valor razonable menos los costos de venta en el punto de cosecha o recolección.

CAPITULO III.

3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE ESTUDIO

La investigación se realizará con enfoque cuali-cuantitativo aplicando el método inductivo para el enfoque cualitativo ya que parte de datos para desarrollar comprensión, conceptos y teorías; y el método deductivo bajo el enfoque cuantitativo ya que parte de lo general a lo específico. (Pestana, 2003)

Según su aplicabilidad, la investigación será de campo, ya que se orienta al estudio de un problema concreto, cercano y que se dará solución a la problemática diagnosticada la cual se denomina: “Guía de procedimientos administrativo contable con base a la sección 34 de la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF PYMES), enfocada a mejorar las finanzas de los Apicultores, en el departamento de Morazán 2019” De acuerdo al nivel de profundidad del conocimiento, la investigación será de tipo fenomenológico para el enfoque cualitativo ya que se partirá de los fenómenos (o experiencias) tal como se presentan y la manera en que se vive por las propias personas y además será descriptiva para el enfoque cuantitativo, ya que se poseen conocimientos sobre el problema en estudio y se describirán todos los elementos relacionados al mismo. (Pestana, 2003)

3.2 UNIVERSO Y MUESTRA

Universo

La población objeto de estudio con que se realizará la investigación, está conformada por 66 apicultores del Departamento de Morazán. (Sánchez de Cruz & MAG OIR, 2019)

Muestra

Se realizará un estudio específico donde se utilizará el muestreo aleatorio simple, por medio de encuestas dirigidas a los Apicultores en el Departamento de Morazán. La selección de la muestra se realizó por medio de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{(d^2 (N - 1) + (Z^2 * p * q))}$$

En donde:

N = tamaño de la población

Z = nivel de confianza,

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada

q = probabilidad de fracaso

d = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción).

Sustituyendo se obtiene el siguiente dato:

$$n = \frac{66 * (1.96)^2 * 0.05 * 0.95}{((0.05)^2 (66 - 1) + ((1.96)^2 * 0.05 * 0.95)}$$

$$n = \frac{12.043416}{0.344976}$$

$$n = 34.91088076$$

Según formula la muestra estará conformada por treinta y cuatro apicultores del Departamento de Morazán para encuestarlos.

3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN PARA LA MUESTRA

En el estudio se tomarán en cuenta los pequeños y medianos Apicultores independientes en el Departamento de Morazán.

En donde se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- ❖ Hombres y mujeres productores de Miel
- ❖ Edad de los Apicultores: 25 años en adelante
- ❖ Numero de Apiarios: Indiferente
- ❖ Ubicación Geográfica: Departamento de Morazán

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

Para recolectar información confiable, veraz y oportuna se utilizará una serie de técnicas las cuales están divididas en:

- ❖ Técnica documental
- ❖ Revisión Hemerográfica: Folletos, Periódicos, entre otros.
- ❖ Revisión Bibliográfica: Libros, Leyes, Normas.
- ❖ Técnica de investigación de campo

Tabla 7: Técnicas e Instrumento de Investigación de Campo

ENFOQUE CUALITATIVO		
TECNICA	INSTRUMENTO	DESCRIPCION
Encuesta	Guía de preguntas	Consistirá en recopilar información mediante cuestionario realizando una cantidad de preguntas concisas a los apicultores, validando sus respuestas que servirán de evidencia. El cuestionario se realizará a cada apicultor en las instalaciones del CEDAF, mediante una convocatoria.

3.5 PLAN DE ANÁLISIS

La información que se recopilará de las encuestas será procesada mediante la utilización de las herramientas de Microsoft Excel 2010, ya que es una herramienta que hace posible la creación de base de datos, gráficas y tablas estadísticas, permitiendo una mejor interpretación de la información mediante el uso de las herramientas de dicho programa.

3.5.1 Procesamiento de la información.

3.5.1.1 Vaciado de información de encuesta

1. Se procesarán los datos utilizando tablas de doble entrada, las cuales contendrán las preguntas que nos permitirán consolidar toda la información.
2. Se procederá a introducir los datos de la encuesta, tomando en cuenta los aspectos establecidos en la creación de la base de datos.

3. Guardar el archivo de datos

4. Para analizar los datos se deben seguir los siguientes pasos:

- ❖ Abrir el archivo de datos de Microsoft Excel 2010.
- ❖ Seleccionar un procedimiento de los menús para calcular el estadístico o crear un gráfico.
- ❖ Ejecutar el procedimiento que se eligió y ver los resultados
- ❖ Interpretar los resultados obtenidos

CAPITULO IV

4 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Luego de recopilar la información se procedió a la tabulación de los datos obtenidos y el análisis de los mismos, para determinar que el resultado de las variables para responder al problema y objetivos planteados, y formular una conclusión sobre la base de las respuestas y comentarios recabados a lo largo de toda la investigación

4.1 Tabulación y Análisis de datos

ASPECTOS DE LA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

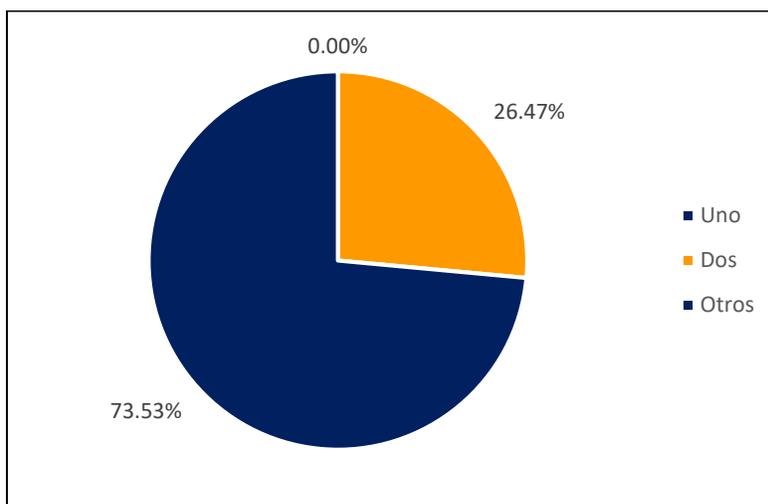
1. ¿Cuántos años tiene de trabajar con abejas productoras de miel?

Objetivo: Conocer los años de experiencias que tienen los apicultores de trabajar con abejas productoras de miel.

Tabla 8: Años de trabajar con abejas productoras de miel

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Uno	0	0
Dos	9	26.47%
Otros	25	73.53%
TOTAL	34	100%

Gráfico 1: Años de trabajar con abejas productoras de miel



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 73.53% de los apicultores encuestados manifestaron que tiene más de dos años de trabajar con las abejas productoras de miel, 26.4% tienen dos años de hacer esta actividad.

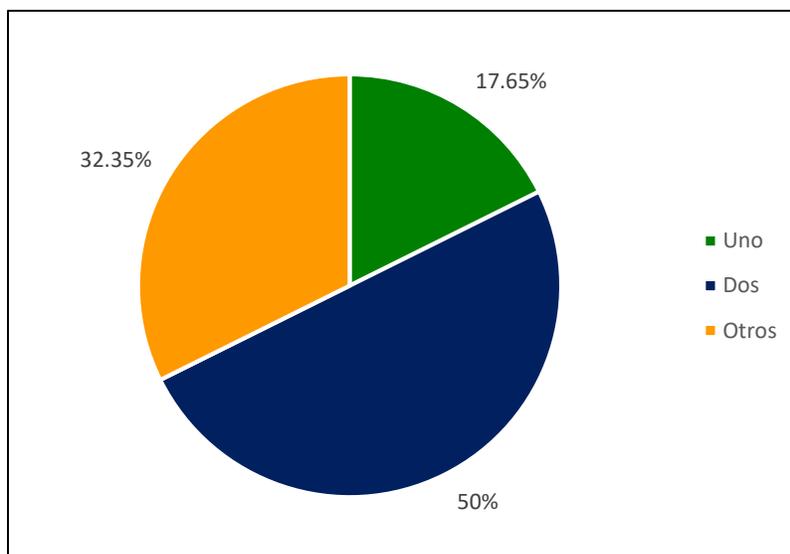
2. ¿Cuántos apiarios tiene?

Objetivo: Conocer la cantidad de apiarios con los que cuentan los apicultores.

Tabla 9: Cantidad de Apiarios

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Uno	6	17.65%
Dos	17	50.0%
Otros	11	32.35%
TOTAL	34	100%

Gráfico 2: Cantidad de Apiarios



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 50% de los apicultores encuestados manifestaron que tienen dos apiarios, 32.35% tienen tres apiarios y 17.65% tienen un apiario.

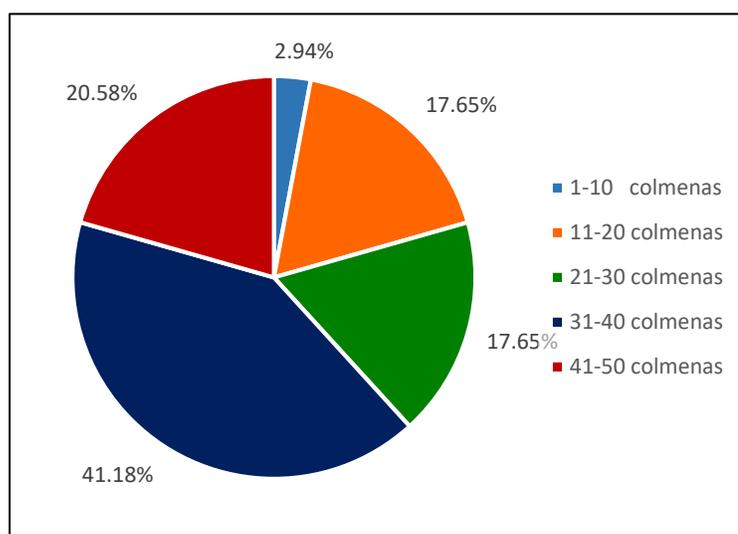
3. ¿Por cuántas colmenas está conformado cada uno de los apiarios que posee?

Objetivo: Conocer por cuantas colmenas está conformado cada apiario que poseen los apicultores.

Tabla 10: Cantidad de colmenas que poseen en cada apiario

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1-10 colmenas	1	2.94%
11-20 colmenas	6	17.65%
21-30 colmenas	6	17.65%
31-40 colmenas	14	41.18%
41-50 colmenas	7	20.58%
TOTAL	34	100%

Gráfico 3: Cantidad de colmenas que poseen en cada apiario



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 41.18% de los apicultores encuestados manifestaron que tienen más de treinta colmenas en cada apiario, 20.58% tienen más de cuarenta, 17.65% tienen entre veinte a treinta panales y 2.94% tienen hasta diez panales.

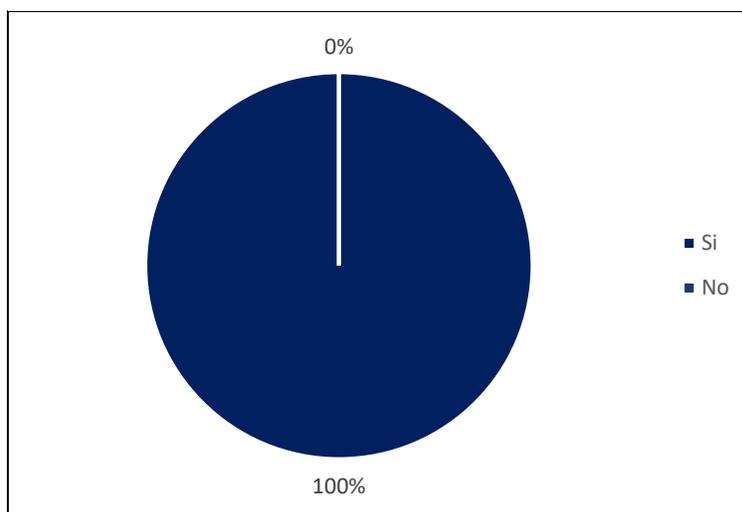
4. ¿Ha recibido algún tipo de capacitación para la producción de miel?

Objetivo: Conocer si los apicultores han recibido capacitaciones para la producción de miel.

Tabla 11: Capacitación para la producción de miel

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	34	100%
No	0	0%
TOTAL	34	100%

Gráfico 4: Capacitación para la producción de miel



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados manifestaron que han recibido capacitaciones para la producción de miel.

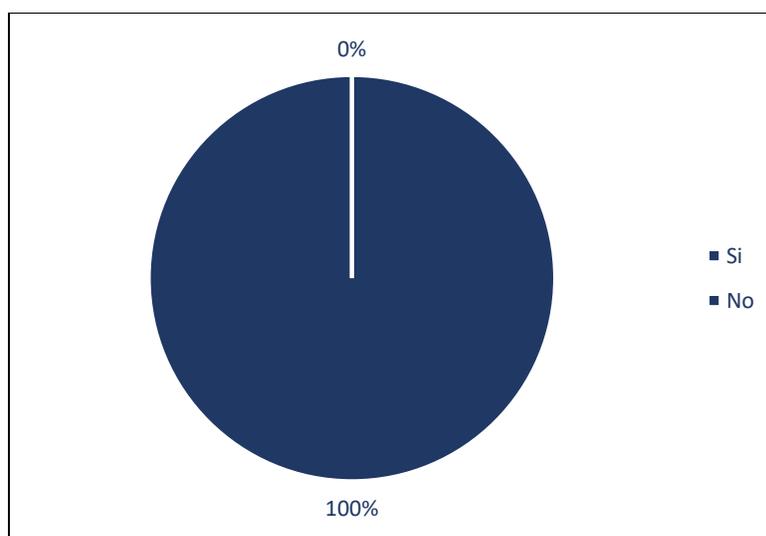
5. ¿Cuenta con el equipo de protección necesario para el manejo de la colmena?

Objetivo: Conocer si los apicultores cuentan con el equipo de protección necesario para el manejo de las colmenas.

Tabla 12: Equipo de protección para el manejo de la Colmena

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	34	100%
No	0	0%
TOTAL	34	100%

Gráfico 5: Equipo de protección para el manejo de la Colmena



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados manifestaron que cuentan con el equipo necesario para el manejo de las colmenas.

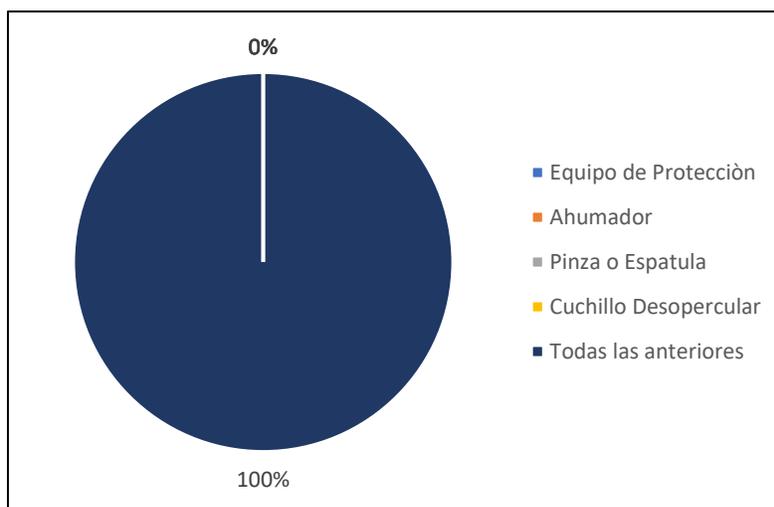
6. ¿Qué herramientas apícolas utiliza para la producción de miel de abeja?

Objetivo: Mencionar el tipo de herramientas apícolas que cada productor utiliza en todo el proceso de la producción de miel de abeja.

Tabla 13: Herramientas Apícolas para la producción de miel

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Equipo de Protección	0	0%
Ahumador	0	0%
Pinza o Espátula	0	0%
Cuchillo Desopercular	0	0%
Todas las anteriores	34	100%
TOTAL	34	100%

Gráfico 6: Herramientas Apícolas para la producción de miel



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados manifestaron que cuentan con todas las herramientas apícolas en la producción de miel de abeja.

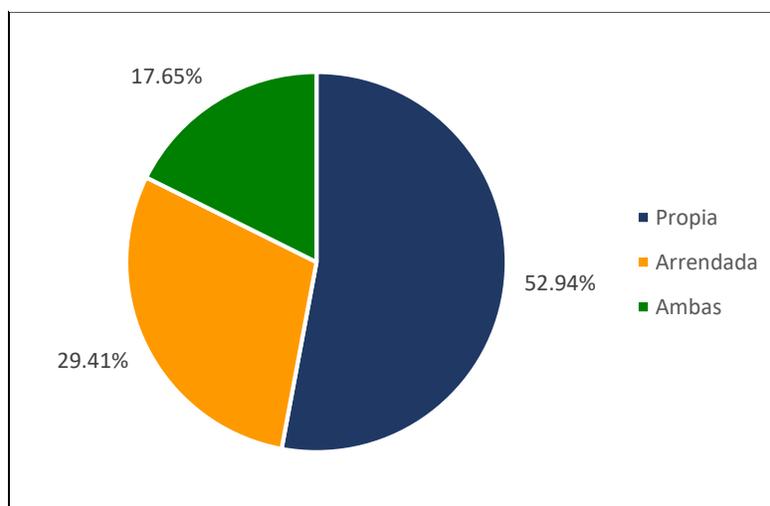
7. La maquinaria apícola que utiliza es:

Objetivo: Especificar si la maquinaria apícola que utilizan los apicultores es propia o arrendada.

Tabla 14: Maquinaria apícola es propia o arrendada

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Propia	18	52.94%
Arrendada	10	29.41%
Ambas	6	17.65%
TOTAL	34	100%

Gráfico 7: Maquinaria apícola es propia o arrendada



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 52.94% de los apicultores encuestados manifestaron que la maquinaria apícola es propia, 29.41% que es arrendada y el resto que poseen ambas.

8. Si la respuesta a la pregunta anterior fue “arrendada”. ¿Cuál es la modalidad de arrendamiento?

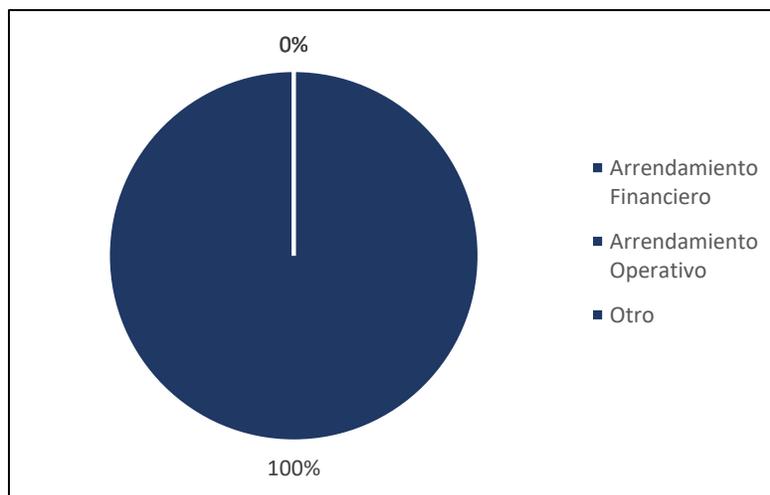
Nota: La frecuencia de esta pregunta es tomada con base a la respuesta “arrendada” de la pregunta 7.

Objetivo: Conocer el tipo de arrendamiento por el cual realizan contrato los apicultores

Tabla 15: Tipo de Arrendamiento

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Arrendamiento Financiero	0	0%
Arrendamiento Operativo	16	100%
Otro	0	0%
TOTAL	16	100%

Gráfico 8: Tipo de Arrendamiento



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados manifestaron que la maquinaria apícola está bajo arrendamiento operativo.

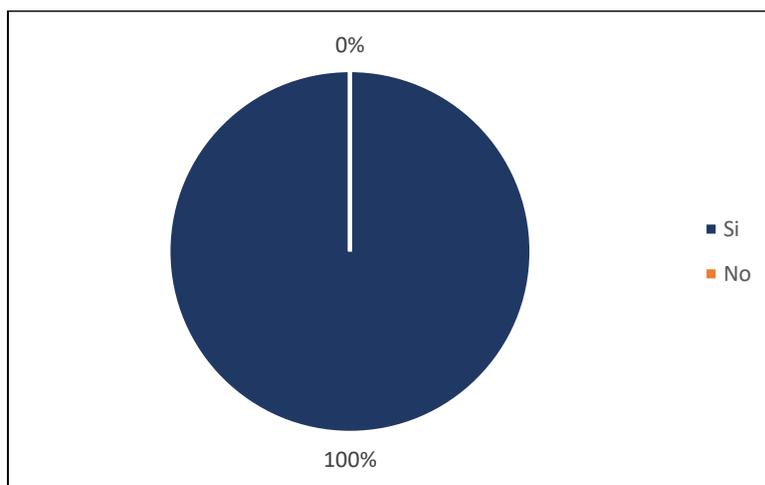
9. ¿Realiza alimentación artificial, si lo realiza en qué meses lo hace?

Objetivo: Conocer si los apicultores realizan alimentación artificial y en el tiempo en que lo hacen.

Tabla 16: Realizan alimentación artificial

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	34	100%
No	0	0%
TOTAL	34	100%

Gráfico 9: Realizan alimentación artificial



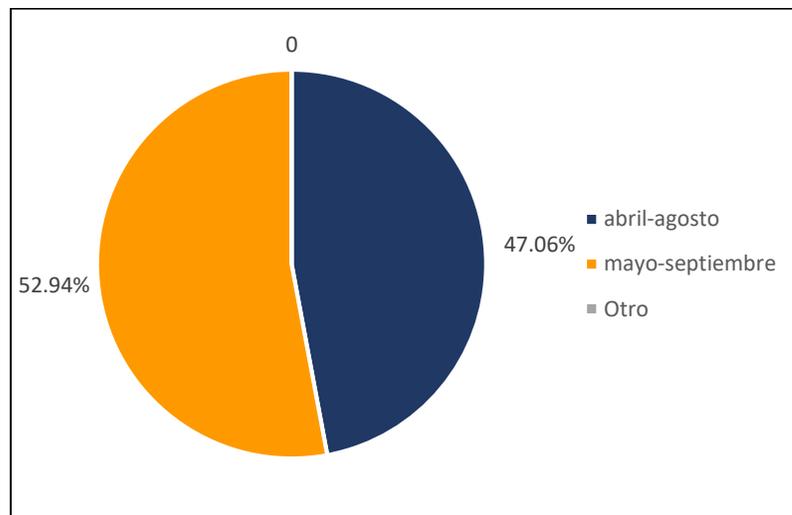
Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados manifestaron que realizan alimentación artificial.

Tabla 17: Meses en los que se realiza la alimentación artificial

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
abril-agosto	16	47.06%
Mayo-septiembre	18	52.94%
Otro	0	0%
TOTAL	34	100%

Gráfico 10: Meses en los que se realiza la alimentación artificial



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 52.94% de los apicultores encuestados manifestaron que realizan alimentación artificial en los meses de mayo a septiembre y 47.06% la realiza en los meses de abril a agosto.

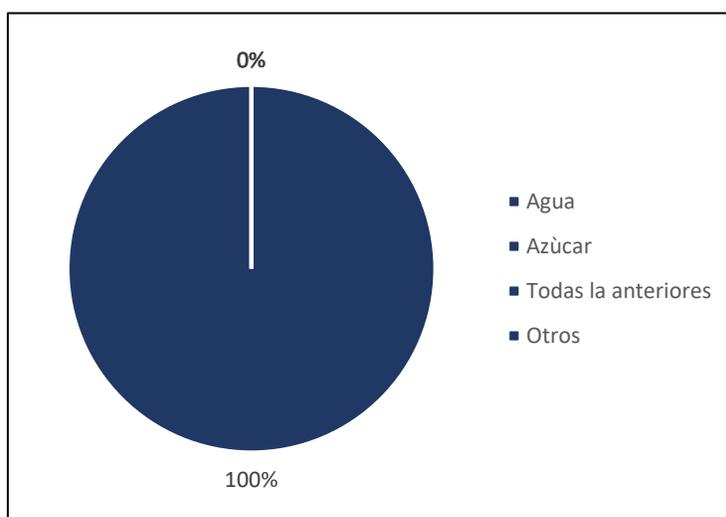
10. ¿Qué insumos utiliza para la alimentación artificial?

Objetivo: Conocer los tipos de insumos que se utilizan para la alimentación artificial.

Tabla 18: Insumos que se utilizan en la alimentación artificial

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Agua	0	0%
Azúcar	0	0%
Todas las anteriores	34	100%
Otros	0	0%
TOTAL	34	100%

Gráfico 11: Insumos que se utilizan en la alimentación artificial



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados manifestaron que utilizan agua y azúcar para realizar la alimentación artificial.

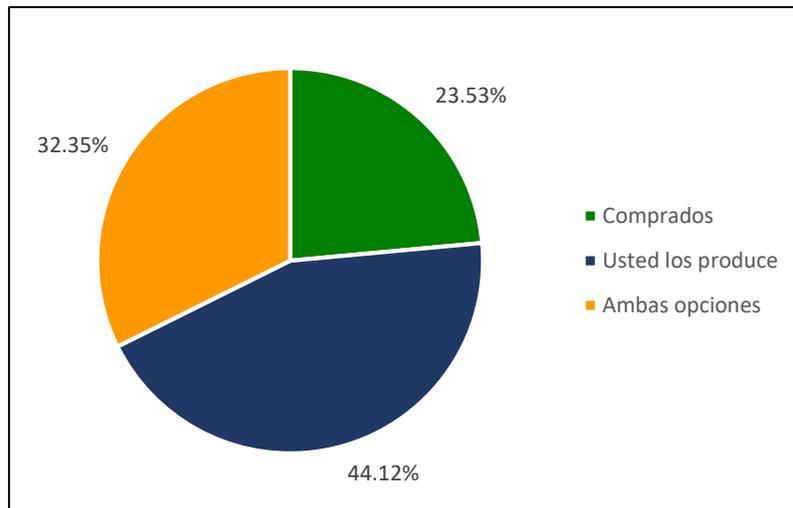
11. ¿Las colmenas para la producción de miel de abeja de qué manera las obtiene?

Objetivo: Conocer de qué manera obtienen las colmenas para la producción de miel.

Tabla 19: Colmenas para la producción de miel de qué manera se obtienen.

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Comprados	8	23.53%
Usted los produce	15	44.12%
Ambas opciones	11	32.35%
TOTAL	34	100%

Gráfico 12: Colmenas para la producción de miel de qué manera se obtienen



Fuente:

Elaboración propia

Análisis: El 44.12% de los apicultores encuestados manifestaron que producen las colmenas, 32.35% que producen y compran colmenas y el resto que compra las colmenas para la producción de miel.

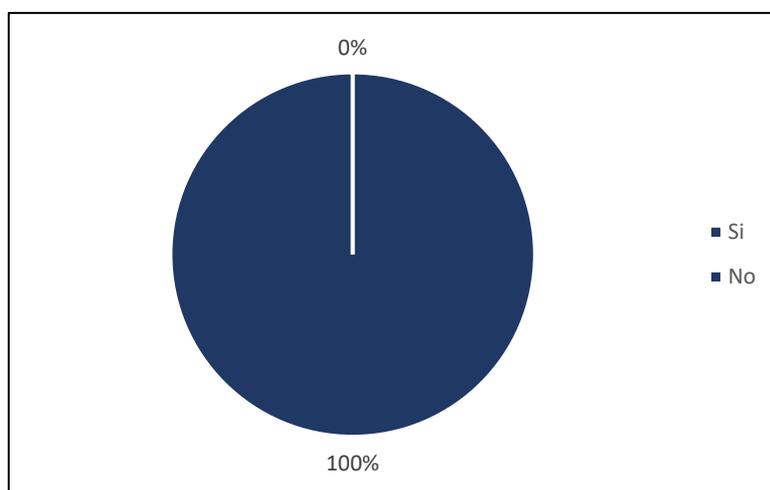
12. ¿Aplica algún tratamiento a las colmenas; si lo realiza cuantas veces lo hace y que tipo de tratamiento?

Objetivo: Conocer si aplican algún tratamiento a las colmenas.

Tabla 20: Tratamiento a las colmenas

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	34	100%
No	0	0%
TOTAL	34	100%

Gráfico 13: Tratamiento a las colmenas



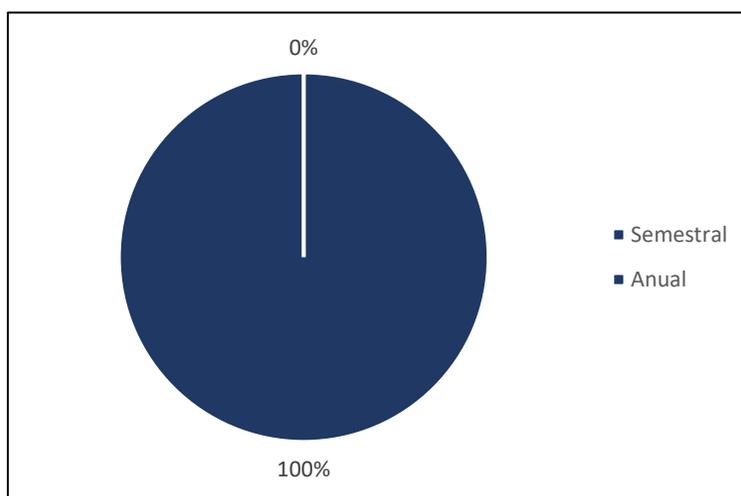
Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados manifestaron que realiza tratamientos a las colmenas.

Tabla 21: Veces en que realizan tratamiento a las colmenas

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Semestral	0	0%
Anual	34	100%
TOTAL	34	100%

Gráfico 14: Veces en que realizan tratamiento a las colmenas.



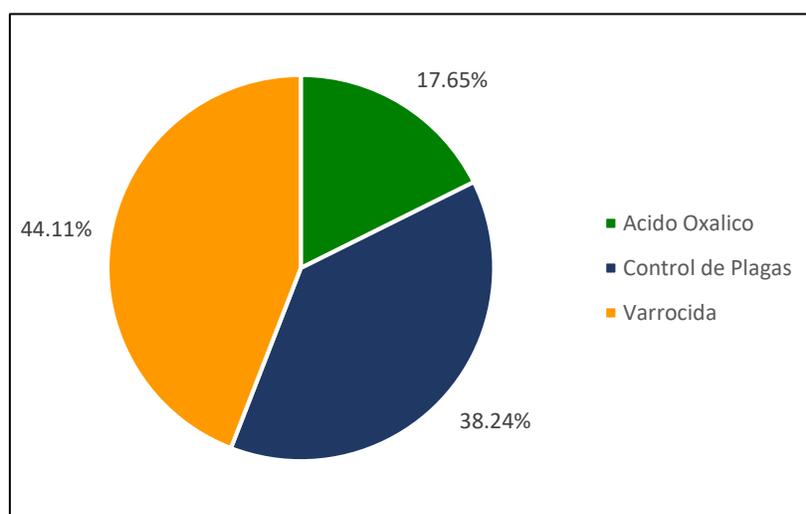
Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados manifestaron que realiza tratamientos a las colmenas 1 vez al año.

Tabla 22: Tipo de tratamiento que realizan a las colmenas

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ácido Oxálico	6	17.65%
Control de Plagas	13	38.24%
Varrocida	15	44.11%
TOTAL	34	100%

Gráfico 15: Tipo de tratamiento que realizan a las colmenas



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 44.11% de los apicultores encuestados manifestaron que usan Varrocida como tratamiento a las colmenas, 38.24% realiza control de plagas y el resto utiliza Ácido Oxálico.

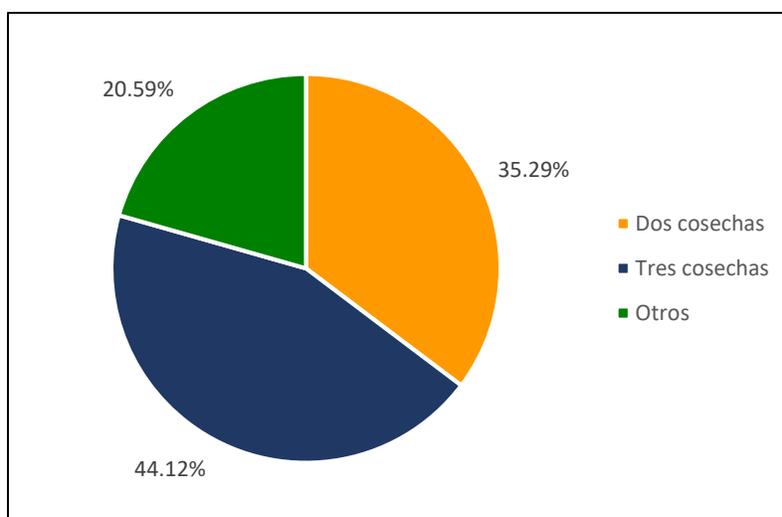
13. ¿Cuántas cosechas de miel realiza en el año y cuántas botellas de miel recolecta por colmena?

Objetivo: Determinar la cantidad de cosechas y botellas de miel que recolectan por colmena.

Tabla 23: Cosechas de miel se realizan en el año

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Dos cosechas	12	35.29%
Tres cosechas	15	44.12%
Otros	7	20.59%
TOTAL	34	100%

Gráfico 16: Cosechas de miel se realizan en el año



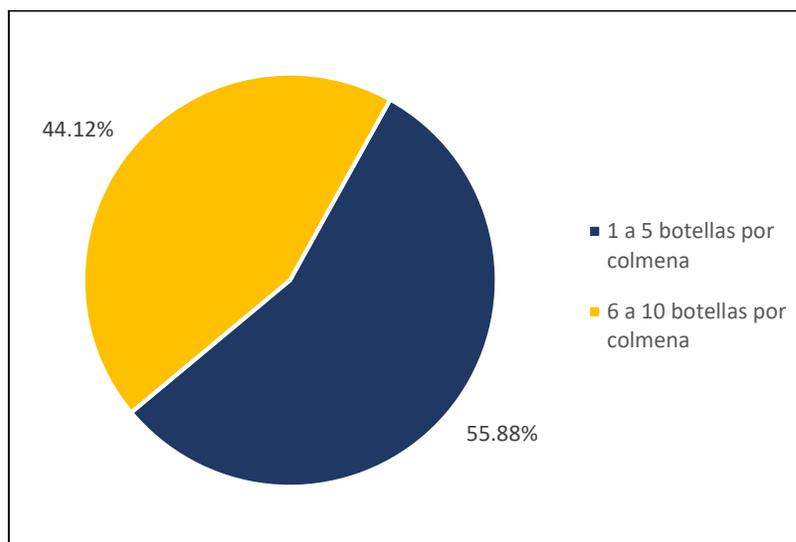
Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 44.12% de los apicultores encuestados manifestaron que realizan tres cosechas en el año, 35.29% realizan dos cosechas y el resto realiza más de tres cosechas en el año.

Tabla 24: Botellas de miel que se obtiene por colmena.

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 5 botellas por colmena	19	55.88%
6 a 10 botellas por colmena	15	44.12%
TOTAL	34	100%

Gráfico 17: Botellas de miel que se obtiene por colmena



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 55.88% de los apicultores encuestados manifestaron que realizan obtienen cinco botellas de miel por colmena y el 44.12% obtiene más de seis botellas por colmena.

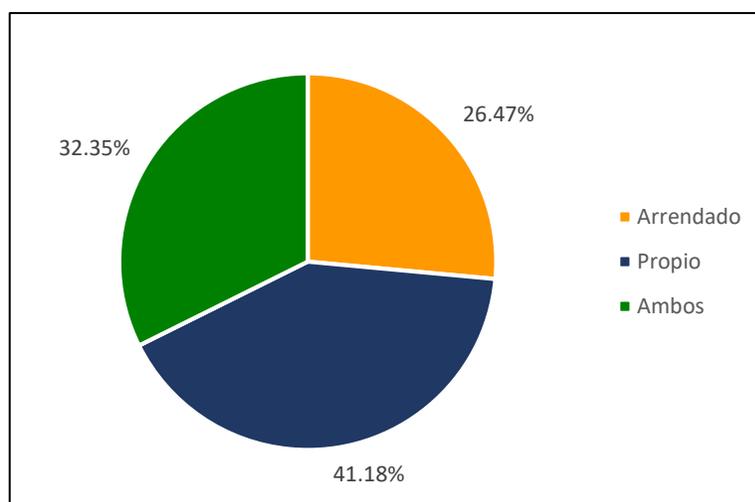
14. ¿El terreno donde tiene instalado el apiario es?

Objetivo: Determinar si el terreno donde tienen instalados los apiarios, los apicultores es propio o arrendado.

Tabla 25: El terreno donde tiene instalado el apiario es arrendado o propio

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Arrendado	9	26.47%
Propio	14	41.18%
Ambos	11	32.35%
TOTAL	34	100%

Gráfico 18: El terreno donde tiene instalado el apiario es arrendado o propio



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 41.18% de los apicultores encuestados manifestaron que el terreno donde tienen instalado el apiario es propio, 32.35% manifiestan que el terreno es propio y arrendado y 26.47% que es arrendado.

15. ¿Si firma contrato por arrendamiento, de qué forma lo hace y cuál es el costo por el arrendamiento del terreno?

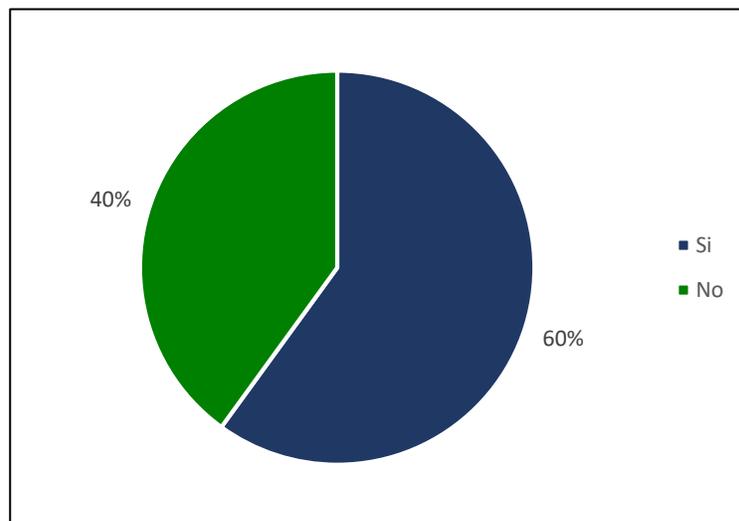
Nota: La frecuencia de esta pregunta es tomada con base a la respuesta “Arrendado” de la pregunta 14

Objetivo: Detallar si los apicultores firman algún contrato que sustenta de manera legal el arrendamiento, el tiempo por el que se elabora y su costo.

Tabla 26: Firma contrato por Arrendamiento del terreno

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	12	60%
No	8	40%
TOTAL	20	100%

Gráfico 19: Firma contrato por Arrendamiento del terreno



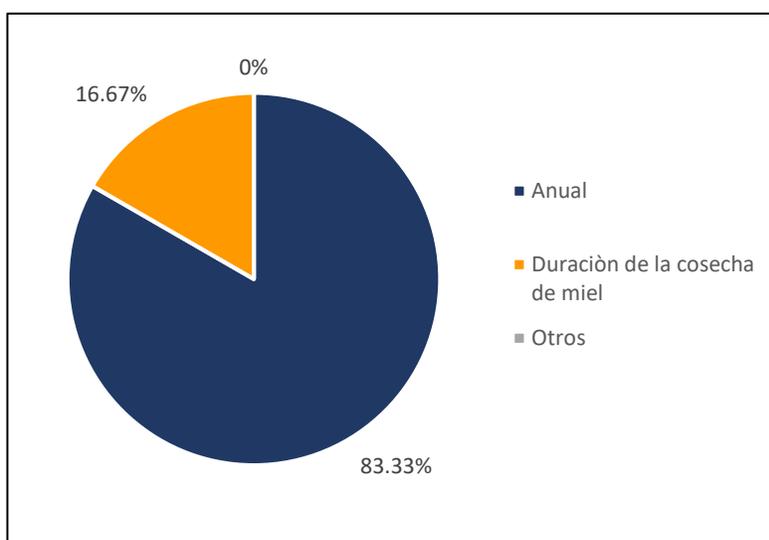
Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 60% de los apicultores encuestados manifestaron que si firma contrato por el arrendamiento del terreno y 40% manifestó que no firma contrato.

Tabla 27: Formas en que realizan el contrato de Arrendamiento del terreno.

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Anual	10	83.33%
Duración de la cosecha de miel	2	16.67%
Otros	0	
TOTAL	12	100%

Gráfico 20: Formas en que realizan el contrato de Arrendamiento del terreno



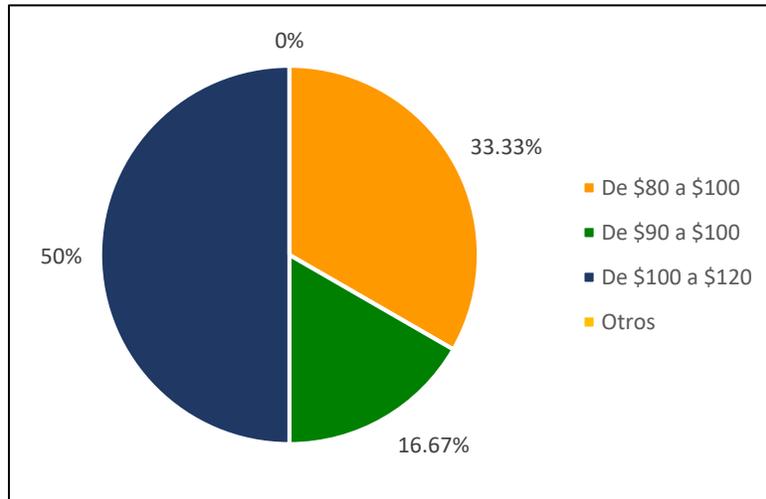
Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 83.33% de los apicultores encuestados manifestaron que firma anualmente el contrato de arrendamiento del terreno y el resto lo hace con la duración de la cosecha de miel.

Tabla 28: Costo por el contrato de Arrendamiento del terreno

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De \$80 a \$100	4	33.33%
De \$90 a \$100	2	16.67%
De \$100 a \$120	6	50%
Otros	0	0%
TOTAL	12	100%

Gráfico 21: Costo por el contrato de Arrendamiento del terreno



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 50% de los apicultores encuestados manifestaron que si firma contrato por arrendamiento y lo hacen por un costo entre \$100 a \$120 por terreno y el resto de los apicultores lo hacen por un costo menor de \$100 por terreno.

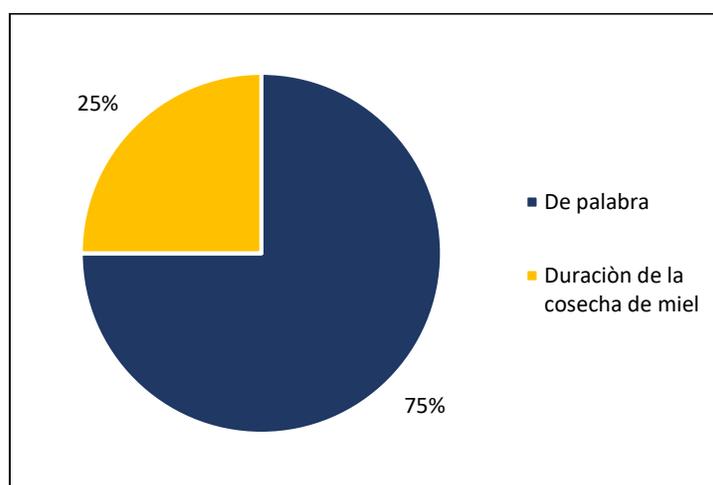
16. Si no firma contrato por el arrendamiento de la tierra para la instalación del apiario ¿Cómo lo hace?

Objetivo: Conocer la forma en que los apicultores que no firma contrato por el arrendamiento del terreno, como llegan a un acuerdo.

Tabla 29: No firma contrato por Arrendamiento del terreno.

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De palabra	6	75%
Duración de la cosecha de miel	2	25%
TOTAL	8	100%

Gráfico 22: No firma contrato por Arrendamiento del terreno



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 75% de los apicultores encuestados manifestaron que no firma contrato que la forma en que llegan a un acuerdo sobre el arrendamiento del terreno es de palabra y el resto manifiesta que lo hacen por la duración de cosecha de miel.

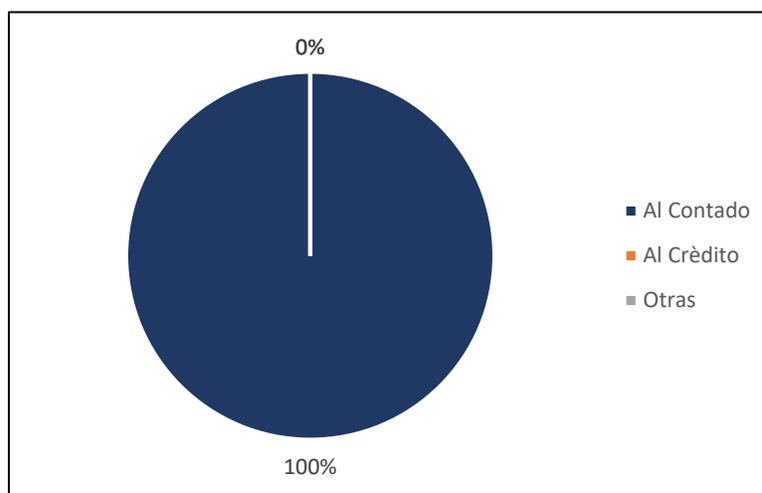
17. ¿Cuáles son las formas que tiene para vender la producción de miel de abeja?

Objetivo: Determinar la modalidad que tiene para la venta de la producción de miel.

Tabla 30: Formas para vender la producción de miel de abeja.

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Al contado	34	100%
Al crédito	0	0%
Otras	0	0%
TOTAL	34	100%

Gráfico 23: Formas para vender la producción de miel de abeja



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados manifestaron que venden al contado la producción de miel de abeja.

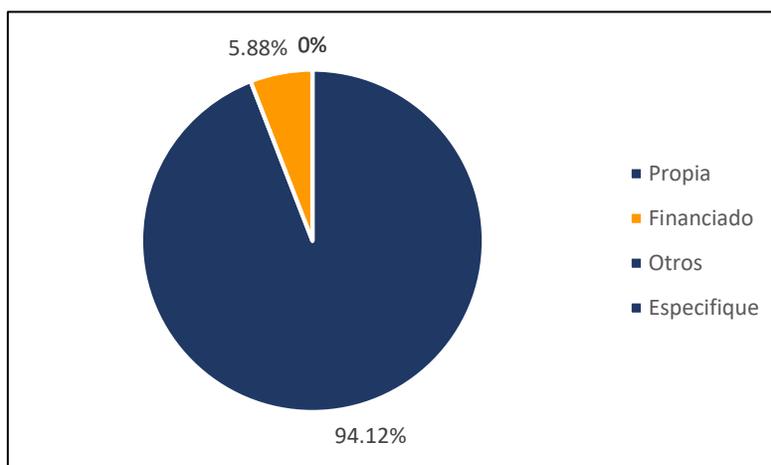
18. ¿La fuente de financiamiento con que trabaja para la producción de la miel de abeja es?

Objetivo: Establecer el tipo de financiamiento que tiene cada uno de los productores con las diferentes instituciones

Tabla 31: Fuentes de financiamiento para trabajar la producción de miel

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Propia	32	94.12%
Financiado	2	5.88%
Otros	0	0%
Especifique	0	0%
TOTAL	34	100%

Gráfico 24: Fuentes de financiamiento para trabajar la producción de miel



Fuente:

Elaboración

propia

Análisis: El 94.12% de los apicultores encuestados manifestaron que la fuente de financiamiento para trabajar la producción de miel es propia y el resto utiliza financiamiento.

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

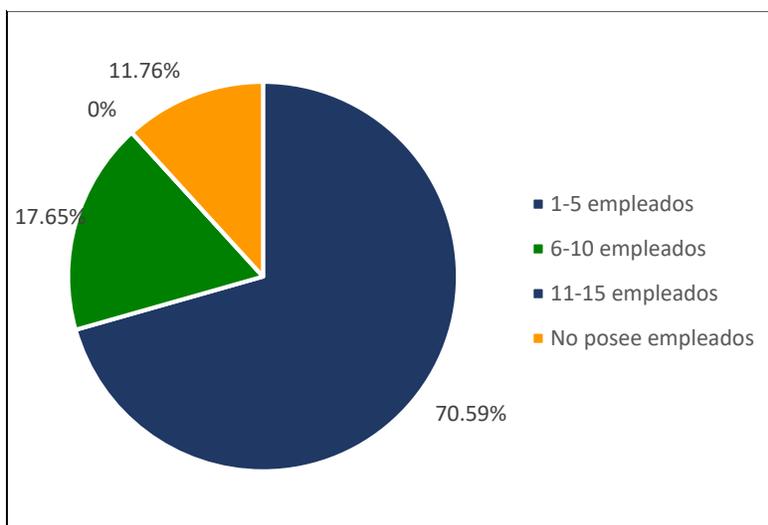
19. ¿Posee empleados permanentes y eventuales; cuántos empleados permanentes y eventuales tiene?

Objetivo: Estimar cuantos es el número de empleados permanentes y eventuales que necesita el apicultor para la producción de miel.

Tabla 32: Trabajadores Eventuales

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1-5 empleados	24	70.59%
6-10 empleados	6	17.65%
11-15 empleados	0	0%
No posee empleados	4	11.76%
TOTAL	34	100%

Gráfico 25: Trabajadores Eventuales



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 70.59% de los productores encuestado manifestaron que contratan entre hasta cinco trabajadores eventuales, 17.65% contrata más de seis trabajadores y el resto no contrata empleados y no contratan trabajadores permanentes.

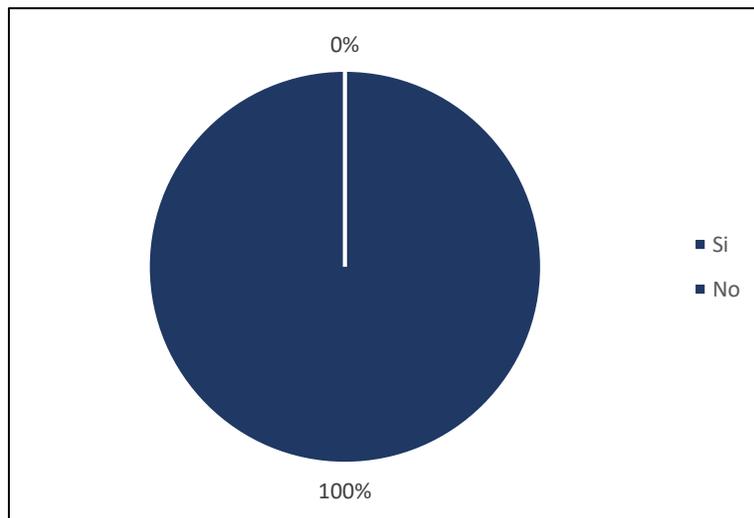
20. ¿Les Brinda Prestaciones de Ley a sus empleados; cuales prestaciones se les brinda?

Objetivo: Detallar las diferentes prestaciones de Ley que brindan los apicultores a sus trabajadores.

Tabla 33: Brindan prestaciones de Ley a sus empleados.

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	34	100%
TOTAL	34	100%

Gráfico 26: Brindan prestaciones de Ley a sus empleados



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados expreso que no brindan prestaciones de Ley a sus empleados.

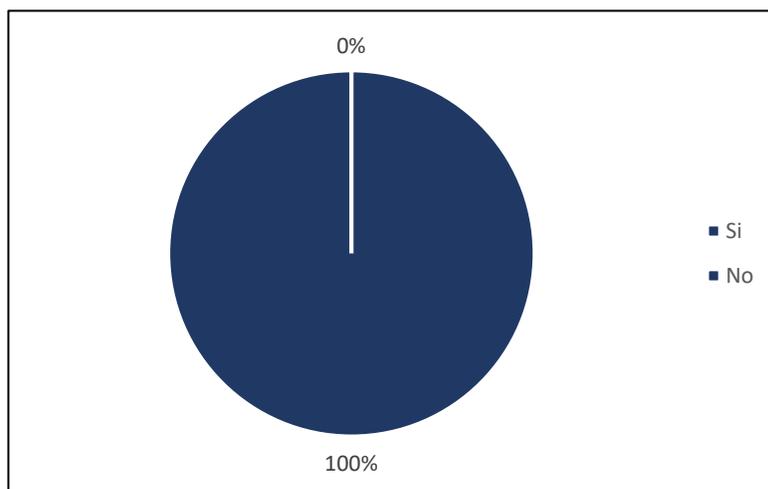
21. ¿Realiza cotizaciones periódicas para la compra de los insumos y materiales que necesita en la producción de miel de abeja; si realiza cada cuánto tiempo lo hace?

Objetivo: Conocer si los apicultores realizan una cotización para la comprar de sus insumos.

Tabla 34: Realizan cotizaciones periódicas para la compra de insumos y materiales

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	34	100%
TOTAL	34	100%

Gráfico 27: Realizan cotizaciones periódicas para la compra de insumos y materiales



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados expresó que no realizan cotizaciones periódicas para la compra de insumos y materiales.

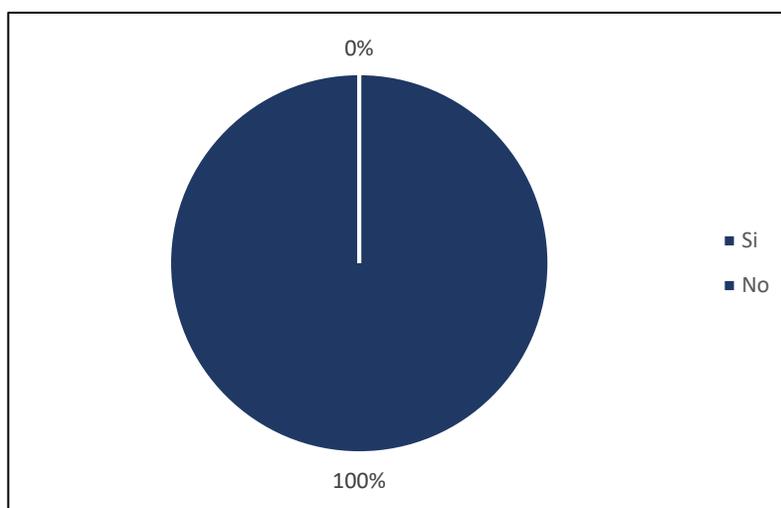
22. ¿Realiza requisiciones de insumos apícolas; si lo hace cada cuánto tiempo?

Objetivo: Conocer si los apicultores hacen requisiciones en el momento de utilizar los insumos apícolas

Tabla 35: Realizan requisiciones de insumos apícola

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	34	100%
TOTAL	34	100%

Gráfico 28: Realizan requisiciones de insumos apícola



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados expreso que no realiza requisiciones de insumos apícola.

ASPECTOS CONTABLES

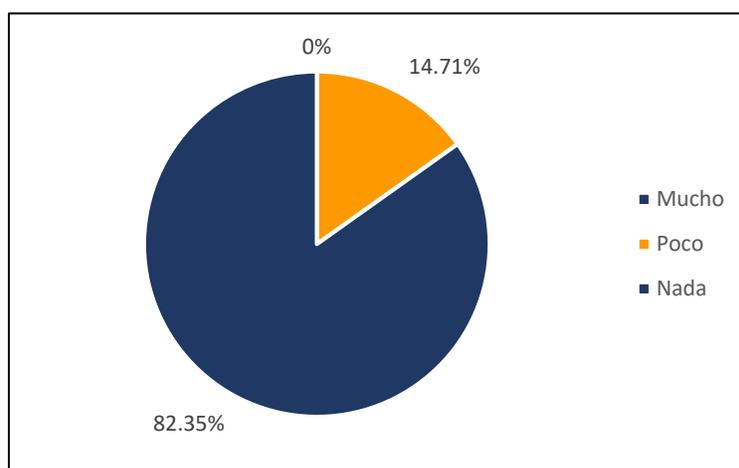
23. ¿Tiene conocimiento del contenido de la Sección 34 de las NIIF PYMES, la cual proporciona una guía sobre la información financiera que involucra tres tipos de actividades especiales; agrícolas, ¿de extracción y concesión de servicio? Le gustaría informarse del contenido de esta sección.

Objetivo: Conocer si los apicultores tienen conocimiento acerca de la Sección 34 de la NIIF PYMES

Tabla 36: Conocimiento del contenido de la Sección 34 NIIF PYMES

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mucho	0	0%
Poco	5	14,71%
Nada	28	82.35%
TOTAL	34	100%

Gráfico 29: Conocimiento del contenido de la Sección 34 NIIF PYMES



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 82.35% de los apicultores encuestados expreso que no tienen conocimiento sobre la Sección 34 de NIIF PYMES y el resto conoce poco.

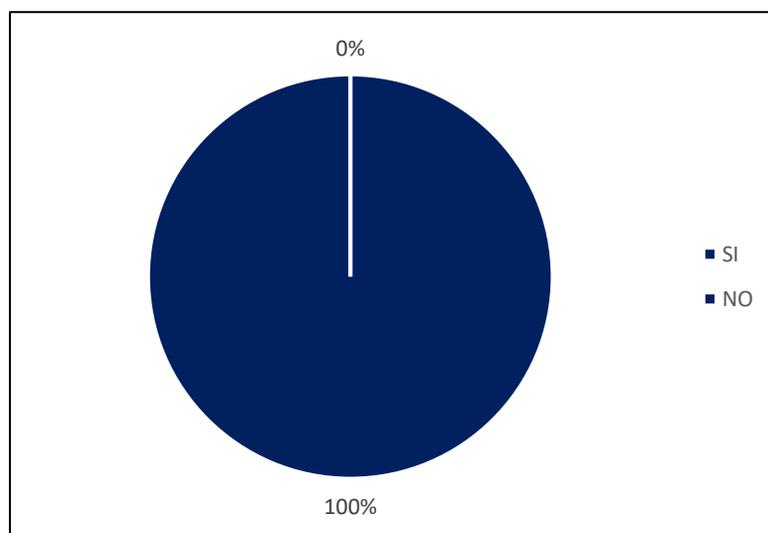
24. ¿Considera necesario la adopción de la Sección 34 de la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF PYMES) para el mejoramiento de sus finanzas?

Objetivo: Conocer si los apicultores consideran necesaria la adopción de la Sección 34 NIIF PYMES

Tabla 37: Considera necesario la adopción de la Sección 34 NIIF PYMES

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	34	100%
No	0	0%
TOTAL	34	100%

Gráfico 30: Considera necesario la adopción de la Sección 34 NIIF PYMES



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los productores encuestados expreso que consideran necesario la adopción de la Sección 34 NIIF PYMES.

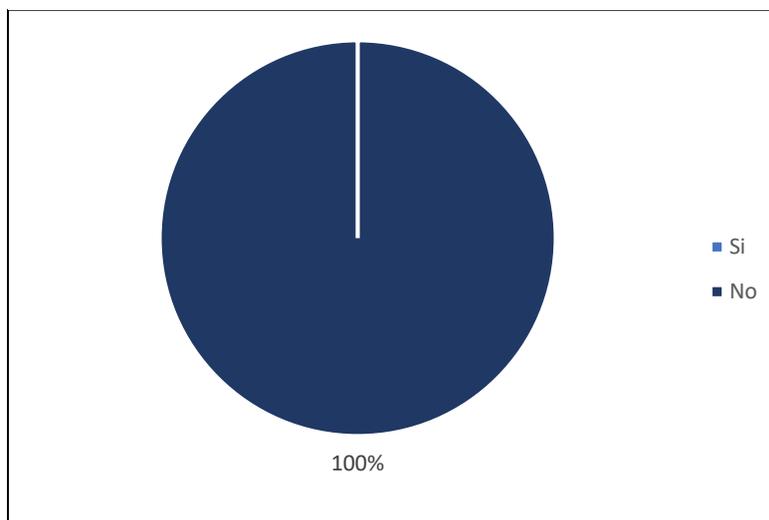
25. ¿Es usted contribuyente de IVA?

Objetivo: Identificar si los apicultores están inscritos con la obligación de declarar el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y Prestación de Servicios.

Tabla 38: Es Contribuyente de IVA

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	34	100%
TOTAL	34	100%

Gráfico 31: Es Contribuyente de IVA



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados expreso que no son contribuyentes de IVA.

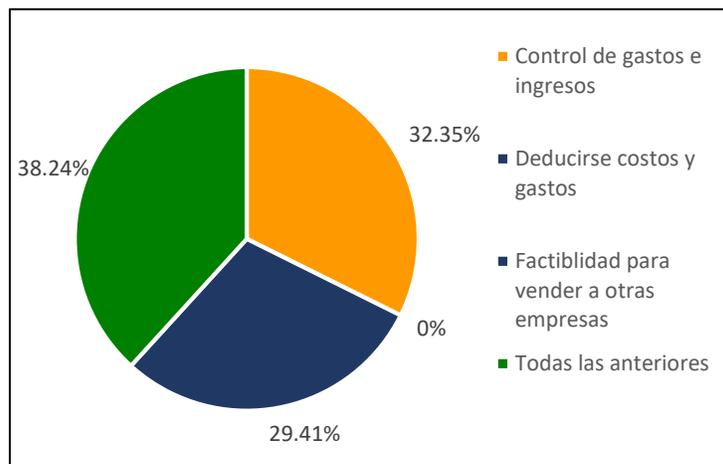
26. ¿Conoce los beneficios que se obtienen al ser inscritos como contribuyentes de IVA; si tiene conocimiento marque cuales de los siguientes?

Objetivo: Conocer si los apicultores tienen conocimiento de los beneficios que se obtienen al ser inscritos como contribuyentes de IVA.

Tabla 39: Beneficios que obtienen a ser inscrito como contribuyentes de IVA

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tener un mejor control de los ingresos y gastos	11	32.35%
Poder deducirse gastos siempre y cuando sean para el giro de la empresa	0	0%
Factibilidad para poder venderles a otras empresas ya que puedo emitir CCF	10	29.41%
Todas las anteriores	13	38.24%
TOTAL	34	100%

Gráfico 32: Beneficios que obtienen a ser inscrito como contribuyentes de IVA



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 38.24% de los apicultores encuestados expreso que todas las respuestas son consideradas como beneficios que obtendrían al ser contribuyentes de IVA

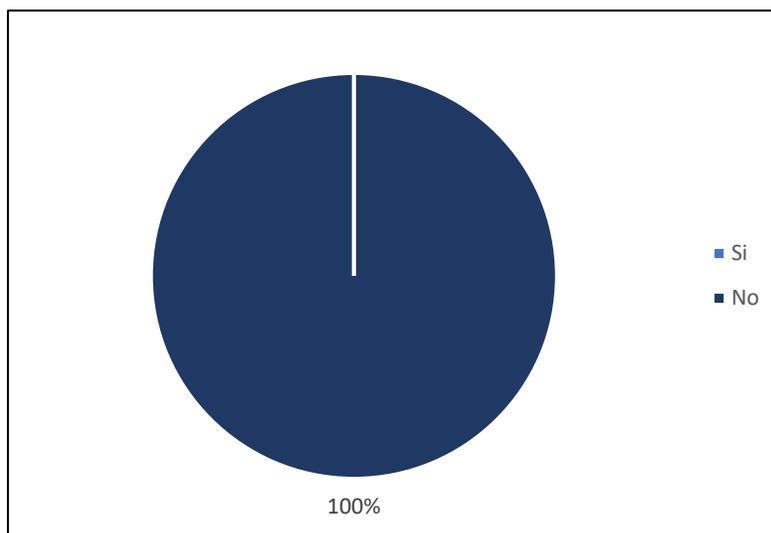
27. ¿Tiene autorización para emitir Documentos fiscales?

Objetivo: Conocer si el Apicultor inscrito como contribuyente tiene la autorización para emitir documentos fiscales.

Tabla 40: Autorización para emitir Documento Fiscales

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	34	100%
TOTAL	34	100%

Gráfico 33: Autorización para emitir Documento Fiscales



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados expreso que no tienen autorización para emitir documentos fiscales.

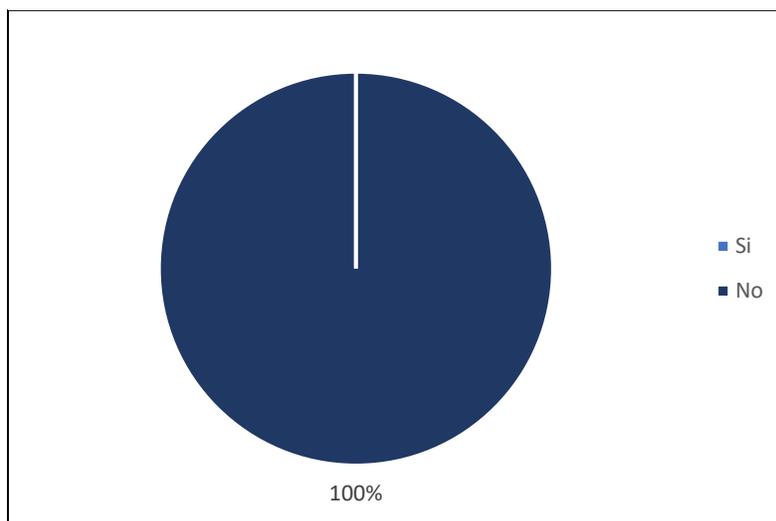
28. ¿Lleva contabilidad Formal?

Objetivo: Conocer si los productores llevan una contabilidad formal de la producción de miel de Abeja.

Tabla 41: Contabilidad Formal

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	34	100%
TOTAL	34	100%

Gráfico 34: Contabilidad Formal



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados expreso que no llevan contabilidad formal

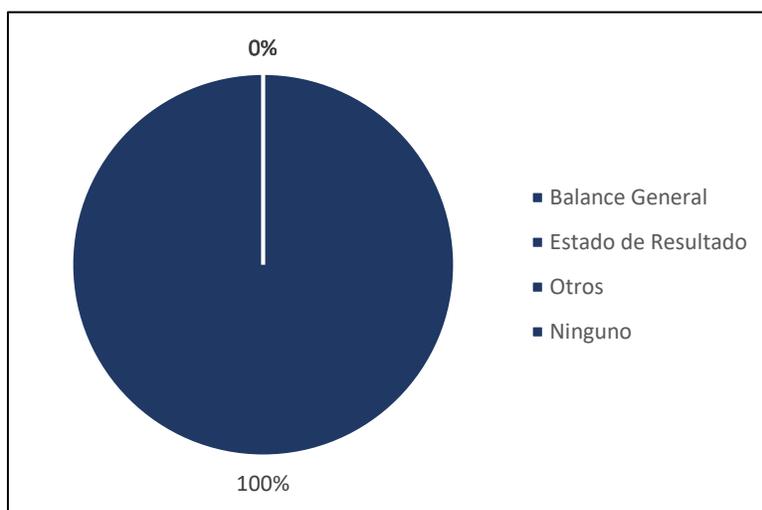
29. ¿Qué Estados Financieros presenta?

Objetivo: Detallar cuáles son los Estados Financieros que presentan a las diferentes instituciones.

Tabla 42: Estados Financieros

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Balance General	0	0%
Estado de Resultado	0	0%
Otros	0	0%
Ninguno	34	100%
TOTAL	34	100%

Gráfico 35: Estados Financieros



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados expreso que no presentan ningún Estado Financiero.

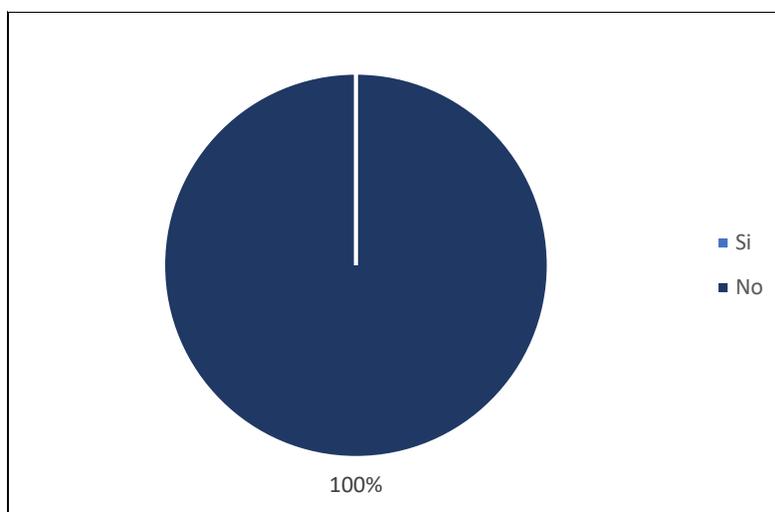
30. ¿Tiene algún conocimiento sobre los costos de explotación y variación de estos?

Objetivo: Conocer si los apicultores tienen conocimientos de los costos de explotación y variación de los mismos.

Tabla 43: Conocimientos sobre Costos de Explotación

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	34	100%
TOTAL	34	100%

Gráfico 36: Conocimiento sobre Costos de Explotación



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados expreso que no tiene conocimientos sobre Costos de Explotación.

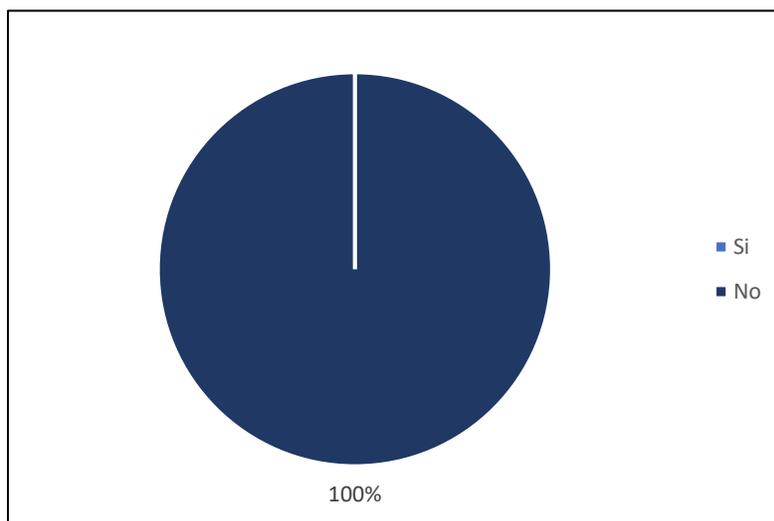
31. ¿Realiza control de costos de los insumos apícolas?

Objetivo: Conocer si los apicultores realizan un tipo de control de los costos de los insumos apícolas

Tabla 44: Realizan control de costos de los Insumos Apícolas

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	34	100%
TOTAL	34	100%

Gráfico 37: Realiza control de costos de los Insumos Apícolas



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 100% de los apicultores encuestados expresó que no realizan control de costos de los Insumos Apícola

CAPITULO V.

5. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Después de la realización del estudio se concluye que:

- ❖ Los apicultores no tienen conocimientos de contabilidad; esto debido a su nivel de educación.
- ❖ No poseen un plan de trabajo el cual contenga los lineamientos que permita tener un control de los costos incurridos para la producción de miel de abeja y de esta manera determinar un valor de venta razonable de la miel.
- ❖ No tienen conocimiento de la aplicación de NIIF para PYMES.
- ❖ No han sido capacitados sobre los requisitos técnicos y legales de los sistemas contables, por lo cual tienen dificultades en el registro de sus ingresos y egresos; y de esta manera poder llevar una contabilidad formal.
- ❖ Los apicultores no reciben financiamiento por parte de las instituciones financieras por ser medianos o pequeños productores de miel de abeja.
- ❖ Existe poca información sobre sistemas contables enfocados al sector apícola.

- ❖ El control de costos que realizan es de manera empírica, por lo que no cuentan con ningún formato de registro que les facilite dicho control.

5.2 RECOMENDACIONES

Según las conclusiones expuestas con anterioridad, se consideran las siguientes recomendaciones:

- ❖ Concientizar a los apicultores referentes a la importancia que tiene la aplicación de conocimientos contables para mejorar sus ingresos.
- ❖ Que los apicultores implementen un plan de trabajo el cual contenga lineamientos de como registrar de manera adecuada todos los costos incurridos en la producción de miel.
- ❖ Orientar a los apicultores para que realicen la contratación de un servicio outsourcing de un contador o persona idónea para que aplique lo establecido en la sección 34 de la NIIF para PYMES y de esta manera mejorar sus finanzas.
- ❖ Que los apicultores se informen de los requisitos que necesitan cumplir para poder optar a un financiamiento por parte de las instituciones financieras.
- ❖ Concientizar a los apicultores de la importancia de informarse respecto a los sistemas contables apícolas y destacar las ventajas de la implementación de un sistema contable apícola.
- ❖ La adopción e implementación de un sistema de costos mecanizado es importante para los apicultores; esto facilitara el registro de los costos incurridos en la producción de miel, maximización de los mismo.

CAPITULO VI.

6. PROPUESTA DE GUÍA DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES PARA LA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA; QUE AYUDEN A MEJORAR LAS FINANZAS DE LOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS APICULTORES

INTRODUCCIÓN

Estas políticas están orientadas a desarrollar y describir la forma en que se debería llevar a cabo el proceso administrativo contable de los apiarios desde la obtención de colmenas hasta el producto final que es la miel.

En cada una de las políticas se hará la descripción de todos los instrumentos a utilizar, insumos, equipos y herramientas necesarias utilizadas durante el proceso, así como también el ambiente y condición idónea para el proceso de producción.

De igual forma se detallará el tipo de alimentación que ayuda en el proceso para temporadas de sequía de polen, así como también los tipos de medicamentos que son aplicados a las abejas.

Así mismo se detallarán la temporada de limpieza, preparación y mantenimiento de terreno donde se encuentra el apiario, así como el personal encargado de realizarla, se mencionará todos los costos que serán atribuibles durante el proceso de producción de miel.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- ❖ Elaborar una Guía de procedimientos contables con base a la sección 34 de la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF PYMES).

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ❖ Describir los procedimientos contables que realizan los pequeños y medianos apicultores para la producción de miel de abeja.
- ❖ Elaborar un sistema contable para los productores de miel de abeja.
- ❖ Diseñar procedimientos de control de los costos incurridos en la producción de miel de abeja.
- ❖ Crear políticas y procedimientos enfocados a mejorar las finanzas de los apicultores.
- ❖ Plantear y resolver un caso práctico con su respectiva referencia normativa.

ALCANCE

En esta investigación se realiza el estudio y análisis de la información referente a la apicultura en el departamento de Morazán, para todo pequeño o mediano apicultor que se interese en este tipo de procesos productivos, tomando en consideración esta información para determinar un mejor control de los costos de explotación, sobre la base de una investigación de tipo descriptiva, documental y bibliográfica, así como de campo, para todo que sea de utilidad para los apicultores que inicia en el proceso de producción de miel de abeja y que tienen la perspectiva de expandir su producción a futuro.

Guía de procedimientos administrativos y contables para la producción de miel de abeja.

- Procedimientos administrativos y contables para la preparación del terreno
- Procedimientos administrativos y contables para la adquisición de colmenas
- Procedimientos administrativos y contables de instalación, mantenimiento y manejo de apiarios y colmenas
- Procedimientos administrativos y contables para la cosecha y recolección de miel de abeja.
- Procedimientos administrativos y contables de los elementos del costo
- Procedimientos administrativos y contables de los Costos Indirectos de Explotación.
- Políticas enfocadas a mejorar las finanzas de los apicultores.
- Sistema Contable y Manual de Aplicación.
- Caso Práctico.

Etapas para la producción de miel de abeja

❖ Etapa 1: PREPARACIÓN DEL TERRENO:

- Contratación de mano de obra
- Limpieza del terreno
- Compra de materiales e insumos apícolas
 - Árboles y plantas con flora apícola abundante
 - Comederos y bebederos
- Instalación de barreras vivas
- Siembra de flora apícola abundante
- Colocación de Fuente de agua limpia
 - Bebederos colectivos
 - Bebederos individuales
- Ubicación de alimentación artificial
 - Alimentadores colectivos
 - Alimentadores individuales

- Compra de insumos para alimentación
 - Agua
 - Azúcar
 - Bolsas transparentes
- Compra de medicamentos
 - Barrovisida
- Compra de equipo de protección
 - Overol.
 - Velo sombrero.
 - Guantes.
 - Botas blancas.

❖ **Etapas 2 ADQUISICIÓN DE COLMENAS**

- Compra de núcleos
- Compra de colmenas
- Captura de enjambres

❖ **Etapas 3 INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y MANEJO DE APIARIOS Y COLMENAS**

- Instalación de las cajas para colmenas
- Disposición o diseño organizativo de las colmenas
- Colocación de las abejas dentro de las cajas correspondientes
- Inspección/revisión de la colmena
- Alimentación de la colonia
- La aplicación de medicamentos de forma curativa
- Limpieza de la cera localizada sobre los cabezales de cuadros y entre cuadros
- Limpieza del apiario (limpio de malezas)

❖ **Etapas 4 COSECHA Y RECOLECCIÓN DE MIEL DE ABEJA**

- Selección, carga y transporte de los cuadros con miel

6.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS DE LA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

Etapa 1: PREPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRENO

La producción de miel de abeja se conoce como una producción de carácter eventual está sujeto al estudio de los rendimientos de cada colmena, y es así como el apicultor evalúa el rendimiento por colmena o el conjunto de estas.

Para efectos contables se llamará el inicio de la producción cuando la colmena esté en etapa de maduras o recolección de la miel, para iniciar nuevamente con el proceso.

Las modalidades de financiamiento para iniciar la nueva alza pueden ser: con fondos propios del apicultor o a través de préstamos, el cual puede ser solicitado a una entidad financiera preferente.

Para iniciar con las labores de la preparación y adecuación del terreno se deben de tener en consideración los siguientes aspectos:

- ❖ **Limpieza del terreno:** es necesario quitar la maleza en se encuentre en el terreno por medio de chapoda de preferencias, sin uso de herbicidas o contaminantes al medio ambiente.
- ❖ **Fuentes de agua:** Las abejas necesitan agua abundante y limpia, la que emplean para regular la temperatura interna de la colmena en el verano y para consumo como agua de bebida. Cada colmena necesita de 1 a 2 botellas de agua por día

Etapas 2: ADQUISICIÓN DE COLMENAS

Esta etapa es muy importante ya que las abejas pueden obtenerse a partir de compras de colmenas, núcleos o capturando enjambres y colmenas silvestres:

- ❖ **Compra de núcleos:** Un núcleo es la mitad de una colmena de un cuerpo, es una caja que contiene cinco marcos.
- ❖ **Compra de colmenas:** Es una manera muy rápida de iniciar un apiario, pero significa tener dinero suficiente para invertir en ello.
- ❖ **Captura de enjambres:** Cuando un grupo de abejas cuelga de un árbol, significa que están buscando una nueva casa. Un enjambre se compone de la abeja reina y la mitad de las obreras que había en la colmena recién enjambrada y algunos zánganos; estos enjambres pueden ser capturados y llevados como una nueva colmena al apiario.

Etapas 3: INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y MANEJO DE APIARIOS Y COLMENAS

Habiendo adquirido lo necesario para manejar un apiario, resta únicamente su instalación y se deben considerar los siguientes factores: Cajas para colmenas, partes de la colmena moderna, disposición o diseño organizativo de las colmenas, la distancia entre colmenas, los bancos o burritos.

Es recomendable hacer una inspección a cada colmena por lo menos cada 15 días. El objetivo de la revisión es asegurarnos del estado de la colmena; al momento de la revisión debemos portar el equipo de protección completo y hacer un buen uso del mismo.

El apiario debe tener mantenimiento permanente para que permanezca limpio de malezas, la limpieza permite a las abejas pecoreadora llegar a su colmena con menos dificultades.

Etapas 4: COSECHA Y RECOLECCIÓN DE MIEL DE ABEJA

La selección, carga y transporte de los cuadros con miel es un proceso importante ya que posterior a la revisión y aval por parte del apicultor respecto a la maduración de la miel se coordina con los empleados para la recolección y el transporte de los cuadros con miel, hasta el lugar destinado para su debida extracción, envasado y etiquetado de la miel de abeja.

6.2 GUÍA DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS PARA LA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA.

Esta propuesta contiene una serie de procesos los cuales deben ser ejecutados por parte de la administración para los pequeños y medianos apicultores del Departamento de Morazán, pasos y herramientas las cuales deben ser utilizadas para optimizar los recursos, además para poder obtener un mayor nivel de competitividad en el área apícola, ya que se coordinan mejor sus elementos: mano de obra, maquinaria y materia prima durante el proceso de producción de miel de abeja.

La organización contribuirá a los productores, para que conozcan los procedimientos y controles que se utilizan, para poder determinar los recursos y actividades que se requirieren durante las diferentes etapas del proceso productivo de la miel de abeja.

Siendo del conocimiento de los apicultores los diferentes controles requeridos, ellos podrán verificar si se están realizando conforme a lo establecido, de esta manera se podrá tomar decisiones oportunas.

6.2.1 Procedimientos Administrativos de la preparación del Terreno.

- **Arrendamiento del terreno para instalación de colmenas**

El apicultor que decida expandir o iniciar un apiario, debe de contar con un terreno propio o alquilado, que reúna las condiciones recomendables. Para el caso de alquilado debe hacerse por medio de un contrato de arrendamiento donde garantizará la tenencia temporal del terreno estipulando cláusulas de conveniencia que garanticen la finalización de la cosecha de la miel.

- **Evaluación del terreno**

Se debe seleccionar un terreno con ligera pendiente, sin mucha humedad, ni vientos fuertes, aunque la acción del viento se puede contrarrestar con la instalación de barreras vivas.

- **Preparación de terreno**

El apiario debe permanecer limpio de malezas, la limpieza permite a las abejas pecoreadoras llegar a su colmena con menos dificultades. El apicultor deberá realizar tareas de: limpieza del terreno; el cual se deberá llenar una hoja de control, especificando la fecha de inicio, descripción de la actividad. (Ver F1 HCLT)

- **Llevar nómina de mano de obra contratada para la preparación del terreno**

El apicultor debe contratar mano de obra para las labores de: limpia del terreno. El productor debe considerar las condiciones de cómo se encuentre el terreno, para contratar el personal. La nómina contendrá: fecha de actividad, nombre de la

persona, descripción de la actividad, observaciones y fecha de finalización. (Ver F2 MOLT)

- **Compra de materiales e insumos apícolas**

Se debe realizar la adquisición de árboles y plantas con flora apícola abundante; así como también comederos y bebederos para las abejas. Dichos materiales se deberán de detallar en una hoja de control del mismo la cual debe contener: fecha de adquisición, descripción de material o insumo apícola, costo unitario y costo total. (F3- CMIA)

- **Llevar nómina de mano de obra contratada para las labores de Instalación de barreras vivas, siembra de flora apícola abundante y colocación de fuente de agua limpia.**

El apicultor debe contratar mano de obra para las labores de: Instalación de barreras vivas, siembra de flora apícola abundante y colocación de fuente de agua limpia. El productor debe considerar las condiciones de cómo se encuentre el terreno, para contratar el personal. La nómina contendrá: fecha de actividad, nombre de la persona, descripción de la actividad, observaciones y fecha de finalización. (Ver F4-MOAV)

- **Compra de los insumos para la alimentación artificial en los apiarios**

Realizar compra de insumos para la alimentación artificial; en la hoja de compra se debe detallar: fecha de adquisición, cantidad, descripción del producto y costo. (Ver F5- CIAA)

- **Compras insecticidas utilizados en los apiarios.**

Realizar compra de insecticidas para erradicar plagas en las colmenas; en la hoja de compra se debe detallar: fecha de adquisición, cantidad, descripción del producto y costo. (Ver F6- CI)

- **Compra de equipo de protección apícola**

Realizar compra de equipo de protección para ser utilizado en la manipulación y cuidado de las colmenas; en la hoja de compra se debe detallar: fecha de adquisición, cantidad, descripción del producto y costo. (Ver F7- CEPA)

- **Informe consolidado de la preparación y adecuación del terreno**

Al finalizar la fase de la preparación y adecuación del terreno, el apicultor realizará un informe, consolidando los insumos y materiales utilizados durante la fase, así como la mano de obra y costos indirectos de explotación. (Ver F8. ICPAT)

6.2.2 Procedimientos Administrativo para la adquisición de colmenas

Las abejas pueden obtenerse a partir de compras de colmenas, núcleos o capturando enjambres y colmenas silvestres.

- **Compra de colmenas**

Realizar compra de enjambres para iniciar o expandir la producción de miel de abeja al momento de la compra se debe realizar el llenado de formulario en cual contendrá campos específicos siguientes: cantidad de colmenas, propietario, descripción del estado en que se encuentran, costo, lugar de procedencia (Ver F9 AC)

6.2.3 Procedimientos administrativos en instalación, mantenimiento y manejo de apiarios y colmenas

- **Compra de materiales para la instalación de colmenas**

Realizar compra de materiales para la instalación de las colmenas, llevar una hoja de control de compra se deberá detallar: fecha de compra, cantidad, descripción de material y costo (Ver F10- CMPIC)

- **Llevar nómina de mano de obra utilizada en la instalación de las colmenas**

El apicultor debe contratar mano de obra para las labores de: instalación de las abejas en las cajas asignadas para dicha actividad, debe evaluar que cumplan con las necesidades y requerimientos generales de ubicación. El productor debe considerar las condiciones de cómo se encuentre el terreno, para contratar el personal. La nómina contendrá: fecha de actividad, nombre de la persona, descripción de la actividad, observaciones y fecha de finalización. (Ver F11- MOIC)

- **Llevar nómina de apiarios**

Para un mejor control detallado el apicultor deberá llevar una nómina general de apiarios, el cual contendrá: número de apiario, nombre o código, extensión del terreno, ubicación y cantidades de colmena. (Ver F12– NA).

- **Llevar nómina de mano de obra utilizada para mantenimiento del apiario**

El apicultor debe contratar mano de obra para las labores de: limpia del terreno para la eliminación de maleza que impida el libre paso de las abejas, aplicación de la alimentación artificial de las colmenas cuando fuese necesario, inspección/revisión de la colmena para corroborar del perfecto estado de las colmenas así como también descartar que no hayan plagas, mantenimiento de los alrededores del apiario es necesario que las vallas estén en buen estado, aplicación de insecticidas cuando así lo requieran las colmenas.

El productor debe considerar las condiciones del apiario y de las colmenas para contratar el personal. Dichas actividades se registrarán en una nómina la cual contendrá: fecha de actividad, nombre de la persona, descripción de la actividad, observaciones y fecha de finalización. (Ver F13 MOMA)

- **Informe final de instalación, mantenimiento y manejo de apiarios y colmenas**

Al finalizar la etapa de instalación, mantenimiento y manejo de apiarios y colmenas, el apicultor realizará el informe final de lo incurrido en insumos y materiales, mano de obra y costos indirectos de explotación. (Ver F14-IFMA)

6.2.4 Procedimientos administrativos para la cosecha y recolección de miel de abeja.

- **Diseño de plan de recolección de cuadros de miel de abeja**

El apicultor decidirá el momento adecuado para la recolección de la miel, se deberá estimar la mano de obra a contratar, para definir el número de empleados a contratar; la modalidad de pago será por día o dependiendo como lo estipule el productor, tiene que programar el día de la recolección. (Ver F15-PRCMA)

- **Contrato de transporte para cuadros de miel**

El apicultor debe contratar el medio de transporte de su preferencia para poder llevar los cuadros de miel al lugar asignado para su debida extracción, envasado y etiquetado según corresponda.

- **Comercialización de la miel de abeja**

El apicultor debe ofrecer su producción de miel; lo puede hacer localmente o en otro lugar de su residencia, parcial o total, al crédito o al contado la forma de comercialización es única y exclusivamente del apicultor.

- **Llevar control de la cantidad de miel**

El apicultor debe evaluar la rentabilidad por colmena principalmente, posterior por apiario para contabilizar la cantidad de miel por cosecha y de esta manera realizar un análisis de los ingresos previstos.

- **Informe al final de la cosecha y recolección de miel de abeja.**

Al finalizar la fase de la cosecha y recolección de miel de abeja, el apicultor realizará el informe final de lo incurrido en insumos y materiales, mano de obra y costos indirectos de explotación, al finalizar la fase. (Ver F16-IFCR)

6.2.5 Procedimientos Administrativos de los Elementos del Costo

- **Insumos y Materiales**

Los insumos y materiales están representados por: Abejas, insecticidas, agua, azúcar, olotes, cartón y herramientas apícolas que sirven para la producción de miel de abeja.

- **Registro de control de existencias de insumos y materiales apícolas**

El apicultor debe realizar un reporte de las existencias, para llevar un control, para cuando haya desabastecimiento realizar los procedimientos necesarios para la adquisición de lo que se necesite en el tiempo oportuno.

- **Conteo físico de inventario**

El apicultor debe realizar un conteo físico de inventario periódicamente, previo a las requisiciones de insumos y materiales apícolas utilizados en cada fase. Dicho conteo se documentará en una hoja de control. (Ver F17- CFI)

Mano de Obra

- **Control de la información de empleados**

Se llevará un registro de control por cada empleado, donde se refleje los datos básicos como: nombre, edad, documento único, dirección, teléfono, experiencia laboral, entre otros. (Ver F18- HIE)

- **Asignación de actividades**

El apicultor asignará actividades a cada empleado, en cada fase de explotación, de esta manera se delegará responsabilidades que se deben de cumplir de manera precisa y oportuna. (Ver F19- AA)

6.2.6 Procedimientos Administrativos de los Costos Indirectos de Producción

Son necesarios para la producción de miel de abeja, en el cual se acumulan los Insumos Indirectos, Mano de Obra Indirecta y todos los demás Costos que no pueden identificarse claramente en los procesos de producción o en los activos biológicos.

Entre los costos indirectos que intervienen en la producción de miel de abeja tenemos: servicios de transporte, alquiler, depreciación, agotamiento, entre otros.

- **Codificación de la propiedad planta y equipo**

Se debe de establecer codificación para los bienes muebles del apicultor, para poder identificar los detalles necesarios de la propiedad planta y equipo, que interviene directa o indirectamente en los procesos de producción de miel de abeja. (Ver F20- CPPYE)

- **Elección de métodos y formas de depreciación**

El apicultor con la ayuda de un contador deberá definir el método de depreciación, que se le debe de aplicar a cada uno de los bienes y así el encargado de contabilidad podrá hacer las depreciaciones respectivas a final de cada año respectivamente.

6.3 GUÍA DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES DE LA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA.

Se acumularán todos los costos relacionados en concepto de Insumos y Materiales, Mano de Obra y Costos Indirectos de explotación, que forman parte de las nuevas colmenas y mejoras de las mismas y luego serán trasladados al activo biológico. La medición del activo biológico en el momento del reconocimiento inicial, y en cada fecha sobre el que se informe, será a su valor razonable menos los costos de venta. Los cambios en el valor razonable menos los costos de venta se reconocerán en resultados. La producción que procede del activo biológico se medirá a su valor razonable menos los costos de venta. Esta medición será el costo a esa fecha, cuando se aplique la Sección 13 Inventarios u otra sección de esta NIIF que sea de aplicación.

6.3.1 Procedimientos Contables para la preparación de terreno

- **Registro de mano de obra utilizada en la limpieza de terreno**

De las labores realizadas de: limpieza y adecuación del terreno para la instalación de las colmenas, mantenimiento e instalación de las cajas, entre otras; el contador llevará un registro de dichas actividades, tomando como base la información del formulario F1 HCLT proporcionado por el apicultor, para poder determinar los costos correspondientes. (Ver F21. HRMOLT).

- **Llevar registros de compra de materiales e insumos apícolas**

De la información suministrada del formulario F3- CMIA, el contador llevará un registro de los costos acumulados de los materiales e insumos apícolas utilizados en la preparación del terreno en donde se describirá el material utilizado y el costo asignado. (Ver F22- RCMEA)

- **Analizar y registrar el pago de mano de obra en las labores de Instalación de barreras vivas, siembra de flora apícola abundante y colocación de fuente de agua limpia.**

El contador analizará el formulario F4- MOAV recibido por parte del apicultor, para poder asignar los costos de la mano de obra utilizada en las labores de instalación de barreras vivas, siembra de flora apícola abundante y colocación de fuente de agua limpia. (Ver F23. HRPMO)

- **Registro de los insumos para la alimentación artificial utilizados en los apiarios**

Se registrará los insumos para la alimentación artificial utilizados en los apiarios, por medio del formulario F5- CIAA, proporcionado por el apicultor, se registrará los costos incurridos en Insumos y Materiales por cada colmena. (Ver F24 RIPAA)

- **Registro de compra insecticidas utilizados en los apiarios.**

Registro de la adquisición de los insecticidas a utilizar en los apiarios, se registrarán los costos incurridos en dichos insumos para la eliminación de plagas y enfermedades. (Ver F25 RCIU)

- **Llevar registros de compra de equipo de protección**

De la información suministrada del formulario F7- CEPA, el contador llevará un registro de los costos acumulados de la compra de equipo de protección donde se describirá el detalle del equipo adquirido y el costo asignado. (Ver F26 HRCEP)

- **Llevar registro de depreciación de maquinaria apícola**

La depreciación de la maquinaria apícola será de acuerdo al método de línea recta, tomando como base el uso del bien para la asignación de los años de vida útil. (Ver F27 HRDMA)

- **Informar la acumulación de los costos incurridos en la preparación y adecuación de terreno para la instalación de las colmenas**

Finalizando dicha fase el contador realizará un consolidado de los costos acumulados de insumos y materiales, mano de obra y costos indirectos de explotación en dicha fase, de igual forma informará al apicultor de los costos acumulados a la fecha. (Ver F28 HRACPT)

6.3.2 Procedimientos Contables para la adquisición de enjambres

- **Registrar la compra de colmenas**

De la información suministrada por parte del apicultor, el contador llevará un registro de las colmenas, el costo dependerá de la calidad o situación en que se encuentra la colmena y lugar donde debe de instalarse. (Ver F29 HRCC)

6.3.3 Procedimientos contables de instalación, mantenimiento y manejo de apiarios y colmenas

Este centro de costos se inicia desde la instalación de las colmenas en el terreno destinado como apiario, además mantenimiento y manejo de apiarios y colmenas.

Aquí se acumularán todos los costos relacionados en concepto de Insumos y Materiales, Mano de Obra y Costos Indirectos de explotación, que luego serán trasladados a Costos de la miel de abeja- Producción Futura para que se refleje en el activo biológico.

- **Llevar registros de los materiales utilizados en la instalación de las colmenas**

De la información suministrada del formulario F2 LR-PTYs, el contador llevará un registro de los costos acumulados de los materiales utilizados en la instalación de las colmenas, en donde se describirá el material utilizado y el costo asignado. (Ver F30 RCMEIA)

- **Realizar registro de mano de obra utilizada en la instalación de las colmenas**

De las labores realizadas de: manipulación e instalación de las colmenas; el contador llevará un registro de dichas actividades, tomando como base la información del formulario F3 MO-PT proporcionado por el apicultor, para poder determinar los costos correspondientes. (Ver F20. HRMOPT).

- **Registro de mantenimiento del apiario**

Con la información proporcionada de la administración del formulario Ver F10- HRL, se registrará los costos incurridos para mantenimiento del apiario, acumulando los insumos consumidos, ya sea que las labores las realice de forma manual o con químicos, por medio de un formulario. (Ver F31 RMOLT).

- **Llevar registro de Mano de Obra utilizada para mantenimiento del apiario**

Después de realizada las labores de mantenimiento de apiarios, se registrará en una nómina de pago o planilla, los costos de mano de obra por las actividades desarrolladas, los pagos se realizarán por día o dependiendo como lo estipule el apicultor. (Ver F32 RMOMA)

- **Registrar la Mano de Obra utilizada para la aplicación de la alimentación artificial de las colmenas**

Después de realizar la aplicación de la alimentación artificial de las colmenas, se registrará en una nómina de pago, los costos de mano de obra utilizada, el pago se realizará por día o dependiendo como lo estipule el apicultor. (F32 RMOMA)

- **Registrar la Mano de Obra por la inspección/revisión de la colmena**

Después de realizar la Inspección/revisión de la colmena de manera preventiva o correctiva para verificar el perfecto estado de las colmenas, se registrará en una nómina de pago, los costos de mano de obra utilizada, los pagos se realizarán por día o dependiendo como lo estipule el apicultor. (F32 RMOMA)

- **Registro de la mano de obra utilizada para mantenimiento de los alrededores del apiario.**

Después de realizar las labores de mantenimiento de las cercas o vallas, para mayor protección a los apiarios, se registrarán los costos de mano de obra utilizada, los pagos realizarán por día o dependiendo como lo estipule el apicultor. (Ver F33 HRMOMAA)

- **Registrar la Mano de Obra utilizada para la aplicación de insecticidas**

Después de realizar la aplicación de insecticidas para la eliminación de enfermedades, se registrará en una nómina de pago, los costos de mano de obra utilizada, los pagos realizaran por día o dependiendo como lo estipule el apicultor. (Ver F32 RMOMA)

- **Registro de la depreciación de las herramientas apícolas utilizadas**

Al final del mes se registrará en una tarjeta de depreciación, el desgaste por el uso de las herramientas apícolas utilizadas en este proceso de explotación se acumulará en los Costos Indirectos de Explotación, la base para el cálculo dependerá de las horas utilizadas. (Ver F34 HRCIEMA)

- **Informar la acumulación de los costos incurridos durante el mantenimiento**

Finalizando la fase de instalación, mantenimiento y manejo de apiarios y colmenas, el contador realizará un consolidado de los costos acumulados de insumos y materiales, mano de obra y costos indirectos de explotación en dicha fase, de igual forma informará al apicultor de los costos acumulados a la fecha. (Ver F35 ICIDMA)

6.3.4 Procedimientos contables para la cosecha y recolección de miel de abeja.

Aquí se acumularán todos los costos relacionados en concepto de Insumos y Materiales, Mano de Obra y Costos Indirectos de Explotación, que luego serán trasladados a Costos de la miel de abeja- Producción Futura para que se refleje en el activo biológico.

- **Registrar la mano de obra por la inspección/revisión de la colmena, para evaluar si se encuentran en punto de recolección de miel.**

Después de realizar la inspección/revisión de la colmena para verificar si se encuentran en punto de recolección de miel, se registrará en una nómina de pago, los costos de mano de obra utilizada, los pagos se realizarán por día o dependiendo como lo estipule el apicultor. (Ver F36 RMOIC)

- **Analizar y registrar los insumos y materiales consumidos para la recolección de la miel.**

El apicultor mandará el reporte de los insumos y materiales utilizados para la recolección de la miel de abeja; para poder registrar los costos incurridos en esta actividad, contabilidad deberá de reflejar en un formulario el detalle de los costos de los insumos y materiales utilizados en dicha actividad. (Ver F37 HRMURMA)

- **Registrar la Mano de Obra utilizada para la recolección de la miel de abeja.**

Después de realizar la recolección de la miel de abeja, se registrará en una nómina de pago, los costos de mano de obra utilizada, los pagos realizaran por día o dependiendo como lo estipule el apicultor. (Ver F38 RMOURMA)

- **Registrar el pago de transporte por el traslado de los cuadros de miel de abeja hasta su lugar de extracción**

Después de realizar el traslado de los cuadros de miel de abeja, se registrará en una nómina de pago, los costos de transporte utilizados, los pagos se realizarán por día o dependiendo como lo estipule el apicultor. (Ver F39 RPTTCM)

- **Analizar y registrar los insumos y materiales consumidos para la extracción de la miel.**

El apicultor mandará el reporte de los insumos y materiales utilizados para la extracción de la miel de abeja; para poder registrar los costos incurridos en esta actividad, contabilidad deberá de reflejar en un formulario el detalle de los costos de los insumos y materiales utilizados en dicha actividad. (Ver F40 RIMCEM)

- **Registrar la Mano de Obra utilizada para la extracción de la miel de abeja.**

Después de realizar la extracción de la miel de abeja, se registrará en una nómina de pago, los costos de mano de obra utilizada, los pagos se realizarán por día o dependiendo como lo estipule el apicultor. (Ver F41 RMOUEMA)

- **Registro de la depreciación de las herramientas apícolas utilizadas**

Al final del mes se registrará en una tarjeta de depreciación, el desgaste por el uso de las herramientas apícolas utilizadas en este proceso de explotación se acumulará en los Costos Indirectos de Explotación, la base para el cálculo dependerá de las horas utilizadas. (Ver F42 HRCIEUEM)

- **Registro de la depreciación de la maquinaria apícola.**

Al final de cada centro de costos se registrará en una tarjeta de depreciación, el desgaste por el uso de la maquinaria apícola; utilizadas en este proceso de explotación, se acumulará en los Costos Indirectos de Explotación, la base para el cálculo de la depreciación dependerá del uso de la maquinaria apícola, para la asignación de la vida útil. (Ver F42 HRCIEUEM)

- **Venta de miel de abeja**

Con la información proporcionada por el apicultor se reflejará el monto acumulado de la venta de miel de abeja, ya sea al crédito o al contado, cuando el cliente cancela se registrará a más tardar un día después.

- **Llevar registro del ingreso y salida de miel de abeja (bodega)**

Con la información proporcionada por el apicultor el contador deberá registrar en el momento de ser posible, el ingreso o salida de miel de abeja a la bodega para evitar de esta manera el robo o desabastecimiento de miel en bodega. (Ver F43 HRAMA)

- **Informar la acumulación de costos incurridos durante la cosecha de miel de abeja.**

Finalizando la fase de cosecha y recolección de miel de abeja, el contador realizará un consolidado de los costos acumulados de insumos y materiales, mano de obra y costos indirectos de explotación en dicha fase, de igual forma informará al apicultor de los costos acumulados a la fecha. (Ver F44 IACDCM).

6.3.5 Procedimientos Contables de los Elementos del Costo.

- **Insumos y materiales**

Los insumos y materiales están representados por: Abejas, insecticidas, agua, azúcar, olotes, cartón y herramientas apícolas que sirven para la producción de miel de abeja.

- **Control de tarjetas de kardex**

Se registrará la entrada y salida de insumos y materiales apícolas, este control es de suma importancia ya que sirve como información para el registro y la elaboración de informes de los insumos de bodega. (Ver F45 HCI)

- **Mano de obra**

Es el principal recurso que se necesita para llevar a cabo las actividades apícolas para la producción de miel de abeja como: instalación de las colmenas en el terreno denominado apiario, Mantenimiento de los apiarios y durante la Cosecha de miel de abeja. Se acumularán todos los costos incurridos de mano de obra utilizados durante la producción de miel de abeja, el control contable sirve para el registro y para la generación de reportes oportunos, de los procedimientos de las actividades del apicultor.

- **Control de empleados**

Se llevará un registro de todos los trabajadores contratados durante el proceso de la producción de miel de abeja ya sea en la instalación de las colmenas, mantenimiento de los apiarios o en la cosecha de miel de abeja, por medio de una planilla de pago, donde se registrará la cantidad a pagar. (Ver F46 HCE)

- **Pago de mano de obra y sueldos**

El pago de los sueldos y salarios se realizará cada sábado o en su defecto al final de cada labor. El apicultor será el encargado de efectuar los pagos de salarios y sueldos. Al momento de recibir el pago, el empleado o jornalero firmará o colocará la huella en la planilla aceptando la cantidad recibida. Un día después del pago. (Ver F46 HCE). En caso de que el jornalero no se presente el día del pago, contará con

una semana para cobrar el salario, el dinero sobrante en concepto de pago de mano de obra se remitirá a caja.

- **Registro de beneficios a empleados**

Con la información de mano de obra utilizada proporcionada por el apicultor, se registrará cada mes las aportaciones del patrono y de los empleados permanentes, estas aportaciones serán las de ley: ISSS, AFP y las de Impuesto Sobre la Renta cuando aplicare.

6.3.6 Procedimientos Contables de los Costos Indirectos de Explotación

Los costos indirectos de explotación son aquellos costos que no son incluidos en los insumos y materiales y la mano de obra directa, durante el proceso productivo, por lo que no se pueden medir y cuantificar, pero forman parte durante la explotación del activo, en estos costos tenemos: combustibles y lubricantes, depreciación, agotamiento, entre otros. En este elemento del costo se acumularán todos los costos no identificables durante el proceso productivo de la miel de abeja, cabe destacar la importancia por parte de la administración del control contable de los costos indirectos de explotación apícola en la producción de miel de abeja.

- **Llevar un registro de requisición de combustibles y lubricantes**

El apicultor debe llevar un registro de la compra de combustible y lubricantes, el cual contendrá la fecha de compra, la cantidad y el precio de compra. (Ver F47 HRCCYL)

- **Registro de depreciación de los bienes**

Al final de cada año se deberá registrar la depreciación de cada uno de los bienes, que intervienen en los procesos de producción de la miel de abeja.



**FORMULARIOS
ADMINISTRATIVOS
DE LA
PREPARACION DE
TERRENO**



**FORMULARIOS
ADMINISTRATIVOS
PARA LA
ADQUISICION DE
INSUMOS
APICOLAS**

NOMBRE DEL APICULTOR _____



F4- MOAV

HOJA DE CONTROL DE MANO DE OBRA ACTIVIDADES VARIAS

FECHA DE INICIO	NOMBRE DEL EMPLEADO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES	FECHA DE FINALIZACION

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

NOMBRE DEL APICULTOR: _____



F7-CEPA

COMPRA DE EQUIPO DE PROTECCIÓN APÍCOLA

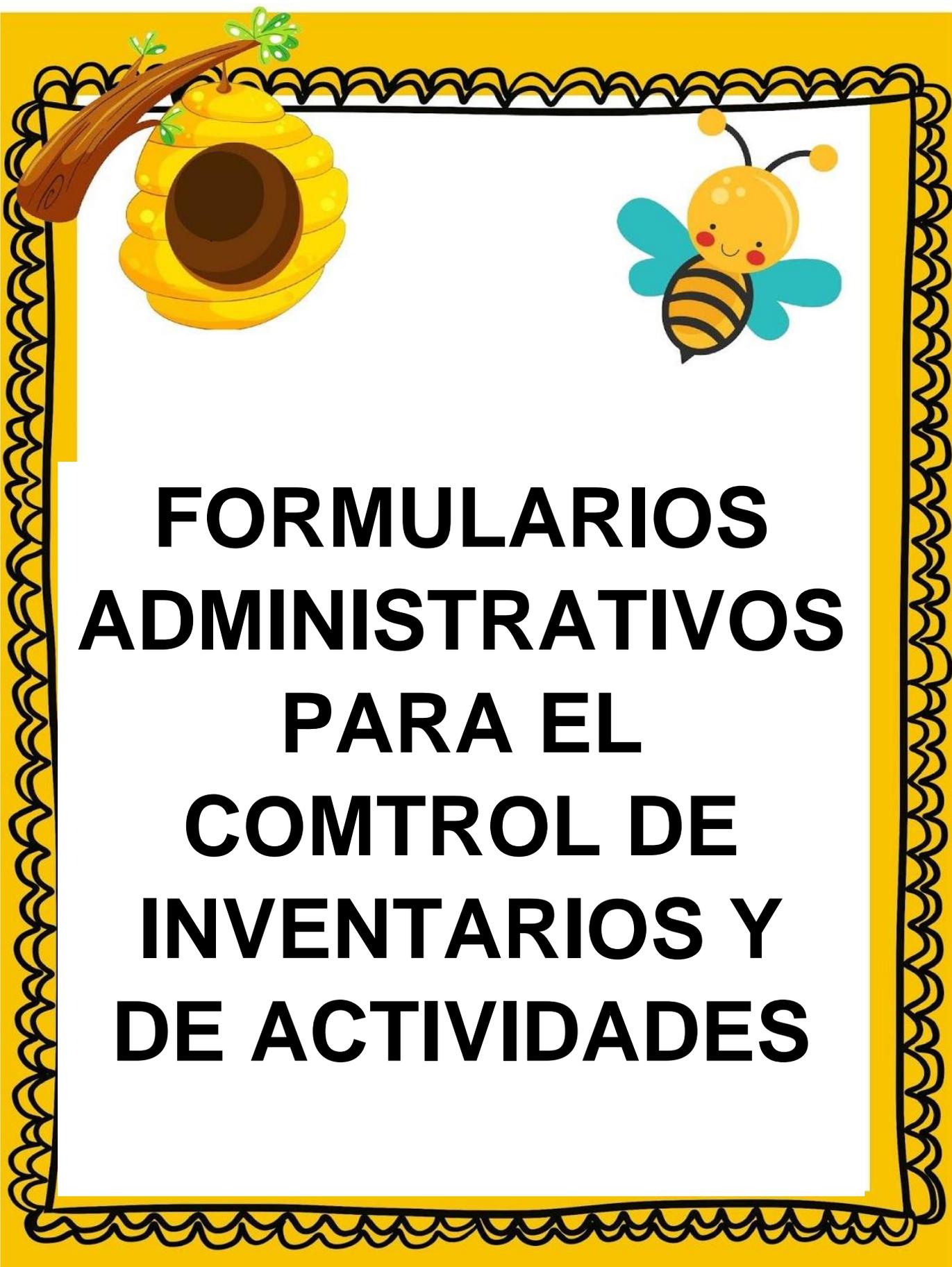
FECHA DE ADQUISICIÓN	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL ARTICULO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL

Elaborado por: _____

Revisado por: _____



**FORMULARIOS
ADMINISTRATIVOS
PARA LA
COSECHA Y
RECOLECCION DE
MIEL DE ABEJA**



**FORMULARIOS
ADMINISTRATIVOS
PARA EL
CONTROL DE
INVENTARIOS Y
DE ACTIVIDADES**



**FORMULARIOS
CONTABLES PARA
EL CONTROL DE
PROPIEDAD,
PLANTA Y EQUIPO**



**FORMULARIOS
CONTABLES PARA
INSTALACION,
MANTENIMIENTO Y
MANEJO DE
COLMENAS Y
APIARIOS**

NOMBRE DEL APICULTOR: _____

Hoja de Registro de Depreciación de Maquinaria Apícola Utilizada

Número de apiario: _____

Código del Bien: _____

Costo de Adquisición: _____

Año de Vida Útil Asignada: _____



F27- HRDMA

AÑO	CUOTA DE DEPRECIACION	CUOTA ACUMULADA	VALOR EN LIBROS

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

NOMBRE DEL APICULTOR: _____



F28- HRACPT

**HOJA DE REGISTRO DE ACUMULACIÓN DE LOS COSTOS EN LA
PREPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRENO PARA LA
INSTALACIÓN DE LAS COLMENAS**

Número de apiario: _____

Preparación del Terreno	_____	\$
Materiales	\$	
Mano de Obra	\$	
Instalación de Colmenas	_____	\$
Insumos y Materiales	\$	
Mano de Obra	\$	
Costos Indirectos de Explotacion		
Total Acumulado		\$

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

NOMBRE DEL APICULTOR: _____



F29- HRCC

HOJA DE REGISTRO DE COMPRA DE COLMENA

NÚMERO DE APIARIOS: _____

CONDICIÓN DE LA COLMENAS	NÚMERO DE COLMENAS	COSTO DE LA COLMENA	COSTO DE TRANSPORTE	COSTO TOTAL
TOTAL				

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

Nombre del Apicultor: _____

REGISTRO DE COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS APICOLAS

NÚMERO DE APIARIOS: _____



F30- RCMEIA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	COSTO UNITARIO	COSTO DEL MATERIAL
COSTO TOTAL			

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

Nombre del Apicultor: _____



F32- RMOMA

**HOJA DE REGISTRO DE MANO DE OBRA EN EL
MANTENIMIENTO DE APIARIO**

NÚMERO DE APIARIO: _____

Mantenimiento del Apiario

Acumulación Total por apiario \$ _____

Mano de Obra

Control de plagas y enfermedades	\$
Apodado del terreno	\$
Mantenimiento de bebederos	\$
Preparación de alimentación artificial	\$
Aplicación de alimentación artificial	\$
Aplicación de Insecticidas	\$
Otros	\$ _____

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

Nombre del Apicultor: _____



**F33-
HRMAMAA**

**HOJA DE REGISTRO DE OBRA UTILIZADA EN
MANTENIMIENTO DE ALREDEDORES DEL APIARIO**

Número de apiario: _____

Extracción de miel de abeja

Acumulación Total por apiario \$ _____

Mano de Obra

Mantenimiento de los alrededores del api \$

Mantenimiento de bebederos \$

Otros \$

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

Nombre del Apicultor: _____



F34- HRCIEMA

**HOJA DE REGISTRO DE COSTOS INDIRECTOS DE
EXPLOTACIÓN EN EL MANTENIMIENTO DEL APIARIO**

Número de apiario: _____

Mantenimiento del apiario

Acumulación Total por apiario \$ _____

Costos Indirectos de Explotación

Combustible	\$
Servicios de Transporte	\$
Alquileres	\$
Agotamiento	\$
Depreciación	\$
Otros	\$ _____

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

Nombre del Apicultor: _____



F35- ICIDMA

**INFORME DE LOS COSTOS INCURRIDOS DURANTE EL
MANTENIMIENTO DEL APIARIO**

Número de apiario: _____

MANTENIMIENTO DEL APIARIO

Acumulación Total por apiario		\$ _____
Insumos y Materiales Consumidos		\$ _____
Insecticidas	\$	
Agua	\$	
Azúcar	\$	
Olotes	\$	
Cartón	\$	
Otros	\$ _____	
Mano de Obra		\$ _____
Control de plagas y enfermedades	\$	
Apodado del terreno	\$	
Mantenimiento de bebederos	\$	
Preparación de alimentación artificial	\$	
Aplicación de alimentación artificial	\$	
Aplicación de Insecticidas	\$	
Otros	\$ _____	
Costos Indirectos de Explotación		\$ _____
Combustible	\$	
Servicios de Transporte	\$	
Alquileres	\$	
Agotamiento	\$	
Depreciación	\$	
Otros	\$ _____	

Elaborado por: _____

Revisado por: _____



**FORMULARIOS
CONTABLES PARA
LA COSECHA Y
RECOLECCION DE
MIEL DE ABEJA**

Nombre del Apicultor: _____



F37- HRMURMA

**HOJA DE REGISTROS DE MATERIALES UTILIZADOS EN LA
RECOLECCIÓN DE MIEL DE ABEJA**

Número de apiario: _____

Recolección de miel de abeja

Acumulación Total del Cultivo por apiario

\$ _____

Insumos y Materiales

Cartón	\$
Olotes	\$
Herramientas apícolas	\$
Otros	\$

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

Nombre del Apicultor: _____



F39- RPTTCM

**REGISTRO DEL PAGO DE TRANSPORTE POR EL TRASLADO DE LOS CUADROS DE MIEL DE ABEJA
HASTA SU LUGAR DE EXTRACCIÓN.**

Número de apiario: _____

CANTIDAD DE HORAS/DIAS	DESCRIPCIÓN DE LA LABOR	COSTOS DE LA MANO DE OBRA	COSTO TOTAL DE LA LABOR
COSTO TOTAL			

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

Nombre del Apicultor: _____



F40- RIMCEM

**REGISTRO DE LOS INSUMOS Y MATERIALES CONSUMIDOS PARA
LA EXTRACCIÓN DE LA MIEL**

Número de apiario: _____

Extracción de miel de abeja

Acumulación Total del Cultivo por apiario

\$ _____

Insumos y Materiales

Equipo de protección	\$ _____
Herramientas apícolas	\$ _____
Otros	\$ _____

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

A yellow beehive with a dark brown entrance hole is attached to a brown branch with green leaves. To the right, a cartoon bee with a yellow and black striped body, blue wings, and antennae is flying. The entire scene is framed by a decorative black border with a scalloped pattern on a yellow background.

FORMULARIOS CONTABLES PARA LOS ELEMENTOS DEL COSTO

Nombre del Apicultor: _____



**F42-
HRCIEUEM**

**HOJA DE REGISTROS DE COSTOS INDIRECTO DE
EXPLOTACIÓN UTILIZADOS EN EXTRACCIÓN DE MIEL DE
ABEJA**

Número de apiario: _____

Acumulación Total por apiario \$ _____

Costos Indirectos de Explotación

Extracción de la miel de abeja del panal

Cargado de la miel de abeja

Combustible \$

Servicios de Transporte \$

Alquileres \$

Agotamiento \$

Depreciación \$

Otros \$ _____

Elaborado por: _____

Revisado por: _____



FORMULARIOS CONTABLES DE LOS COSTOS DE EXPLOTACION

Nombre del Apicultor: _____



F43- HRCMA

HOJA DE REGISTROS DE CONTROL DE LA MIEL DE ABEJA

Número de apiario: _____

CAN. ENTRADAS	UNI. DE MEDIDA	EXISTENCIAS	CAN. SALIDAS	UNI. DE MEDIDA	EXISTENCIAS	TOTAL EN BODEGA

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

Nombre del Apicultor: _____



F44- IACDCM

**INFORME DE ACUMULACIÓN DE COSTOS INCURRIDOS DURANTE LA COSECHA DE
MIEL DE ABEJA**

Número de apiario: _____

Extracción de miel de abeja del panal

Acumulación Total por apiario

\$ _____

Insumos y Materiales

\$ _____

Cartón

\$

Olotes

\$

Herramientas apícolas

\$

Otros

\$

Mano de Obra

\$ _____

Mantenimiento de los alrededores del apiario

\$

Mantenimiento de bebederos

\$

Otros

\$

Costos Indirectos de Explotación

\$ _____

Extracción de la miel de abeja del panal

Cargado de la miel de abeja

Combustible

\$

Servicios de Transporte

\$

Alquileres

\$

Agotamiento

\$

Depreciación

\$

Otros

\$

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

Nombre del Apicultor: _____

HOJA DE CONTROL DE INVENTARIO



F45- HCI

Número de apiario: _____

Nombre del producto: _____

FECHA	TIPO DE DOC	Nº DE DOC	PROVEEDOR	ENTRADAS			SALIDAS			SALDOS		
				CAN.	UNI. DE MEDIDA	TOTAL	CAN.	UNI. DE MEDIDA	TOTAL	CAN.	UNI. DE MEDIDA	TOTAL

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

Nombre del Apicultor: _____



F46- HCE

HOJA DE CONTROL DE EMPLEADOS

PLANILLA DE PAGO N° _____ Del _____ De _____ AL _____ De _____ Del 20 _____

Nº	NOMBRE	DUI	SALARIO 1º SEMANA	OTRAS	SALARIO 2º SEMANA	OTRAS	SUBTOTAL O DEVENGADO	DESCUENTO	TOTAL A PAGAR	FIRMA O HUELLA DEL TRABAJADOR

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

Nombre del Apicultor: _____



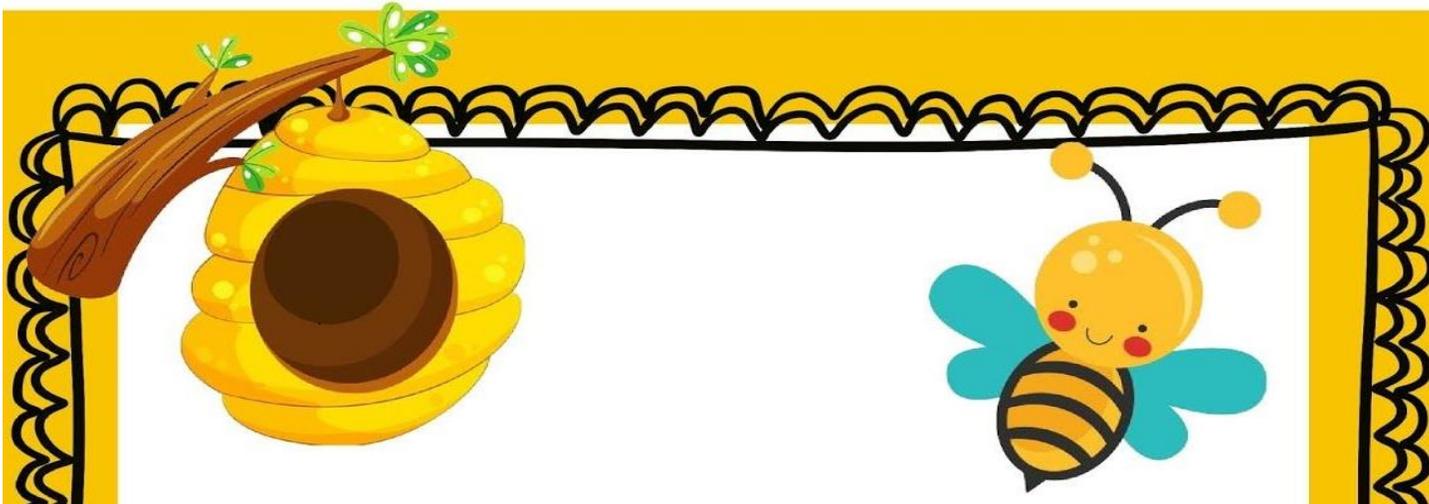
F47- HRCCYL

HOJA DE REGISTRO DE COMPRA DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

Nº	FECHA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

A yellow beehive with a dark brown entrance hole is hanging from a brown branch with green leaves. To the right, a cartoon bee with a yellow and black striped body, blue wings, and a smiling face is flying. The entire scene is framed by a decorative black border with a scalloped pattern on a yellow background.

**FORMULARIOS
CONTABLES DE
ACUMULACION DE
COSTOS GLOBAL
PARA MIEL, CERA
Y POLEN**

NOMBRE DEL APICULTOR: _____



**F48-
FACGPMA**

FORMULARIO DE ACUMULACION DE COSTOS GLOBAL PARA MIEL DE ABEJA

COSTO	MONTO	DISTRIBUCIÓN DEL COSTO	
		PORCENTAJE	MONTO
Olotes	\$ -		
Carton	\$ -		
Mano de Obra	\$ -		
Barrocida	\$ -		
Azúcar	\$ -		
Agua	\$ -		
Bolsas	\$ -		
Limpieza del Terreno	\$ -		
Depreciación	\$ -		
Agotamiento Apícola	\$ -		
SUB-TOTAL	\$ -		
Polen		%	\$ -
Cera		%	\$ -
TOTAL	\$ -		
Mano de Obra	\$ -		
SUB-TOTAL	\$ -		
Miel		%	\$ -
TOTAL	\$ -		

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

NOMBRE DEL APICULTOR: _____



F49-FACGPC

FORMULARIO DE ACUMULACION DE COSTOS GLOBAL PARA CERA

COSTO	MONTO	DISTRIBUCIÓN DEL COSTO	
		PORCENTAJE	MONTO
Distribución del Costo	\$ -		
Mano de Obra	\$ -		
SUBTOTAL	\$ -		
Cera		%	\$ -
TOTAL	\$ -		

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

NOMBRE DEL APICULTOR: _____



F50-FACGPP

FORMULARIO DE ACUMULACION DE COSTOS GLOBAL PARA POLEN

COSTO	MONTO	DISTRIBUCIÒN DEL COSTO	
		PORCENTAJE	MONTO
Trampas de Polen	\$ -		
Mano de Obra	\$ -		
SUB-TOTAL	\$ -		
Distribuciòn de Costo	\$ -		
SUB-TOTAL	\$ -		
Polen		%	\$ -
TOTAL	\$ -		

Elaborado por: _____

Revisado por: _____

6.4 POLITICAS ENFOCADAS A MEJORAR LAS FINANZAS DE LOS APICULTORES

En la actividad económica, en especial en la actividad agrícola en el giro de la apicultura, el dinero resulta de las operaciones básicas: instalar apiario, aplicar insumos a las abejas, obtener productos, colocarlos en el mercado, ventas como medio para cubrir los costos y obtener ingresos.

Para ello se describen a continuación ciertas políticas para ayudar a mejorar las finanzas de los apicultores:

❖ Elaborar un presupuesto

Se deberá tener un sólido registro de todos aquellos capitales entrantes y salientes. Con ello, el apicultor podrá elaborar un presupuesto para construir su plan financiero. De esta manera, deberá registrar los ingresos, ganancias, entre otros. En los egresos, se deberá considerar gastos fijos como arrendamientos, servicios, mantenimiento y adquisición de insumos.

❖ Control de ingresos y egresos en hojas de registros

Clasificar los gastos en rubros y periodos. En él puede anotar en los formularios de control todas las obligaciones que tenga y los gastos del mes, desde la cuota del arriendo hasta los pequeños gastos del día a día que estén involucrados en la producción de miel de abeja.

❖ Control de inventario

Llevar un control en hojas de registros todos los insumos y materiales comprados y utilizados en la instalación de un apiario para así poder conocer el valor de las existencias, saber cuánto se tiene que comprar más insumos y materiales.

❖ **Contabilidad agrícola**

De esta manera se puede conocer detalladamente el margen de ganancia o pérdida llevando el dato exacto del proceso de producción, la presencia de un contador es un elemento básico y clave, puesto que independientemente de apoyar con el pago adecuado de impuestos, su papel es asesorar a los negocios. Desde un inicio, es indispensable un contador que se encargue de diseñar la estructura de negocio. Además de asuntos relacionados con las finanzas, la nómina, la facturación e incluso apoyar con una auditoría.

❖ **Determinar mejor cotización y cálculo de costos de productos.**

Los apicultores tienen que saber perfectamente no sólo cuáles serán los gastos que probablemente originarán la producción de miel sino también el costo de los insumos que utilizarán. Se debe cotizar con los proveedores que se dedican a la venta al por mayor y al por menor obteniendo de alguno de ellos la financiación de insumos obteniendo créditos sobre ellos.

❖ **Elaborar las colmenas**

Al momento de instalar nuevas colmenas en el apiario para evitar la compra de colmenas, el hecho de elaborarlas se ahorrará esos gastos.

❖ **Elaborar las estampas de cera para las colmenas**

Al momento de la última cosecha de la producción de miel de abeja para evitar la compra de cera y mandarla a estampar, el hecho de tomar de la colecta de cera y estamparlas ellos mismo se ahorrará esos gastos.

❖ **Compra de maquinaria apícola bajo el modelo de arrendamiento operativo**

Por medio del ahorro o préstamos se aprovecha cada cierto tiempo la meta de ir generando más ganancia y así comprar maquinaria para evitar el gasto de arrendamientos y obtener ingresos extras.

❖ **Detalle del inventario utilizado**

Durante todo el proceso de producción de miel de abeja, resulta importante tener alguna cantidad de insumos y materiales, tales como: azúcar, agua, cera, Barrocida, colmenas, entre otros; los cuales servirán para ser aplicados y de alimentar, de acuerdo a la necesidad que presente las colmenas, durante la cosecha. Esto servirá para tener un aproximado de los insumos que se necesitan antes y durante la cosecha de miel.

❖ **Capacitación de mercadeo**

La capacitación en el área de mercadeo es muy importante, ya que esto posibilitará la apertura de nuevos mercados, aplicación de las diferentes maneras de hacer negocios.

❖ **Inscripción de la marca de su producto**

El nombre de la marca que describa el producto del apicultor tendrá mejor recepción en el mercado al momento de realizarse su comercialización. Además, que le dará una exclusividad a su producto.

❖ **Realizar un empaque distintivo del producto.**

Cada apicultor debe de tener su propio empaque distintivo que resalte su producto en el mercado.

❖ **Habilitar centros de venta de miel de abeja**

Es importante contar con un lugar idóneo donde poder distribuir la miel de abeja, de esta manera se facilitará que los clientes tengan un lugar indicado donde poder adquirir la miel.

❖ **Obtención de financiamiento para la producción**

Bajo este contexto, los préstamos bancarios son fundamentales para los apicultores, cuando se desee comprar un terreno para instalar un apiario y aumentar la producción de miel de abeja.

❖ **Estrategia conservadora para determinar los montos de los préstamos.**

Otra práctica positiva y habitual para mitigar el riesgo de no poder pagar las deudas contraídas es hacer una estimación conservadora del flujo de efectivo que sirva de base para determinar el monto elegible del préstamo.

❖ **Préstamos con Parientes y amigos**

Esto ayuda a que el préstamo conlleve a no generar intereses y evitar los riesgos crediticios con sistemas Bancarios.

❖ **Instalación de apiarios en lugares idóneos**

La instalación de apiarios en lugares convenientes para dicha actividad apícola, genera mayor rentabilidad debido a la importancia que representa el lugar y ambiente que rodea a las colmenas. Dependiendo de la elección de la ubicación de los apiarios así se reflejará la producción de miel de abeja.

❖ **Aumento del número de apiarios**

Al aumentar la cantidad de apiarios, incrementan las posibilidades de obtener mayores ingresos ya que se cuenta con más de una fuente de ingresos.

❖ **Incremento de producción de miel de abeja**

Una mayor producción de miel de abeja, generara un aumento de ingresos permitiendo la solvencia financiera.

6.5 Propuesta de Diseño de Sistema Contable, con base a la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF PYMES), para los Apicultores del Departamento de Morazán

SISTEMA CONTABLE



CONTENIDO:

- ✓ DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONTABLE Y POLITICAS CONTABLES
- ✓ ESTRUCTURA Y CODIFICACIÓN DEL CATÁLOGO
- ✓ CATÁLOGO DE CUENTAS
- ✓ MANUAL DE APLICACIÓN DE CUENTAS

6.5.1 SISTEMA CONTABLE

DESCRIPCION DEL SISTEMA CONTABLE

1.0 DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

1.1 Nombre del productor:

1.2 Actividad Económica: Producción de Miel

1.3 Fecha de Constitución: se tomará de base el año que inicie operaciones.

1.4 Número de Identificación Tributaria del productor:

1.5 Número de Registro de Contribuyente del productor:

1.6 Dirección:

1.7 Nombre del Contador: Persona encargada de los registros contables de la producción de miel

2.0 POLITICAS CONTABLES

1. Bases de Preparación de los Estados Financieros Básicos.

La elaboración de los Estados Financieros será de acuerdo con la Norma Internacional de Información Financiera para pequeñas y medianas entidades (NIIF PYMES), emitidos por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB), puestas en vigencia en el país por acuerdo del Consejo de Vigilancia de la Profesión de Contaduría Pública y Auditoría.

2. Estados Financieros

Se elaborarán el conjunto completo de Estados Financieros por el periodo sobre el que se informa, que comprenderá:

- ❖ Estado de Situación Financiera,
- ❖ Estado de Cambios en el Patrimonio,

- ❖ Estado de Flujos de Efectivo
- ❖ Notas a los Estados Financieros.

En el Estado de Situación Financiera se presentará la relación entre los activos, los pasivos y el patrimonio, las entidades productoras de miel de abeja presentarán sus activos corrientes y no corrientes, y sus pasivos corrientes y no corrientes, como categorías separadas (Sección 4 Párrafo 4.4).

En el Estado del Resultado Integral, se presentará todas las partidas de ingreso y gasto reconocidas en un periodo. Una entidad incluirá, en el estado del resultado integral, partidas que representen los siguientes importes del periodo como: Los ingresos de actividades ordinarias, los costos financieros, el gasto por impuesto, etc. (Sección 5 Párrafo 5.2 y 5.5).

El Estado de Cambios en el Patrimonio presentará el resultado del periodo sobre el que se informa, las partidas de ingresos y gastos reconocidas directamente en el patrimonio del periodo, los efectos de los cambios en políticas contables (Sección 6 Párrafo 6.2).

El Estado de Flujo de Efectivo proporcionará información sobre los cambios en el efectivo y equivalentes al efectivo durante el periodo sobre el que se informa, mostrando por separado los cambios según procedan de actividades de operación, actividades de inversión y actividades de financiación (Sección 7 Párrafo 7.1).

3. Período Contable

El periodo contable para el cual se informa es del primero de enero al treinta y uno de diciembre de cada año.

4. Unidad de Presentación de los Estados Financieros

La información numérica incluida en los estados financieros deberá ser presentada en Dólares de los Estados Unidos de América, y en forma comparativa, respecto a las cifras del periodo anterior.

5. Activos Biológicos

El activo biológico de los apicultores será el núcleo, las entidades productoras de miel de abeja, reconocerán las abejas como activo biológico cuando, y solo cuando:

- ❖ La entidad controle el activo como resultado de sucesos pasados.
- ❖ Sea probable que fluyan a la entidad beneficios económicos futuros asociados con el activo; y
- ❖ El valor razonable o el costo del activo puedan ser medidos de forma fiable, sin un costo o esfuerzo desproporcionado (Sección 34, Párrafo 34.3).

Los Apicultores productores de miel de abeja, medirá el activo biológico (Abeja) en el momento del reconocimiento inicial, y en cada fecha sobre la que se informe, a su valor razonable menos los costos de venta. Los cambios en el valor razonable menos los costos de venta se reconocerán en resultados (Sección 34, Párrafo 34.4).

6. La amortización

La amortización de papelería y alquiler de local se realizará al final de cada ejercicio contable.

7. Método de valuación de Inventario

El método de valuación de inventarios utilizado será el PEPS; método mediante el cual se considera que lo que se vende es lo que primero entró al inventario, por lo que el Inventario queda valuado a los precios de las últimas adquisiciones.

8. Tiempo de vida productiva de la abeja reina (Activo Biológico)

Para la abeja reina se establece una vida productiva de cuatro años

9. Método de depreciación

El método de depreciación aplicable será el de línea recta el cual consiste en que el activo se desgasta por igual durante cada periodo contable. EL método de la línea recta se basa en el número de años de vida útil del activo; el costo del activo menos el valor de desecho entre los años de vida útil es igual al monto de la depreciación para cada año de vida del activo o gasto de depreciación anual.

3.0 DATOS DEL SISTEMA

- ❖ El periodo contable será del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.
- ❖ Los inventarios tendrán una evaluación física al 31 de diciembre.
- ❖ La fórmula para determinar el cálculo del costo será a través del método de Primeras Entradas y Primeras Salidas (PEPS).
- ❖ Los inventarios se llevarán por sistema manual o mecanizado.
- ❖ El método de depreciación de los activos de propiedad, planta y equipo será en línea recta, cuyo registro se hará mensualmente o al final de cada ejercicio o cuando se estime conveniente.
- ❖ Algunos auxiliares se llevarán manuales o mecanizados, por ejemplo: El libro de Bancos, Proveedores y otros.

4.0 DATOS DE LOS REGISTROS CONTABLES

La contabilidad y los registros de control interno se llevan en hojas separadas.

La contabilidad se lleva y continuará llevando en forma computarizada.

Los libros legales son los siguientes:

- ❖ Libros contables:
 - ❖ Libro Diario – Mayor (uno solo).
 - ❖ Libro de Estados Financieros.
- ❖ Libros de Control Fiscal:
 - ❖ Libro de ventas a contribuyentes;
 - ❖ Libro de ventas a consumidores finales; y
 - ❖ Libro de compras

5.0 ANOTACIONES EN LOS LIBROS LEGALES

- 1) **Libro Diario:** se llevará en un libro empastado registrando las partidas en forma cronológica o se registrarán en forma resumida las operaciones sobre la base de concentraciones.
- 2) **Libro de Estados Financieros:** donde se registrarán anualmente, al cierre del ejercicio fiscal, los siguientes: Estado de Situación Financiera, Estado de Resultado Integral, Estado de Flujo de Efectivo y Estado de Cambios en el Patrimonio.
- 3) **Libros de Compra:** Donde se registrarán diariamente las compras realizadas, en un orden correlativo por fecha de emisión.
- 4) **Libro de Ventas a Contribuyentes:** Donde se registrarán diariamente las ventas efectuadas con Comprobantes de Crédito Fiscal, en un orden correlativo
- 5) **Libro de Ventas a Consumidores:** Donde se registrarán diariamente las ventas efectuadas con Factura a Consumidor Final, en un orden correlativo numérico.
- 6) **Libros Auxiliares:** Que se llevarán para controlar las cuentas de Activos, Pasivos, Patrimonio, de Resultados y Liquidadoras. Estas también podrán llevarse en hojas electrónicas, según el caso.

6.0 DOCUMENTOS FUNDAMENTALES

Estos documentos son de Ingresos, de Egresos.

- a) **Documentos para justificar Ingresos:** Serán los originales de las facturas emitidas por las ventas y servicios realizadas a consumidores finales, las copias de los comprobantes de Créditos Fiscales emitidos por las ventas y servicios a contribuyentes, copias u originales de recibos de ingresos en efectivo, las hojas de remesa, y Notas de Abono de fondos en bancos, intereses recibidos en cuentas de ahorro o a plazo según libreta y otros documentos.

- b) **Documentos para justificar Egresos:** Son los originales de los Comprobantes de Créditos Fiscales recibidos por las compras efectuadas, las copias de las facturas por las compras o servicios efectuados, Recibos, Planillas Pagadas, Cheques, Notas de Cargos emitidas por los bancos, Cancelaciones de préstamos que se habían adquirido, intereses y otros documentos.

- c) El funcionario encargado de autorizar los comprobantes contables será el contador.

- d) Se harán comprobantes de diario por las operaciones contables realizadas.

7.0 ESTRUCTURA DE LA CODIFICACIÓN DE CUENTAS

Para la aplicación de Cuentas, Subcuentas y demás divisiones, se asignarán dígitos distribuidos de la siguiente manera:

- a) Para identificar los elementos componentes de los estados financieros, se utiliza un dígito así:
 - 1) Activo (bienes y derechos de la empresa)

- 2) Pasivo (deudas y obligaciones contra la empresa)
- 3) Patrimonio
- 4) Cuentas de Resultado Deudor
- 5) Cuentas de Resultado Acreedor
- 6) Cuentas de Cierre
- 7) Cuentas de Orden Deudoras
- 8) Cuentas de Orden Acreedoras

b) Para identificar los rubros de agrupación en los estados financieros, se utilizará dos dígitos, así:

- 11. ACTIVO CORRIENTE
- 12. ACTIVO NO CORRIENTE
- 21. PASIVO CORRIENTE
- 22. PASIVO NO CORRIENTE
- 31. CAPITAL
- 41. COSTOS DE PRODUCCION
- 42. GASTOS
- 51. INGRESOS CORRIENTES
- 52. INGRESOS NO CORRIENTES
- 61. CUENTA LIQUIDADORA
- 71. CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS
- 81. CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS

c) Descripción técnica de los dígitos:

UN DÍGITO: Representa al rubro principal de Balance.

DOS DÍGITOS: Representan al rubro de agrupación.

CUATRO DÍGITOS: Representa a la cuenta de Mayor.

SEIS DÍGITOS: Representa a la Subcuenta.

OCHO DÍGITOS: Representa a la Sub-sub-cuenta.

DIEZ DÍGITOS: Representa a la Sub-sub-sub-cuenta

- d) El signo (R), representa a las cuentas complementarias de Activo y Pasivo; las cuales van colocadas después de determinado el código e indica que para el caso de las cuentas de Activo; su saldo es acreedor y para las cuentas de Pasivo; su saldo es deudor.

6.5.2 CATÀLOGO DE CUENTAS

CATALOGO DE CUENTAS

1	ACTIVO
11	ACTIVO CORRIENTE
1101	<u>EFFECTIVO Y EQUIVALENTES</u>
110101	EFFECTIVO EN CAJA
11010101	Caja
11010102	Caja Chica
110102	EFFECTIVO EN BANCOS
11010201	Cuenta Corriente
11010202	Cuentas de Ahorro
11010203	Depósitos a Plazo
11010204	Otros
1102	<u>INVERSIONES TEMPORALES</u>
110201	Depósitos a Plazo Fijo
110202	Acciones
110203	Bonos
110204	Certificados de Inversión
110205	Letes
110206	Otros Títulos Valores
1103	<u>CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR</u>
110301	Clientes
11030101	Clientes Locales
11030102	Clientes Exterior
110302	Documentos por Cobrar
11030201	Pagares
11030202	Letras de Cambio
1104	<u>ARRENDAMIENTO OPERATIVO POR COBRAR</u>

110401	Arrendamiento Operativo por Cobrar
1105 (R)	<u>ESTIMACION PARA CUENTAS INCOBRABLES</u>
110501	Cuentas y Documentos por Cobrar
110502	Arrendamientos Financieros por Cobrar
1106	<u>IMPUESTOS POR RECUPERAR</u>
110601	Crédito Fiscal IVA
110602	Remanente de IVA
110603	Percepciones y Retenciones de IVA
11060301	Percepción 1%
11060302	Retención 1%
110604	Pago a Cuenta del Impuesto Sobre la Renta
11060401	Pago a Cuenta del Presente Ejercicio
11060402	Excedente de Pago a Cuenta Ejercicios Anteriores
1107	<u>INVENTARIOS</u>
110701	Insumos Apícolas
11070101	Azúcar
11070102	Agua
11070103	Cera
11070104	Ácido Oxálico
11070105	Barrocida
110702	Materiales y Suministros Apícolas
11070201	Cajas-Colmenas Racionales
11070202	Tablas
11070203	Reglas
11070204	Duralita
11070205	Clavos
11070205	Alambre de amarre
11070206	Alambre de Púas
11070207	Bases de Hierro
11070208	Clavos

11070209	Tornillos
11070210	Postes
11070211	Cinta Adhesiva de Papel
11070212	Mantas
11070213	Vasitos
11070214	Botellas
11070215	Combustibles y Lubricantes
11070216	Fovial
11070217	Cotrans
11070218	Olotes
11070219	Cartón
11070220	Atomizador
110703	Herramientas Apícolas
11070301	Ahumador
11070302	Levanta Cuadros
11070303	Cepillo de Abejas
11070304	Escape de Abejas
11070305	Cepillo de Desopercular
11070306	Batea de Desopercular
11070307	Extractor/Centrifuga
11070308	Trampa de Polen
11070309	Serrucho
11070310	Martillos
11070311	Barras
11070312	Barrenadoras
11070313	Recipientes de Aluminio
110704	Equipo de Protección
11070401	Sombrero
11070402	Overol
11070403	Guantes

11070404	Velos
11070405	Botas
110705	Productos Apícolas
11070501	Miel
11070502	Cera
11070503	Polen
11070504	Jalea Real
11070506	Propóleo
11070507	Veneno (Apitoxina)
110706	Materiales de Construcción
11070601	Bloques de Cemento
11070602	Arena
11070603	Bolsas de Cemento
11070604	Hierro
11070605	Mano de Obra
110707	Envases y Material de Empaque
11070701	Envases
11070702	Botellas
11070703	Viñetas
11070704	Bolsas
11070705	Otros
1108	<u>PAGOS POR ANTICIPADOS</u>
110801	Seguros
111802	Alquileres
111803	Papelería y Útiles
111804	Impuestos Municipales
111805	Publicidad
111806	Colmena
111807	Otros
1109	<u>DEPOSITOS EN GARANTIA</u>

1110	<u>GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO</u>
111001	Seguros
11100101	Comisión
111002	Alquileres
111003	Papelería y Útiles
111004	Arrendamiento Operativo
11100401	Local
111005	Arrendamiento Financiero
11100501	Local
111006	Servicios de Vigilancia
1111	<u>ACTIVOS BIOLÓGICOS</u>
111101	Colmena
11110101	Arrendamiento Operativo
1111010101	Edificaciones
1111010102	Mobiliario y Equipo
1111010103	Equipo de Transporte
1111010104	Maquinaria Apícola
11110102	Arrendamiento Financiero
1111010201	Edificaciones
1111010202	Mobiliario y Equipo
1111010203	Equipo de Transporte
1111010204	Maquinaria Apícola
11110103	Mano de Obra Directa
1111010301	Eventuales
1111010302	Temporales
1111010303	Permanente
11110104	Insumos Apícolas
1111010401	Azúcar
1111010402	Agua
1111010403	Cera

11110104	Ácido Oxálico
1111010405	Barrocida
11110105	Materiales y Suministros Apícolas
1111010501	Cajas-Colmenas Racionales
1111010502	Tablas
1111010503	Reglas
1111010504	Duralita
1111010505	Clavos
1111010506	Alambre de amarre
1111010507	Alambre de Púas
1111010508	Bases de Hierro
111101 0509	Clavos
1111010510	Tornillos
1111010511	Postes
1111010512	Cinta Adhesiva de Papel
1111010513	Mantas
1111010514	Vasitos
1111010515	Botellas
1111010516	Combustibles y Lubricantes
1111010517	Fovial
1111010518	Cotrans
1111010519	Olotes
1111010520	Cartón
11110106	Materiales de Construcción
1111010601	Bloques de Cemento
1111010602	Arena
1111010603	Bolsas de Cemento
1111010604	Hierro
1111010605	Mano de Obra
11110107	Varios

1111010701	Terrenos
1111010702	Otros
11110108	Depreciación
1111010801	Edificación
1111010802	Mobiliario y Equipo
1111010803	Equipo de Transporte
1111010804	Herramientas Apícolas
1111010805	Accesorios de Construcción
1111010806	Maquinaria Apícola
11110102	En Producción
1111010201	Colmenas Racionales Activas
111101020101	Colmenas Rusticas
111101020102	Colmenas Modernas
111101020103	Otros
1111010202	Colmenas Racionales Inactivas
111101020201	Colmenas Rusticas
111101020202	Colmenas Modernas
111101020203	Otros
1112	<u>COLMENA EN TRANSITO</u>
111201	Colmena
111202	Transporte
111203	Seguro
111204	Mano de Obra
12	<u>ACTIVO NO CORRIENTE</u>
1201	<u>PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO</u>
120101	Terrenos
12010101	Urbanos
1201010101	Limpieza del Terreno
1201010102	Adecuación del Terreno
12010102	Rural

1201010201	Limpieza del Terreno
1201010202	Adecuación del Terreno
120102	Edificación
12010201	Muro
12010202	Local
12010203	Limpieza del Terreno
120103	Edificación en Proceso
12010301	Muro
12010302	Local
12010303	Limpieza del Terreno
12010304	Adecuación del Terreno
12010305	Mano de Obra
120104	Mobiliario y Equipo
120105	Herramientas Apícolas
12010501	Ahumador
12010502	Levanta Cuadros
12010503	Cepillo de Abejas
12010504	Escape de Abejas
12010505	Cepillo de Desopercular
12010506	Batea de Desopercular
12010507	Extractor/Centrífuga
12010508	Trampa de Polen
12010509	Recipientes de Aluminio
12010510	Atomizador
120106	Equipo de Protección
12010601	Sombrero
12010602	Overol
12010603	Guantes
12010604	Velos
12010605	Botas

120107	Equipo de transporte
120108	Accesorios de Construcción
12010801	SERRUCHO
12010802	Martillos
12010803	Barras
12010804	Barrenadoras
12910805	Taladro
120109	Maquinaria Apícola
1202	<u>DEPRECIACION ACUMULADA</u>
120201	Edificación
120202	Mobiliario y Equipo
120203	Equipo de Transporte
120204	Herramientas Apícolas
120205	Accesorios de Construcción
120206	Maquinaria Apícola
1203	<u>ARRENDAMIENTO OPERATIVO</u>
120301	Edificaciones
120302	Mobiliario y Equipo
120303	Equipo de Transporte
120304	Maquinaria Apícola
1204	<u>PROPIEDADES DE INVERSION</u>
120401	Terrenos
12040101	Urbanos
120402	Edificaciones
1205	<u>DEPRECIACION ACUMULADA DE PROPIEDADES DE INVERSION</u>
120501	Edificaciones
1206	<u>ACTIVOS INTANGIBLES</u>
120601	Programas de Computación y Aplicaciones Informáticas
120602	Patentes y Marcas

120603	Concesiones y Franquicias
120604	Crédito Mercantil o Derecho de Llaves
120699	Otros Intangibles
1207	<u>AMORTIZACION ACUMULADA DE INTANGIBLES</u>
120701	Software
120702	Patentes y Marcas
120703	Concesiones y Franquicias
120704	Crédito Mercantil o Derecho de Llaves
120799	Otros Intangibles
1208	<u>ACTIVOS BIOLÓGICOS</u>
120801	Colmenas de Abejas Con Aguijón
12080101	En Adaptación y Desarrollo
1208010101	Producción de miel
1208010102	Colmenas
1208010103	Arrendamiento Operativo
120801010301	Edificación
120801010302	Mobiliario y Equipo
120801010303	Equipo de Transporte
120801010304	Maquinaria Apícola
1208010104	Arrendamiento Financiero
120801010401	Edificación
120801010402	Mobiliario y Equipo
120801010403	Equipo de Transporte
120801010404	Maquinaria Apícola
1208010105	Mano de Obra Directa
120801010501	Eventuales
120801010502	Temporales
120801010503	Permanente
1208010106	Insumos Apícolas
120801010601	Azúcar

120801010602	Agua
120801010603	Cera
120801010604	Ácido Oxálico
120801010605	Barrocida
1208010107	Materiales y Suministros Apícolas
120801010701	Cajas-Colmenas Racionales
120801010702	Tablas
120801010703	Reglas
120801010704	Duralita
120801010705	Clavos
120801010706	Alambre de amarre
120801010707	Alambre de Púas
120801010708	Bases de Hierro
120801010709	Clavos
120801010710	Tornillos
120801010711	Postes
120801010712	Cinta Adhesiva de Papel
120801010713	Mantas
120801010714	Vasitos
120801010715	Botellas
120801010716	Combustibles y Lubricantes
120801010717	Fovial
120801010718	Cotrans
120801010719	Olotes
120801010720	Cartón
1208010108	Materiales de Construcción
120801010801	Bloques de Cemento
120801010802	Arena
120801010803	Bolsas de Cemento
120801010804	Hierro

120801010805	Mano de Obra
1208010109	Varios
120801010901	Terrenos
120801010902	Otros
1208010110	En Producción
1208010101	Colmenas Racionales Activas
120801010101	Colmenas Rusticas
120801010102	Colmenas Modernas
120801010103	Otros
1208010111	Colmenas Racionales Inactivas
120801011101	Colmenas Rusticas
120801011102	Colmenas Modernas
120801011103	Otros
1208010112	Cambios en el Valor Razonable del Activo Biológico Apícola
1209	<u>AGOTAMIENTO APÍCOLA ACUMULADO</u>
120901	Activos Biológicos Abejas Con Aguijón
12090101	Colmenas Racionales
1209010101	Colmenas Rusticas
1209010102	Colmenas Modernas
1211	<u>DEPOSITOS EN GARANTIA</u>
1212	<u>CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR A LARGO PLAZO</u>
121201	Clientes
121202	Documentos por Cobrar
121203	Otras Cuentas por Cobrar a Largo Plazo
1213	<u>ARRENDAMIENTOS OPERATIVOS POR COBRAR A LARGO PLAZO</u>
1214	<u>ESTIMACION PARA CUENTAS INCOBRABLES A LARGO PLAZO</u>

121401	Cuentas y Documentos por Cobrar a Largo Plazo
121402	Arrendamientos Financieros por Cobrar a Largo Plazo
1215	<u>CONSTRUCCIONES EN PROCESO</u>
1216	<u>ACTIVO POR IMPUESTO SOBRE LA RENTA</u>
	<u>DIFERIDO</u>
2	<u>PASIVO</u>
21	<u>PASIVO CORRIENTE</u>
2101	<u>PRESTAMOS Y SOBREGIROS BANCARIOS</u>
210101	Sobregiros Bancarios
210102	Préstamos Bancarios a Corto Plazo
210103	Porción Circulante de Préstamos a Largo Plazo
210199	Otros Prestamos
2102	<u>PROVEEDORES</u>
210201	Locales
210202	Del Exterior
2103	<u>CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR</u>
210301	Acreedores Varios
21030101	Instituto Salvadoreño del Seguro Social
21030102	AFP Crecer
21030103	AFP Confía
21030104	IPSFA
21030105	Empresa Eléctrica de Occidente, S.A. de C.V.
21030106	Compañía de Telecomunicaciones de El Salvador, S.A. de C.V.
21030107	Compañía de Seguros
21030199	Otros
210302	Cuentas por Pagar a Accionistas
21030201	Prestamos
21030299	Otras Cuentas por Pagar a Accionistas
210303	Dividendos por Pagar

210304	Interés por Pagar
2104	<u>ANTICIPOS POR LIQUIDAR</u>
210401	Por Ventas
210402	Por Servicios
2105	<u>RETENCIONES Y DESCUENTOS</u>
210501	Cotización al ISSS Salud
210502	Cotización al ISSS Pensiones
210503	AFP Crecer
210504	AFP Confía
210505	IPSFA
210506	Ordenes de Descuentos Bancario y Otras Instituciones
210509	Retenciones Renta
21050901	Retención del 10%
21050902	Retenciones a Empleados
210599	Otras Retenciones
2106	<u>BENEFICIOS A EMPLEADOS POR PAGAR</u>
210601	Sueldos por Pagar
210602	Comisiones por Pagar
210603	Bonificaciones por Pagar
210604	Vacaciones Acumuladas por Pagar
210605	Aguinaldos por Pagar
210606	Cuota Patronal – ISSS
210607	Cuota Patronal – AFP
210608	Cuota Patronal – INSAFORP
210699	Otros Beneficios a Empleados por Pagar
2107	<u>IMPUESTOS POR PAGAR</u>
210701	IVA por Pagar
210702	Debito Fiscal IVA
21070201	Por Ventas con Comprobante de Crédito Fiscal
21070202	Por Ventas con Factura

210703	Pago a Cuenta por Pagar
210704	Impuestos Municipales
210705	Impuesto Sobre la Renta por Pagar
210706	Retenciones IVA
21070601	Retención del 13%
2108	<u>OBLIGACIONES BAJO ARRENDAMIENTO OPERATIVO</u>
210801	Arrendamientos Operativo por Pagar a Corto Plazo
22	<u>PASIVO NO CORRIENTE</u>
2201	<u>CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR A LARGO PLAZO</u>
220101	Proveedores
220102	Acreedores Varios
2202	<u>PRESTAMOS A LARGO PLAZO</u>
220201	Préstamos Bancarios
220202	Otros Prestamos
2203	<u>OBLIGACIONES BAJO ARRENDAMIENTO OPERATIVO A LARGO PLAZO</u>
2204	<u>PASIVO POR IMPUESTO SOBRE LA RENTA DIFERIDO</u>
2205	<u>ESTIMACION PARA OBLIGACIONES LABORALES</u>
220501	Beneficios por Terminación de Contrato por Pagar
3	<u>JUAN PABLO CARRILLO</u>
31	<u>CAPITAL</u>
3101	<u>CAPITAL</u>
3102	<u>UTILIDADES DEL EJERCICIO</u>
310201	Del Presente Ejercicio
310202	De Ejercicios Anteriores
3103 (R)	<u>PERDIDAS ACUMULADAS</u>
310301	Del Presente Ejercicio

310302	De Ejercicios Anteriores
4	<u>CUENTA DE RESULTADOS DEUDORAS</u>
41	<u>COSTO</u>
4101	<u>COSTO DE EXPLOTACION APICOLA</u>
410101	Miel
41010101	Diagnóstico
4101010101	Olotes
4101010102	Cartón
4101010103	Mano de Obra
41010102	Control de Plagas
4101010201	Barrocida
4101010202	Olotes
4101010203	Cartón
4101010204	Mano de Obra
41010103	Alimentación Artificial
4101010301	Azúcar
4101010302	Agua
4101010303	Bolsas
4101010304	Olotes
4101010305	Cartón
4101010306	Mano de Obra
41010104	Depreciación
4101010401	Edificación
4101010402	Mobiliario y Equipo
4101010403	Equipo de Transporte
4101010404	Herramientas Apícola
4101010405	Accesorios de Construcción
4101010406	Maquinaria Apícola
41010105	Limpieza del Terreno
41010106	Mano de Obra Directa

41010107	Agotamiento Apícola
410102	Polen
41010201	Trampas de Polen
41010202	Mano de Obra
410103	Cera
41010301	Mano de Obra
4102	<u>COSTO DE VENTAS</u>
410201	Productos Apícolas
41020101	Miel
41020102	Cera
41020103	Polen
41020104	Jalea Real
41020105	Veneno (Apitoxina)
41020106	Otros
410202	Por Servicios
41020201	Asesoría y Consultoría
41020202	Otros Servicios
42	<u>GASTO DE OPERACIÓN</u>
4201	<u>GASTO DE VENTA Y SERVICIOS</u>
420101	Sueldos y Salarios
420102	Horas Extras
420103	Comisiones Sobre Ventas
420104	Aguinaldos
420105	Vacaciones
420106	Bonificaciones por Pagar
420107	Indemnizaciones
420108	Cuota Patronal – ISSS
420109	Cuota Patronal – AFP
420110	Cuota Patronal – INSAFORP
420111	Viáticos y Transporte

420112	Atención a Empleados
420113	Atención a Clientes
420114	Honorarios Profesionales
420115	Alquileres
420116	Arrendamiento Operativo
420117	Arrendamiento Financiero
420118	Energía Eléctrica
420119	Comunicaciones
420120	Servicios de Agua
420121	Papelería y Útiles
420122	Impuestos Municipales
420123	Fletes y Transporte
420124	Capacitaciones a Empleados
420125	Uniformes
420126	Publicidad y Regalías a Clientes
420127	Mantenimiento de Edificaciones
420128	Mantenimiento de Mobiliario y Equipo
420129	Mantenimiento de Equipo de Transporte
420130	Mantenimiento de Herramientas Apícolas
420131	Mantenimiento de Maquinaria Apícola
420132	Matriculas de Circulación de Vehículos
420133	Depreciación
42013301	Edificación
42013302	Mobiliario y Equipo
42013303	Equipo de Transporte
42013304	Herramientas Apícolas
42013305	Accesorios de Construcción
42013306	Maquinaria Apícola
420134	Cuentas Incobrables
420135	Artículos de Limpieza y Aseo

420136	Seguros Sobre Riesgos
420137	Vigilancia
420138	Combustibles y Lubricantes
420139	Fovial
420140	Cotrans
420141	Botellas
420142	Viñetas
420143	Mantas
420144	Amortización
4202	<u>GASTO DE ADMINISTRACION</u>
420201	Sueldos y Salarios
420202	Horas Extras
420203	Comisiones Sobre Ventas
420204	Aguinaldos
420205	Vacaciones
420206	Bonificaciones por Pagar
420207	Indemnizaciones
420208	Cuota Patronal – ISSS
420209	Cuota Patronal – AFP
420210	Cuota Patronal – INSAFORP
420211	Viáticos y Transporte
420212	Atención a Empleados
420213	Atención a Clientes
420214	Honorarios Profesionales
420215	Alquileres
420216	Arrendamiento Operativo
420217	Arrendamiento Financiero
420218	Energía Eléctrica
420219	Comunicaciones
420220	Servicios de Agua

420221	Papelería y Útiles
420222	Impuestos Municipales
420223	Fletes y Transporte
420224	Capacitaciones a Empleados
420225	Uniformes
420226	Publicidad y Regalías a Clientes
420227	Mantenimiento de Edificaciones
420228	Mantenimiento de Mobiliario y Equipo
420229	Mantenimiento de Equipo de Transporte
420230	Mantenimiento de Herramientas Apícolas
420231	Mantenimiento de Maquinaria Apícola
420232	Matriculas de Circulación de Vehículos
420233	Depreciación
42023301	Edificación
42023302	Mobiliario y Equipo
42023303	Equipo de Transporte
42023304	Herramientas Apícolas
42023305	Accesorios de Construcción
42023306	Maquinaria Apícola
420234	Cuentas Incobrables
420235	Artículos de Limpieza y Aseo
420236	Seguros Sobre Riesgos
420237	Vigilancia
420238	Combustibles y Lubricantes
420239	Fovial
420240	Cotrans
420241	Botellas
420242	Viñetas
420243	Mantas
420244	Amortización

4203	<u>GASTOS POR IMPUESTO SOBRE LA RENTA</u>
420301	Gasto por Impuesto Sobre la Renta Corriente
420301	Gasto por Impuesto Sobre la Renta Diferido
43	<u>GASTOS NO OPERATIVOS</u>
4301	<u>GASTOS FINANCIEROS</u>
430101	Intereses
430102	Comisiones Financieras
430103	Seguros Financieros
430104	Honorarios Financieros
430105	Otros
4302	<u>OTROS GASTOS</u>
430201	Por Venta de Activo Fijo
430202	Gasto de Ejercicios Anteriores
430203	Otros
5	<u>CUENTA DE RESULTADOS ACREEDORAS</u>
51	<u>INGRESOS DE OPERACIÓN</u>
5101	<u>VENTA</u>
510101	Productos Apícolas
51010101	Miel
51010102	Cera
51010103	Polen
51010104	Jalea Real
51010105	Apitoxina
5102	<u>INGRESO POR SERVICIOS</u>
52	<u>INGRESOS NO OPERATIVOS</u>
5201	<u>OTROS INGRESOS</u>
520101	Intereses Bancarios
520102	Utilidad en Venta de Activo Fijo
520103	Ingresos en Ejercicios Anteriores
520199	Otros

6	CUENTA LIQUIDADORA
61	CUENTA LIQUIDADORA DE RESULTADOS
6101	PERDIDAS Y GANANCIAS
7	CUENTAS DE ORDEN
71	CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS
7101	CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS
72	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS
7201	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS

6.5.3 MANUAL DE APLICACIÓN DE CUENTAS

MANUAL DE APLICACIÓN DE CUENTAS

1 ACTIVO

Este constituido por el conjunto de bienes y derechos que de conformidad con la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades y que cumplen con las características siguientes: Tienen un beneficio económico futuro, surgen de eventos pasados, son controlados por la entidad y pueden ser medidos fiablemente.

11 ACTIVO CORRIENTE

Clasificación que agrupan las cuentas que registran las disponibilidades de efectivo en caja y banco; así como también, las cuentas que registran valores de fácil realización.

1101 EFECTIVO Y EQUIVALENTE

110101 EFECTIVO EN CAJA

En esta cuenta se registrará los movimientos diarios de entrada y salida de dinero, provenientes del giro principal de los apicultores o de cualquier otra naturaleza.

SE CARGA: Con las entradas de efectivo provenientes de pago parciales o totales, de clientes, cuentas por cobrar, documentos por cobrar, deudores varios, prestación de servicios y ventas al contado.

SE ABONA: Con el valor de las remesas a los bancos u otras financieras, sean estas cuentas corrientes o de ahorro.

Su saldo es **DEUDOR**.

110102 EFECTIVO EN BANCOS

Esta cuenta representa el valor del efectivo propiedad de los apicultores depositado en instituciones bancarias.

SE CARGA: Con las remesas que se efectúen, notas de abono, intereses percibidos.

SE ABONA: Con los cheques emitidos, notas de cargo, traslados de fondos, retiro de las cuentas de ahorro.

Su saldo es **DEUDOR**.

1102 INVERSIONES TEMPORALES

En esta cuenta se registrará el valor de los instrumentos financieros negociables adquiridos por la empresa en cualquier tipo de títulos valores, ya sean de emisión pública o privada, tales como Certificados de Acciones, LETES, CENELI, etc.

SE CARGA: Con el valor de los costos de adquisición en la compra de títulos valores.

SE ABONA: Con la venta de títulos valores adquiridos o el cobro de los mismos a su vencimiento o cualquiera otra forma de negociación.

Su saldo es **DEUDOR**

1103 CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR

Esta cuenta registra el valor de las deudas a favor de los apicultores provenientes de actividades propias de su giro, cuyo vencimiento es menor o igual a un año.

SE CARGA: Se carga por el importe de las facturas, Comprobantes de Crédito Fiscal, y Notas de Debito; originadas de ventas del giro normal, las cuales han sido concedidas al crédito.

SE ABONA: Se abona por el importe de los pagos parciales o totales que realizan los clientes por las ventas efectuadas y por el saldo de aquellas cuentas que se consideran incobrables.

Su saldo es **DEUDOR**.

1104 ARRENDAMIENTO OPERATIVO POR COBRAR

En esta cuenta se registra los valores del traspaso del derecho a usar un bien o bienes inmuebles o muebles propiedad de la empresa a corto plazo, a cambio del pago de rentas de arrendamiento durante un plazo determinado mediante un contrato de arrendamiento operativo.

SE CARGA: con la cantidad que corresponda por un monto igual a la inversión neta del arrendamiento.

SE ABONA: con el valor de los pagos de las rentas de arrendamiento recibidos en períodos de tiempo determinados y por su saldo al vencimiento del plazo establecido.

Su saldo es **DEUDOR**.

1105 (R) ESTIMACIÓN PARA CUENTAS INCOBRABLES

Registra las provisiones para cubrir posibles pérdidas originadas por cuentas que se consideran de dudosa recuperabilidad, tanto de los adeudos clasificados en el activo corriente, como los del activo no corriente; esta nos permitirá reflejar el valor neto de todos los derechos por cobrar de los productores.

SE ABONA: Se abona con la liquidación de los saldos representados por factura pendientes de cobro, después de haberse agotado todos los medios o procedimientos legales para su exigibilidad.

SE CARGA: Se carga con el porcentaje aplicado al saldo de las cuentas por cobrar al final de cada ejercicio económico.

Su saldo es **ACREEDOR**.

1106 IMPUESTOS POR RECUPERAR

En esta cuenta se registrará los derechos adquiridos provenientes de las transacciones de compra y anticipos a tributos fiscales, entre otros que serán acreditables posteriormente a la fecha en que se generan.

SE CARGA: Con los valores de los comprobantes de crédito fiscal, así como los anticipos a tributos fiscales como retenciones y percepciones de IVA y de impuesto sobre la renta, retención y pago a cuenta de Impuesto Sobre la Renta.

SE ABONA: Con los valores Con los valores que sean acreditados en las Declaraciones Tributarias correspondientes ya sea parcial o totalmente,

Su saldo es **DEUDOR**.

1107 INVENTARIOS

Representa el valor de los productos disponibles que incluye el costo de recolección.

SE CARGA: Con el costo de compra de los Insumos y Materiales para la apicultura y el mantenimiento de las colmenas. Por el reconocimiento de inventario después de las cosechas de miel.

SE ABONA: Con las ventas de miel y por requisición de los insumos y materiales.

1108 PAGOS POR ANTICIPADO

Bajo esta cuenta se registran todos aquellos gastos efectuados anticipadamente, para desarrollar las operaciones de los apicultores, tales como: seguros, papelería y útiles, materiales, etc., los cuales serán consumidos proporcionalmente en el periodo contable y parte del siguiente, y con el valor del anticipo a cuenta del impuesto sobre la renta.

SE CARGA: Con los pagos de primas de seguros, para papelería y útiles de oficina, y todos aquellos bienes o artículos que se adquieran anticipadamente, así como también con el valor del impuesto sobre la renta pagado por anticipado.

SE ABONA: Con el valor de las amortizaciones de las liquidaciones anuales, por la parte que se considere consumida y debe reconocer como gastos del periodo, con el saldo del pago a cuenta del Impuesto sobre la Renta, así también, con el impuesto sobre la renta resultante al finalizar el ejercicio fiscal.

Su saldo es **DEUDOR**.

1109 DEPOSITOS EN GARANTIA

En esta cuenta se registrará los depósitos que se entreguen en calidad de garantía, que tienen carácter devolutivo y que son exigidos como respaldo en algunas transacciones comerciales.

SE CARGA: Cuando se efectúe el depósito de los valores dados en garantía.

SE ABONA: Cuando los depósitos sean liberados y reintegrados a la empresa.

Su saldo es **DEUDOR**.

1110 GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO

Cuenta que registra los pagos efectuados en forma anticipada por gastos no devengados.

SE CARGA: Con los montos pagados en conceptos de seguro, papelería, alquileres y otros gastos aún no incurridos en la fecha de la erogación.

SE ABONA: Con el valor proporcional de los gastos consumidos, efectuados o amortizados.

Su saldo es **DEUDOR**.

1111 ACTIVO BIOLÓGICO

Cuenta de mayor que representa el valor de las colmenas.

SE CARGA: Por el valor acumulado en la cuenta 1208 ACTIVOS BIOLÓGICOS y con el valor de las ampliaciones que se efectúen.

SE ABONA: Con la venta o disminución del valor de los bienes agotables, cuando ya no genera producción.

Su saldo es **DEUDOR**.

1112 COLMENA EN TRANSITO

Cuenta de mayor que representa el valor de las colmenas que se estén exportando.

SE CARGA: Con los montos pagados en conceptos de seguro, fletes, DAI, valor de la colmena y otros gastos aún no incurridos en la fecha de la erogación.

SE ABONA: Con el valor de traspaso a la cuenta 1111 ACTIVO BIOLÓGICO

Su saldo es **DEUDOR**.

12 ACTIVO NO CORRIENTE

Bajo este rubro se consideran todos los bienes físicos que la empresa adquiere y que tienen alguna restricción para su realización pues constituyen activos que en forma directa generan producción o son para ser utilizados en actividades operacionales y no son adquiridos para la venta, excepto en casos especiales al menos después de un año.

1201 PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO

En esta cuenta se registrará la inversión efectuada por la empresa en la adquisición de bienes inmuebles y muebles con la finalidad de utilizarlos en sus actividades económicas en la generación de ingresos y con propósitos operacionales.

Con el objetivo de disponer de mejores controles contables, esta cuenta de mayor se divide en las sub-cuentas siguientes:

120101 Terrenos

120102 Edificación

120103 Edificación en Proceso

120104 Mobiliario y Equipo

120105 Herramientas Apícolas

120106 Equipo de Protección

120107 Equipo de Transporte

120108 Accesorios de Construcción

120109 Maquinaria Apícola

SE CARGA: Con el costo de adquisición o elaboración de los bienes inmuebles y muebles referidos en cada sub-cuenta, para ser utilizados por la empresa o para la generación de ingresos.

SE ABONA: Con el valor de la venta de los mismos, donaciones, o su liquidación por cualquier otro motivo.

Su saldo es **DEUDOR**.

1202 (R) DEPRECIACIÓN ACUMULADA

En esta cuenta se registrarán las cantidades o cuotas establecidas de acuerdo a las necesidades técnicas y legales, estimadas en concepto de depreciación por el desgaste en el uso de los activos clasificados como bienes depreciables.

SE CARGA: Con el valor del saldo acumulado cuando se vendan los bienes o cuando se retiren del Activo No Corriente por cualquier causa.

SE ABONA: Con las cantidades de los porcentajes establecidos por la ley de acuerdo al método de depreciación adoptado.

Su saldo es **ACREEDOR**.

1203 ARRENDAMIENTO OPERATIVO

En esta cuenta se registrará el valor de los bienes recibidos en concepto de arrendamiento operativo, en los cuales no se incluye sustancialmente todos los riesgos y recompensas incidentes a dichas propiedades.

SE CARGA: Con el valor del contrato por los bienes recibidos en concepto de arrendamiento financiero, con opción de compra.

SE ABONA: Con el valor del contrato y su vigencia haya finalizado y seguidamente registrar el traslado a la cuenta de activo correspondiente.

Su saldo es **DEUDOR**.

1204 PROPIEDADES DE INVERSIÓN

En esta cuenta se registrará los valores de las adquisiciones de bienes inmuebles y muebles, con el propósito de poseerlos por períodos mayores a un año y con la finalidad de incrementar su riqueza por medio de réditos que estas propiedades le produzcan derivados de relaciones comerciales y que no sean utilizados por la empresa como recursos para desarrollar sus actividades generadoras de ingresos.

SE CARGA: Con el valor de los bienes inmuebles y muebles adquiridos, los gastos en que se incurran, las mejoras efectuadas y las revaluaciones autorizadas.

SE ABONA: Con el valor de la venta, cuando la empresa lo destine para el uso de ella y/o por el retiro de estos activos de la empresa por cualquier causa.

Su saldo es **DEUDOR**.

1205 (R) DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE PROPIEDADES DE INVERSIÓN

En esta cuenta se registrará los valores de las cuotas de depreciación de aquellas propiedades de inversión que posea la empresa, aplicables de acuerdo a las disposiciones legales.

SE CARGA: Con el monto de los valores de las cuotas acumuladas correspondientes a los bienes que sean vendidos y/o se reclasifique su uso.

SE ABONA: Con los valores de las cuotas de depreciación de cada uno de los bienes.

Su saldo es **ACREEDOR**.

1206 ACTIVOS INTANGIBLES

En esta cuenta se registrará el valor de los activos inmateriales adquiridos por la empresa de acuerdo a los convenios nacionales e internacionales, limitándose a los derechos y beneficios que confieren su posesión.

SE CARGA: Con el valor pagado por los derechos de llave, patentes o marcas, licencias y concesiones y otros.

SE ABONA: Con las cuotas de amortización respectivas.

Su saldo es **DEUDOR**.

1207 (R) AMORTIZACIÓN ACUMULADA DE INTANGIBLES

En esta cuenta se registrará el valor proporcional de la disminución estimada conforme a la distribución sobre los años que conformen su vida útil por el uso legal o contractual de los activos intangibles.

SE CARGA: Con los valores que sean liquidados.

SE ABONA: Con el valor de las amortizaciones mensuales o anuales o desvalorización de cada uno de los activos intangibles.

Su saldo es **ACREEDOR**.

1208 ACTIVOS BIOLÓGICOS

Esta cuenta estará representada por todas aquellas inversiones que se hagan, con el fin de adquirir, cuidar y proteger el activo hasta que se encuentre en la etapa de producción.

SE CARGA: Cuando el activo biológico está listo para su traslado a la cuenta 1208.

SE ABONA: Cuando se da de baja al activo biológico..

Su saldo es **DEUDOR**.

1209 (R) AGOTAMIENTO APÍCOLA

Esta cuenta registrará el valor proporcional de la disminución estimada como gastos, ocasionados por el envejecimiento o desgaste del activo, a través del tiempo; y para efectos de presentación en el Estado de Situación Financiera y de acuerdo a las políticas propias de la sociedad.

SE CARGA: Con los valores que sean considerados como desgastes del periodo de la producción.

SE ABONA: Con el acumulado al momento de liquidación o disposición del Activo Biológico.

Su saldo es **ACREEDOR**.

1210 INVERSIONES PERMANENTES

En esta cuenta se registrará el valor de la participación que tenga la empresa en otras entidades.

SE CARGA: Con el valor de la participación que tenga en cada empresa.

SE ABONA: Con el valor de la venta de las participaciones.

Su saldo es **DEUDOR**.

1211 DEPOSITOS EN GARANTIA

En esta cuenta se registrarán los depósitos que se entreguen en calidad de garantía, que tiene carácter devolutivo y que son exigidos como respaldo en algunas transacciones comerciales por período de tiempo mayor de un año.

SE CARGA: Cuando se efectúe el depósito de los valores dados en garantía.

SE ABONA: Cuando los depósitos sean liberados y reintegrados a la empresa.

Su saldo es **DEUDOR**.

1212 CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR A LARGO PLAZO

En esta cuenta se registrará el valor de los créditos a favor de la empresa amparados con los documentos simples, mutuos o hipotecarios con vencimientos mayores de un año.

SE CARGA: Con el valor de la venta efectuada al crédito y/o el valor de cualquier deuda que sea mayor de un año.

SE ABONA: Con los valores de los abonos a cuenta o cancelaciones totales recibidas; así también con los traslados que se hagan por la porción de vencimiento a corto plazo proveniente del saldo a largo plazo.

Su saldo es **DEUDOR**.

1213 ARRENDAMIENTO OPERATIVO POR COBRAR A LARGO PLAZO

En esta cuenta se registra los valores del traspaso del derecho a usar un bien o bienes muebles o inmuebles propiedad de la empresa a largo plazo, a cambio del pago de rentas durante un plazo determinado mediante un contrato de arrendamiento financiero.

SE CARGA: Con la cantidad que corresponda por un monto igual a la inversión neta del arrendamiento.

SE ABONA: Con el valor de los pagos de las rentas de arrendamiento recibidos en períodos de tiempo determinados, los traslados que se hagan por la parte que vence en el corto plazo y por su saldo al vencimiento del plazo establecido.

Su saldo es **DEUDOR**.

1214 (R) ESTIMACION PARA CUENTAS INCOBRABLES A LARGO PLAZO

Esta cuenta ha de indicar como saldo acreedor la cantidad a deducir de las cuentas por cobrar a largo plazo, para que la diferencia exprese el valor líquido cobrable.

SE CARGA: cuando se utilice para liquidar alguna cuenta o para rebajarla después del tiempo legal.

SE ABONA: con la cuota estimada sobre la base del monto total de las ventas al crédito.

Su saldo es **ACREEDOR**

1215 CONSTRUCCIONES EN PROCESO

En esta cuenta se registrará los valores correspondientes a los bienes que la empresa esté construyendo o elaborando.

SE CARGA: Con los valores de los desembolsos efectuados en el proceso de - la construcción o elaboración de los bienes.

SE ABONA: Con el monto de los valores acumulados hasta la finalización de la construcción o elaboración de los bienes, el cual será trasladado a las cuentas respectivas.

Su saldo es **DEUDOR**

1216 ACTIVO POR IMPUESTO SOBRE LA RENTA DIFERIDO

En esta cuenta se registrará aquellos impuestos generados por ganancias que son consideradas imposables para efectos del cálculo del impuesto sobre la renta, pero que contablemente se registrarán como ingresos en períodos futuros.

SE CARGA: Con el valor de los impuestos pagados por ganancias tributarias en exceso de la ganancia contable.

SE ABONA: Con la amortización de dicho impuesto a medida de cómo se vaya reconociendo la utilidad contable.

Su saldo es **DEUDOR.**

2 PASIVO

21 PASIVO CORRIENTE

Esta clasificación la constituyen todas aquellas obligaciones contraídas por la empresa y se designan como créditos de funcionamiento que deben ser liquidados dentro del período de doce meses a partir de la fecha del Balance General.

2101 PRÉSTAMOS Y SOBREGIROS BANCARIOS

En esta cuenta se registrará los préstamos recibidos de instituciones bancarias y no bancarias a un plazo no mayor de un año, así como los saldos de los sobregiros que muestren las cuentas bancarias como las cuentas corrientes, pudiendo ser estos tantos ocasionales como autorizados.

SE ABONA: Con el valor total o parcial de los préstamos recibidos, o el valor del sobregiro que en determinado momento se incurra o sea notificado por la institución bancaria.

SE CARGA: Con los abonos parciales o cancelaciones totales efectuadas, y con las cantidades para abonar o cancelar el saldo efectuando los depósitos respectivos

Su saldo es **ACREEDOR**.

2102 PROVEEDORES

Cuenta de mayor que controlará las obligaciones a favor de proveedores locales y extranjeros.

SE ABONA: Con el importe de las facturas por suministros de materia prima, mercaderías o bienes adquiridos al crédito en el país o en el extranjero.

SE CARGA: Con los pagos que la empresa realice a los proveedores, para cancelar o abonar a cuenta de la mercadería comprada al crédito.

Su saldo es **ACREEDOR**

2103 CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR

En esta cuenta se registrará todas aquellas deudas contraídas por la empresa por productos o servicios recibidos al crédito sin garantía o con ella a un plazo no mayor de un año.

SE ABONA: Con las cantidades adeudadas y que quedan pendientes de pago.

SE CARGA: Con las cantidades de abonos parciales o totales que se efectúen.

Su saldo es **ACREEDOR**.

2104 ANTICIPO POR LIQUIDAR

En esta cuenta se registrará las cantidades que se reciben de manera anticipada por - productos vendidos y no entregados y/o servicios no proporcionados.

SE ABONA: Con las cantidades recibidas de clientes u otras personas naturales o jurídicas.

SE CARGA: Con los valores correspondientes al entregar los productos que fueron cobrados anticipadamente o al momento de proporcionar los servicios cobrados.

Su saldo es **ACREEDOR**

2105 RETENCIONES Y DESCUENTOS

En esta cuenta se registrará los valores de las deudas de la empresa con las diversas instituciones, originadas por retenciones efectuadas a los empleados.

SE ABONA: Con las cantidades resultantes del cálculo de las correspondientes retenciones

SE CARGA: Con los valores de esas retenciones pagadas a las instituciones respectivas.

Su saldo es **ACREEDOR.**

2106 BENEFICIOS A EMPLEADOS POR PAGAR

En esta cuenta se registrará los valores relacionados con las prestaciones sociales de ley y las que por disposiciones propias de la empresa conforme a sus políticas administrativas y contables provea a sus empleados. Podrán ser beneficios monetarios o no monetarios.

SE ABONA: Con el valor que se determine del beneficio que la empresa proporcionará al empleado o empleados.

SE CARGA: Con los valores de las prestaciones o beneficios sociales otorgados a sus empleados.

Su saldo es **ACREEDOR**.

2107 IMPUESTOS POR PAGAR

En esta cuenta se registrará las obligaciones impositivas provenientes de tributos fiscales y que serán liquidados posteriormente a la fecha en que se generan.

SE ABONA: Con los valores que los diversos servicios y transacciones comerciales generen.

SE CARGA: Con los valores que sean pagados ya sea parcial o totalmente.

Su saldo es **ACREEDOR**.

2108 OBLIGACIONES BAJO ARRENDAMIENTO FINANCIERO

En esta cuenta se registrará las deudas a corto plazo de las obligaciones en concepto de arrendamiento financiero que haya adquirido la empresa.

SE ABONA: Con el valor nominal de los documentos aceptados o la porción circulante del arrendamiento financiero a largo plazo.

SE CARGA: Con los valores de los pagos efectuados conforme las disposiciones contenidas en el contrato de arrendamiento financiero.

Su saldo es **ACREEDOR**.

22 PASIVO NO CORRIENTE

Esta clasificación permite considerar las obligaciones contraídas por la empresa, los cuales se constituyen en créditos de financiamiento y que serán canceladas durante el transcurso de varios ejercicios económicos futuros.

2201 CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR A LARGO PLAZO

En esta cuenta se registrará las obligaciones adquiridas con un plazo mayor a un año incluyendo las resultantes de aceptaciones negociables, pagarés, letras de cambio y cualquiera otro documento que a su vez constituye una obligación ejecutiva para la empresa a un plazo mayor de un año.

SE ABONA: Con el valor de las obligaciones adquiridas por la empresa.

SE CARGA: Con los pagos parciales o totales que se efectúen y por el traslado de la porción circulante de dichas obligaciones.

Su saldo es **ACREEDOR**.

2202 PRESTAMOS A LARGO PLAZO

En esta cuenta se registrará el valor de préstamos adquiridos por la empresa a un plazo mayor de un año.

SE ABONA: Con el valor de los préstamos otorgados a la empresa.

SE CARGA: Con los pagos parciales y totales que se efectúen y por la porción circulante que corresponda de los préstamos.

Su saldo es **ACREEDOR**.

2203 OBLIGACIONES BAJO ARRENDAMIENTO FINANCIERO A LARGO PLAZO

En esta cuenta se registrará las cantidades adeudadas a largo plazo en concepto de arrendamiento financiero adquirido por la empresa.

SE ABONA: Con los valores contenidos y recibidos por este concepto.

SE CARGA: Con los pagos que se vayan efectuando y con la porción circulante de dicha obligación.

Su saldo es **ACREEDOR**.

2204 PASIVO POR IMPUESTO SOBRE LA RENTA DIFERIDO

En esta cuenta se registrará las obligaciones tributarias futuras a cargo de la empresa y que provienen de impuestos sobre las ganancias y que están relacionadas con las diferencias temporales imponibles.

SE ABONA: Con los valores que la empresa reconozca que debe pagar a futuro las obligaciones tributarias a su cargo, provenientes de impuesto sobre las ganancias o rentas relacionadas directamente con las diferencias temporales imponibles.

SE CARGA: Con el valor de la cuota de amortización pagada en concepto de impuestos diferidos.

Su saldo es **ACREEDOR**.

2205 ESTIMACION PARA OBLIGACIONES LABORALES

En esta cuenta se registrará los valores relacionados con las prestaciones sociales de ley y las que por disposiciones propias de la empresa conforme a sus políticas administrativas y contables provea a sus empleados a largo plazo.

SE ABONA Con el valor que se determine del beneficio que la empresa proporcionará al empleado o empleados.

SE CARGA: Con los valores de las prestaciones o beneficios sociales otorgados a sus empleados.

Su saldo es **ACREEDOR**.

3 JUAN PABLO CARRILLO

31 CAPITAL

Este rubro agrupa y representa el capital del contribuyente

3101 CAPITAL

En esta cuenta se registrará el valor total del capital del contribuyente

SE ABONA: Con el importe del capital de acuerdo, con los aumentos por nuevas aportaciones y con la capitalización de las utilidades por parte del contribuyente

SE CARGA: Con las disminuciones de capital mediante acuerdo del Contribuyente

Su saldo es **ACREEDOR**.

3102 UTILIDADES DEL EJERCICIO

En esta cuenta se registrará el valor de las utilidades obtenidas al cierre del ejercicio contable, así como las utilidades acumuladas de ejercicios anteriores, cuya aplicación esté pendiente de decidir por el organismo administrativo responsable.

SE ABONA: Con el valor de la utilidad proveniente de la cuenta Pérdidas y Ganancias.

SE CARGA: Con el valor que sea traspasado a la cuenta Dividendos por Pagar, cuando éstos fueren acordados pagar o cuando éstas sean capitalizadas.

Su saldo es **ACREEDOR**.

3103 (R) PERDIDAS ACUMULADAS

En esta cuenta se registrará las pérdidas que haya sufrido la empresa al cierre del ejercicio corriente y las acumuladas de ejercicios anteriores.

SE ABONA: Con el valor correspondiente cuando se acuerde cubrir pérdidas con las utilidades acumuladas u obtenidas.

SE CARGA: Con las pérdidas netas sufridas y determinadas al cierre del ejercicio contable.

Su saldo es **DEUDOR**.

4 CUENTAS DE RESULTADOS DEUDORAS

41 COSTOS

En este rubro se agrupará todas las cuentas de mayor en las que se registrará los valores de los costos en que incurra la empresa en el desarrollo de la explotación de la actividad apícola y las erogaciones derivadas de la realización de ventas de la empresa.

4101 COSTOS DE EXPLOTACION APICOLA

En esta cuenta se registrará las cantidades de los costos aplicados y relacionados con la producción apícola conforme a cada uno de los elementos del costo.

SE CARGA: Con el valor de los costos aplicados a la actividad clasificados en cada uno de los elementos del costo.

SE ABONA: Con el valor del saldo acumulado al final de cada cosecha recolectada al ser trasladado al inventario de producto terminado y por los valores acumulados y no cosechados, a la cuenta de Productos en Proceso por cierre contable.

Su saldo es **DEUDOR**.

4102 COSTO DE VENTAS

En esta cuenta se registrará el valor de los productos vendidos al costo.

SE CARGA: Con el valor de la venta del producto al precio de costo.

SE ABONA: Con el valor del saldo acumulado al final del ejercicio, trasladándolo a la cuenta Pérdidas y Ganancias.

Su saldo es **DEUDOR**.

42 GASTOS DE OPERACIÓN

En este rubro se agrupará todas las cuentas de mayor en las que se registrará los valores de los gastos relacionados con la administración de la empresa.

4201 GASTOS DE VENTA Y SERVICIOS

En esta cuenta se registrará el valor de todos los gastos ocasionados en relación con la promoción, distribución y realización de las ventas.

SE CARGA: Con el valor de los gastos efectuados para el desarrollo de las actividades relacionadas con las ventas.

SE ABONA: Con el valor de su saldo acumulado al final del ejercicio al ser trasladado a la cuenta Pérdidas y Ganancias.

Su saldo es **DEUDOR**.

4202 GASTOS DE ADMINISTRACION

En esta cuenta registrará el valor de los gastos efectuados y relacionados con la administración de la empresa y que están orientados al logro de sus objetivos.

SE CARGA: Con el valor de los gastos relacionados con el desarrollo de la función administrativa

SE ABONA: Con el valor del saldo acumulado al final del ejercicio al ser trasladado a la cuenta Pérdidas y Ganancias.

Su saldo es **DEUDOR**.

4203 GASTOS POR IMPUESTO SOBRE LA RENTA

En esta cuenta se registrará la cantidad que resulta del impuesto sobre la renta calculado sobre la utilidad neta financiera de un ejercicio contable determinado, antes de impuestos.

SE CARGA: Con la cantidad a pagar en concepto de impuesto sobre la ganancia en relación a la utilidad financiera del período del ejercicio contable.

SE ABONA: Con la cantidad que representa el impuesto al final del ejercicio contable al ser trasladado a la cuenta Pérdidas y Ganancias.

Su saldo es **DEUDOR**

43 GASTOS NO OPERATIVOS

En este rubro se agrupará las cuentas de mayor en las que se registrará las salidas de recursos que se reportan en la empresa, y que no forman parte del giro o actividad económica principal de la empresa.

4301 GASTOS FINANCIEROS

En esta cuenta se registrará el valor de todos los gastos en que incurra la empresa en la obtención, pago y liquidación de préstamos adquiridos para solventar sus necesidades financieras, así como los intereses que generan dichos préstamos.

SE CARGA: Con el valor de los pagos por gastos de trámites, comisiones bancarias, honorarios e intereses.

SE ABONA: Con el valor del saldo acumulado al final del ejercicio al ser trasladado a la cuenta Pérdidas y Ganancias.

Su saldo es **DEUDOR.**

4302 OTROS GASTOS

En esta cuenta se registrará todos aquellos gastos extraordinarios ocurridos por causas ajenas a las operaciones ordinarias de la empresa y que no tienen afinidad ni características con las cuentas de los gastos antes descritos.

SE CARGA: Con el valor de los gastos sucedidos y que no tienen carácter ordinario

SE ABONA: Con el valor del saldo acumulado al final del ejercicio al ser trasladado a la cuenta Pérdidas y Ganancias.

Su saldo es **DEUDOR**.

5 CUENTA DE RESULTADOS ACREEDORAS

51 INGRESOS DE OPERACIÓN

En este rubro se agrupará las cuentas de mayor en las que debe registrarse los ingresos económicos del período, surgidos en el curso normal de las actividades ordinarias de la empresa.

5101 VENTAS

En esta cuenta se registrará las ventas de productos y/o servicios, al contado o al crédito.

SE ABONA: Con el valor recibido por las ventas efectuadas.

SE CARGA: Con el valor de su saldo acumulado al final del ejercicio, trasladándolo a la cuenta Pérdidas y Ganancias.

Su saldo es **ACREEDOR**.

5102 INGRESOS POR SERVICIOS

En esta cuenta se registrará el valor de los ingresos obtenidos por concepto de prestación de servicios en el área apícola

SE ABONA: Con el valor correspondiente a la prestación de servicios.

SE CARGA: Con el valor del saldo acumulado al cierre del ejercicio, trasladándolo a la cuenta Pérdidas y Ganancias.

Su saldo es **ACREEDOR**.

52 INGRESOS NO OPERATIVOS

En este rubro se agrupará las cuentas de mayor en las que debe registrarse aquellos ingresos que obtiene la empresa y que no son parte de su objeto, giro a actividad principal.

5201 OTROS INGRESOS

En esta cuenta se registrará el valor de los ingresos que en forma extraordinaria y no habitual.

SE ABONA: Con el valor de los ingresos no ordinarios o que sean eventuales fuera del giro de la empresa.

SE CARGA: Con el valor de su saldo acumulado al final del ejercicio, trasladándolo a la cuenta Pérdidas y Ganancias.

Su saldo es **ACREEDOR**,

6 CUENTA LIQUIDADORA

61 CUENTA LIQUIDADORA DE RESULTADOS

En este componente contable contiene la cuenta de mayor liquidadora de saldos de cuentas de resultado deudoras y acreedoras.

6101 UTILIDADES Y PÉRDIDAS

Esta cuenta se utilizará para centralizar y liquidar los saldos de las cuentas de resultado deudoras y acreedoras, con los cuales al final del ejercicio contable, se determina la ganancia o la pérdida de las operaciones desarrolladas por la empresa.

SE ABONA: Al cierre del ejercicio, con los saldos acumulados de las cuentas de resultado acreedoras, y para liquidar su saldo cuando este sea deudor, contra la cuenta Capital Líquido.

SE CARGA: Al cierre del ejercicio, con los saldos acumulados de las cuentas de resultado deudoras y con el valor de la ganancia obtenida trasladándolo a la cuenta Utilidades del Ejercicio.

Su saldo podrá resultar **DEUDOR o ACREEDOR**

7 CUENTAS DE ORDEN

71 CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS

Este componente contable, está integrado por todos los valores que no están relacionados con las partidas que integran los estados financieros de la empresa. Las cuentas de orden incluyen la cuenta de mayor: Cuentas de Orden.

7101 CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS

En esta cuenta servirá para registrar operaciones en las que la empresa interviene sin que se altere su patrimonio ni modifique su situación financiera. Estas transacciones, son revelación de valores de carácter informativo. Por ejemplo: Créditos Disponibles, Documentos de Cobros Locales y del Exterior.

SE CARGA: Con el valor de las mercaderías o valores en custodia, efectos mercantiles cedidos en gestión de cobro, créditos u opciones de cualquier tipo recibidos por la empresa.

SE ABONA: Con los valores de la operación que fue motivo de revelación en esta cuenta, sean rescindidos, desaparezcan o hayan cumplido con el propósito de su aplicación.

Su saldo es **DEUDOR**

72 CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS

Este rubro contable es el referente de contraposición a la Cuenta de Orden Deudoras. Las cuentas de orden acreedoras, incluyen la cuenta de mayor: Cuentas de Orden Acreedoras.

7201 CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS

Esta cuenta de mayor servirá de contra-cuenta a la Cuenta de Orden por las transacciones mercantiles en ella descritas y efectuadas por la empresa.

Su saldo es **ACREEDOR**

6.5.4 MODELO DE ESTADOS FINANCIEROS

6.5.4.1 Estado de Situación Financiera

Nombre del Apicultor
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 20xx
Cifras Expresadas en dólares de los Estados Unidos de América
Estado de Situación Financiera

<u>ACTIVO</u>		
<u>ACTIVO CORRIENTE</u>		
<u>Efectivo Y Equivalente</u>	\$	-
Caja	\$ -	
Banco	\$ -	
<u>Remanente de Crédito Fiscal</u>	\$	-
<u>Inventario</u>	\$	-
Insumos Apicola	\$ -	
Materiales y Suministros Apicola	\$ -	
Equipo de Protección	\$ -	
Productos Apicola	\$ -	
Materiales de Construcción	\$ -	
Envases y Material de Empaque	\$ -	
<u>Gastos Pagados Por Anticipados</u>	\$	-
<u>ACTIVO NO CORRIENTE</u>		
<u>Propiedad Planta Y Equipo</u>		
	\$	-
Terreno	\$ -	
Edificación	\$ -	
Mobiliario y Equipo	\$ -	
Herramienta Apicola	\$ -	
Maquinaria Apicola	\$ -	
Accesorios para la Construcción	\$ -	
Equipo de Transporte	\$ -	
<u>Activo Biológico</u>	\$	-
<u>Depreciación Acumulada</u>	\$	-
<u>Agotamiento Acumulado</u>	\$	-
TOTAL ACTIVO		\$ -
<u>PASIVO</u>		
<u>PASIVO CORRIENTE</u>		
<u>Beneficio a Empleados</u>	\$	-
<u>Retenciones Legales</u>	\$	-
<u>Impuesto por Pagar</u>	\$	-
PASIVO NO CORRIENTE		\$ -
TOTAL PASIVO		\$ -
<u>CAPITAL</u>		
<u>Capital Social</u>	\$	-
<u>Utilidad del Ejercicio</u>	\$	-
TOTAL PASIVO MAS CAPITAL		\$ -

F: _____
Contribuyente Social

F: _____
Contador General

F: _____
Auditor General

6.5.4.2 Estado de Cambio en el Patrimonio

Nombre del Apicultor
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 20xx
Cifras Expresadas en dólares de los Estados Unidos de América
Estado de Cambios en el Patrimonio

COMPONENTE	SALDO INICIAL	AUMENTO	DISMINUCIONES	SALDO FINAL
Patrimonio				
Utilidades Acumuladas				
Utilidades del Ejercicio				
TOTALES				

F: _____
Contribuyente Social

F: _____
Contador General

F: _____
Auditor General

6.5.4.3 Estado de Flujo de Efectivo

Nombre del Apicultor
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 20xx
Cifras Expresadas en dólares de los Estados Unidos de América
Estado de Flujos de Efectivo

<u>Actividades de Operación</u>	
(+/-) Utilidad o Perdida del Periodo	\$ -
Partidas que no afectan el Efectivo	
(+) Depreciación	\$ -
(+) Amortización de Diferidos	\$ -
(+/-) Ingresos que no afectan el Efectivo	\$ -
(=) <u>Efectivo Generado en la Operación</u>	\$ -
<u>Cambios en Partidas Operacionales</u>	
(+/-) Disminución en Inventarios	\$ -
(+/-) Aumento en Impuesto por Pagar	\$ -
(+/-) Aumento en Cuentas por Pagar	\$ -
(+/-) Aumento en Obligaciones Laborales	\$ -
(+/-) Aumento en Otros Pasivos	\$ -
(=) <u>Flujo Neto en Actividades de Operación</u>	\$ -
<u>Actividades de Inversión</u>	
(+/-) Adquisición de Propiedad, Planta y Equipo	\$ -
(+/-) Aumento de Gastos Pagados Anticipados	\$ -
(+/-) Aumento en Inversiones	\$ -
(+/-) Aumento de Capital	\$ -
(=) <u>Flujo Neto en Actividades de Inversión</u>	\$ -
<u>Actividades de Financiación</u>	
(+/-) Disminución en Obligaciones Fin. Corrientes	\$ -
(+/-) Disminución en Obligaciones Fin. No Corrientes	\$ -
(=) <u>Flujo Neto en Actividades de Financiación</u>	\$ -
(=) AUMENTO EN EL EFECTIVO	\$ -
SALDO INICIAL DISPONIBLE A 01/01/20XX	\$ -
SALDO FINAL DISPONIBLE A 31/12/20XX	\$ -
(+/-) AUMENTO EN EL EFECTIVO	\$ -

F: _____
Contribuyente Social

F: _____
Contador General

F: _____
Auditor General

6.5.4.4 Notas a los Estados Financieros

Nota 1. Información General

El Apicultor x del domicilio de x, El Salvador, inicio como apicultor de miel el 01 de abril de 2019; para un periodo indefinido. Su finalidad es la producción de miel de abeja.

Nota 2. Bases De Elaboración Y Políticas Contables

Base de Preparación:

Estos Estados Financieros se han elaborado de acuerdo con la Normas Internacionales de información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF PYMES).

Políticas contables:

A continuación, se detallan las principales políticas que se utilizan en la preparación y presentación de los Estados Financieros bajo NIIF PYMES.

Nota 3. Efectivo Y Equivalentes

Comprende de efectivo y equivalentes de efectivo líquidos que se componen con dinero en caja y saldos en bancos.

Nota 4. Cuentas por Cobrar

Las cuentas por cobrar corresponden a activos financieros no derivados con pagos fijos o determinables y se clasifican en Préstamos y anticipos a empleados, arrendamientos por cobrar entre otros. No existirá Estimación para cuentas incobrables debido a que no se realizan ventas al crédito.

Nota 5. Activo Biológico

Estará conformado por un núcleo (Abeja Reina, Zángano y Obreras); la abeja reina con una vida útil de 4 años. El cual es medido según lo establecido en la sección 34 de las NIIF PYMES.

Nota 6. Propiedad, Planta y Equipo

Todas las clases de Propiedades, Planta y Equipo se reconocen inicialmente a su costo, ya sea de adquisición o construcción. En la determinación del costo inicial se considera, en la medida de ser requerido, los siguientes puntos:

- ❖ Costo de adquisición, menos descuentos respectivos.
- ❖ Costos complementarios directamente relacionados con la adquisición o construcción del elemento de Propiedades, Plantas y Equipos.
- ❖ Costos por desmantelamiento, retiro y/o rehabilitación del espacio físico donde se asienta el elemento de Propiedades, Plantas y Equipos.
- ❖ Costos de financiamiento, siempre que el elemento de Propiedades, Plantas y Equipos.
- ❖ Califique como un activo calificable, es decir, que necesite de un período prolongado para quedar listo para su uso.

Nota 7. Depreciación Acumulada

La cuota de depreciación anual se reconoce como gasto o costo, determinándose en función del método lineal basado en las vidas útiles técnicas estimadas de los elementos susceptibles de ser depreciados.

6.5.4.5 Estado de Costo Apícola

Nombre del Apicultor
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 20xx
Cifras Expresadas en dólares de los Estados Unidos de América
Estado de Costo Apícola

Acumulación Total del Apiario			\$ -
Insumos Apícola		\$ -	
Agua	\$ -		
Azúcar	\$ -		
Barrocida	\$ -		
Materiales y Suministros Apícola		\$ -	
Olotes	\$ -		
Cartón	\$ -		
Bolsas	\$ -		
Otros	\$ -		
Mano de Obra Directa		\$ -	
Diagnosticos	\$ -		
Control de Plaga	\$ -		
Limpieza del Terreno	\$ -		
Alimentación Artificial	\$ -		
Costos Indirectos Apícola		\$ -	
Combustible	\$ -		
Alquiler	\$ -		
Agotamiento	\$ -		
Depreciación	\$ -		
Otros	\$ -		

F: _____
Contribuyente Social

F: _____
Contador General

F: _____
Auditor General

6.6 Caso Práctico

El Apicultor Juan Pablo Carrillo dedicado a producción de miel de abeja en el Departamento de Morazán, categorizado por la Dirección General de Impuestos Internos como Pequeño Contribuyente, emplea como norma contable las NIIF PYMES.

01/04 El señor Juan Pablo Carrillo inicia sus operaciones como Pequeño Contribuyente, con un capital de \$15,500.00 el cual está distribuido de la siguiente forma: \$10,000.00 se encuentran en Efectivo y Equivalente (\$7,500.00 en Banco y el resto en Caja), Propiedad, Planta y Equipo: Equipo de Transporte \$3,000.00 y Terreno \$2,500.00.

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
01/04/2019		<u>PARTIDA Nº 1</u>			
	<u>1101</u>	<u>Efectivo y Equivalentes</u>		\$ 10,000.00	
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 2,500.00		
	110102	Efectivo en Bancos			
	11010201	Cuenta corriente	\$ 7,500.00		
	<u>1201</u>	<u>Propiedad, Planta Y Equipo</u>		\$ 5,500.00	
	120101	Terreno	\$ 2,500.00		
	120107	Equipo de Transporte	\$ 3,000.00		
	<u>3101</u>	<u>Capital</u>			\$ 15,500.00
		Por registro de apertura		\$ 15,500.00	\$ 15,500.00

05/04 Se adquiere en Arrendamiento Operativo, un local que será para usos múltiples, el contrato se le realiza a la señora Josefina Villegas persona natural no contribuyente, el cual tiene un tiempo de vigencia de 1 año, por un valor de \$1,000.00 el cual se le depositaran en su cuenta bancarias del Banco Agrícola con N°280-002567-105-0.

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
05/04/2019		<u>PARTIDA Nº 2</u>			
	<u>1110</u>	<u>Gastos pagados por Anticipado</u>		\$ 1,000.00	
	111004	Arrendamiento Operativo			
	11100401	Local	\$ 1,000.00		
	<u>1101</u>	<u>Efectivo y Equivalentes</u>			\$ 900.00
	110102	Efectivo en Bancos			
	11010201	Cuenta corriente	\$ 900.00		
	<u>2107</u>	<u>Impuestos por Pagar</u>			\$ 100.00
210707	Renta 10%	\$ 100.00			
		Por pago de arrendamiento a persona natural a la Sra. Josefina de Villegas		\$ 1,000.00	\$ 1,000.00

Herramientas Apícolas

Ahumador	= 3 x \$15.00 c/u = \$45.00
Levanta cuadros	= 3 x \$15.00 c/u = \$45.00
Cepillo de Abejas	= 3 x \$15.00 c/u = \$45.00
Escape de abejas	= 3 x \$25.00 c/u = \$ 75.00
Cuchillo de desopercular	= 3 x \$25.00 c/u = \$75.00
Batea de desopercular	= 3 x \$12.00 c/u = \$36.00
TOTAL	=<u>\$321.00</u>

Equipo de Protección Apícola

Sombreros	= 2 x \$03.00 c/u = \$06.00
Overoles	= 2 x \$38.00 c/u = \$76.00
Guantes	= 2 x \$03.50 c/u = \$07.00
Velos	= 2 x \$18.00 c/u = \$36.00
Botas	= 2 x \$10.00 c/u = \$20.00
TOTAL	=<u>\$145.00</u>

= \$321.00 + \$145.00 = **\$466.00**

= \$466.00 x 13% = **\$60.58 IVA**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
28/04/2019		PARTIDA Nº 5			
	1201	Propiedad, Planta Y Equipo		\$ 321.00	
	120104	Herramientas Apícolas			
	12010401	Ahumador	\$ 45.00		
	12010402	Levanta Cuadros	\$ 45.00		
	12010403	Cepillos de Abejas	\$ 45.00		
	12010404	Escape de Abeja	\$ 75.00		
	12010405	Cuchillo de Desopercular	\$ 75.00		
	12010406	Batea de Desopercular	\$ 36.00		
	1107	Inventario		\$ 145.00	
	110704	Equipo de Protección			
	11070401	Sombrero	\$ 6.00		
	11070402	Overol	\$ 76.00		
	11070403	Guantes	\$ 7.00		
	11070404	Velos	\$ 36.00		
	11070405	Botas	\$ 20.00		
	1106	Impuestos por Recuperar		\$ 60.58	
	110601	Crédito Fiscal IVA	\$ 60.58		
	1101	Efectivo Y Equivalentes			\$ 526.58
	110102	Efectivo en Bancos			
	11010101	Cuenta corriente	\$ 526.58		
		Por compra de herramientas y equipo de protección apícola		\$ 526.58	\$ 526.58

02/05 Se les canceló a dos obreros eventuales la cantidad de \$ 7.00 c/u, por la realización de Limpieza del Terreno, para poder comenzar la construcción del muro el cual durara dos días, el pago se realizó en efectivo.

Nº de Trabajadores	Valor	Total
2	\$7.00	\$14.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
02/05/2019		PARTIDA Nº 6			
	1201	Propiedad, Planta Y Equipo		\$ 14.00	
	120103	Edificación en Proceso			
	12010303	Limpieza del Terreno	\$ 14.00		
	1101	Efectivo Y Equivalentes			\$ 14.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 14.00		
		Por pago de limpieza del terreno		\$ 14.00	\$ 14.00

04/05 Se compran a Ferretería El Baratillo S.A. de C.V. (MC) valores más IVA; Según Factura # 310.

Bloques de Cemento = 1000 x \$0.56 c/u = \$560.00

Camionada de Arena = 2 x \$20.00 c/u = \$40.00

Bolsas de Cemento = 15 x \$8.00 c/u = \$120.00

Quintales de Hierro = 15 x \$5.65 c/u = \$84.75

TOTAL = \$804.75

\$804.75 x 13% = **104.62 IVA**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
04/05/2019		PARTIDA Nº 7			
	1107	Inventario		\$ 804.75	
	110706	Materiales de Construcción			
	11070601	Bloques de Cemento	\$ 560.00		
	11070602	Arena	\$ 40.00		
	11070603	Bolsas de Cemento	\$ 120.00		
	11070604	Hierro	\$ 84.75		
	1106	Impuestos por Recuperar		\$ 104.62	
	110601	Crédito Fiscal IVA	\$ 104.62		
	1101	Efectivo Y Equivalentes			\$ 909.37
	110102	Efectivo en Bancos			
	11010201	Cuenta corriente	\$ 909.37		
		Por compra de materiales de Construcción		\$ 909.37	\$ 909.37

05/05 Se contrata a Constructora de Oriente S.A DE C.V (MC), para adecuar el terreno a las condiciones óptimas para la instalación de las colmenas, el terreno tiene una dimensión de dos manzanas por un valor de \$150.00 c/hora. Dicha labor duro 2 horas.

Adecuación del Terreno	Valor	Total
2	\$150.00	\$300.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
05/05/2019		PARTIDA Nº 8			
	1201	Propiedad, Planta Y Equipo		\$ 300.00	
	120103	Edificación en Proceso			
	12010304	Adecuación del Terreno	\$ 300.00		
	1101	Efectivo Y Equivalentes			\$ 300.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 300.00		
		Pago para adecuar el terreno para empezar a construir		\$ 300.00	\$ 300.00

07/05 Se hace la requisición del 100% de los materiales comprados para realizar la construcción del muro en los alrededores del terreno donde estarán las colmenas; también se le cancelan \$10.00 a 6 obreros eventuales para realizar el muro el cual durara 10 días.

Nº de Trabajadores	Valor	Sub-Total	Días	Total
6	\$10.00	\$60.00	10	\$600.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
07/05/2019		PARTIDA Nº 9			
	1201	Propiedad, Planta y Equipo		\$ 1,404.75	
	120103	Edificación en Proceso			
	12010301	Muro	\$ 804.75		
	12010305	Mano de Obra	\$ 600.00		
	1107	Inventario			\$ 804.75
	110706	Materiales de Construcción			
	11070601	Bloques de Cemento	\$ 560.00		
	11070602	Arena	\$ 40.00		
	11070603	Bolsas de Cemento	\$ 120.00		
	11070604	Hierro	\$ 84.75		
	1101	Efectivo Y Equivalentes			\$ 600.00
	110102	Efectivo en Bancos			
	11010202	Cuenta corriente	\$ 600.00		
		Por inicio de la construcción del muro y pago de mano de obra		\$ 1,404.75	\$ 1,404.75

08/05 Se adquieren 50 cajas completas de madera (ya están listas para su instalación) para colmenas de 51 cm de largo; 41 cm de ancho y 24 cm de alto a \$6.50 c/u, más IVA a Carpintería San Esteban, S.A de CV (PC). El pago se realizó en efectivo. Según CCF# 1564.

Cajas de madera para Colmenas = 50 x \$6.50 c/u = **\$325.00**

\$325.00 x 13% = **\$42.50 IVA**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
08/05/2019		<u>PARTIDA N° 10</u>			
	<u>1107</u>	<u>Inventario</u>		\$ 325.00	
	110702	Materiales y Suministros Apícolas			
	11070201	Cajas-Colmenas Racionales	\$ 325.00		
	<u>1106</u>	<u>Impuestos por Recuperar</u>		\$ 42.25	
	110601	Crédito Fiscal IVA	\$ 42.25		
	<u>1101</u>	<u>Efectivo y Equivalentes</u>			\$ 367.25
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 367.25		
		Por compras de cajas para las colmenas		\$ 367.25	\$ 367.25

09/05 Se compra a FERRETERIA EL BARATILLO S.A DE CV al contado más IVA, considerado mediano contribuyente Según CCF# 2129.

Suministros

Alambre de amarre = 18 x \$1.00 = \$18.00

Libras de Tornillo = 3 x \$0.75 = \$ 2.25

Atomizador = 1 x \$2.00 = \$ 2.00

SUB-TOTAL = \$22.50

Accesorios de construcción

Serruchos = 1 x \$10.00 = \$10.00

Martillos = 3 x \$10.00 = \$30.00

Taladro = 1 x \$75.00 = \$75.00

SUB-TOTAL = \$115.00

Total = \$22.25 + \$115.00 = **\$137.25**

$$= \$137.25 \times 13\% = \underline{\underline{\$17.84 \text{ IVA}}}$$

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
09/05/2019		<u>PARTIDA N° 11</u>			
	<u>1107</u>	<u>Inventario</u>		\$ 22.25	
	110702	Materiales y Sumistros Apicolas			
	11070205	Alambre de amarre	\$ 18.00		
	11070209	Tornillos	\$ 2.25		
	11070220	Atomizador	\$ 2.00		
	<u>1201</u>	<u>Propiedad, Planta y Equipo</u>		\$ 115.00	
	120108	Accesorios de Construcción			
	12010801	Serrucho	\$ 10.00		
	12010802	Martillos	\$ 30.00		
	12010805	Taladro	\$ 75.00		
	<u>1106</u>	<u>Impuestos por Recuperar</u>		\$ 17.84	
	110601	Crédito Fiscal Iva	\$ 17.84		
	<u>1101</u>	<u>Efectivo y Equivalentes</u>			\$ 155.09
	110101	Efectivo en Caja			
11010101	Caja	\$ 155.09			
		Por compra de Materiales y Herramientas Apicolas		\$ 155.09	\$ 155.09

10/05 Se compraron a Industrias Torres, S.A. de C.V. (M.C) 100 bases de hierro a un precio de \$15.00 c/u más IVA según CFF #200.

$$\text{Bases de Hierro} = 50 \times \$15.00 = \underline{\underline{\$750.00}}$$

$$= \$750.00 \times 13\% = \underline{\underline{\$97.50 \text{ IVA}}}$$

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
10/05/2019		<u>PARTIDA N° 12</u>			
	<u>1107</u>	<u>Inventario</u>		\$ 750.00	
	110702	Materiales y Suministros Apicolas			
	11070207	Bases de Hierro	\$ 750.00		
	<u>1106</u>	<u>Impuestos por Recuperar</u>		\$ 97.50	
	110601	Crédito Fiscal IVA	\$ 97.50		
	<u>1101</u>	<u>Efectivo Y Equivalentes</u>			\$ 847.50
	110102	Efectivo en Bancos			
11010202	Cuenta Corriente	\$ 847.50			
		Por compras de base de hierro		\$ 847.50	\$ 847.50

14/05 Se pagaron 3 obreros eventuales para elaborar las perforaciones para colocar las bases donde se pondrán las cajas, cancelándole \$10.00 a cada uno, el pago se efectuó en efectivo.

Nº de Trabajadores	Valor	Total
3	\$10.00	\$30.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
14/05/2019		PARTIDA N° 13			
	1111	Activos Biológicos		\$ 30.00	
	111101	Colmenas en Proceso			
	11110104	Mano de Obra Directa	\$ 30.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 30.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 30.00		
		Por pago de mano de obra por la perforación para colocar las bases		\$ 30.00	\$ 30.00

15/05 Se hace la requisición de 10 libras de alambre de amarre y 2 libras de tornillo para comenzar a realizar el trabajo donde ubicarán las colmenas y ese mismo día se requieren 40 cajas y 40 bases de hierro de las que se adquirió anteriormente. Se les cancela a 3 obreros eventuales \$ 10.00 c/u por la colocación de las cajas, donde se colocarán las colmenas el tiempo de duración será un día.

N° de Trabajadores	Valor	Total
3	\$10.00	\$30.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
15/5/2019		PARTIDA N° 14			
	1111	Activos Biológicos		\$ 901.50	
	111101	Colmena			
	11110103	Mano de Obra Directa	\$ 30.00		
	11110105	Materiales y Suministros Apícolas			
	1111010501	Cajas-Colmenas Racionales	\$ 260.00		
	1111010506	Alambres de Amarre	\$ 10.00		
	1111010508	Bases de Hierro	\$ 600.00		
	1111010510	Tornillos	\$ 1.50		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 30.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 30.00		
	1107	Inventario			\$ 871.50
	110702	Materiales y Suministros Apícolas			
	11070201	Cajas-Colmenas Racionales	\$ 260.00		
	11070205	Alambre de Amarre	\$ 10.00		
	11070207	Bases de Hierro	\$ 600.00		
	11070209	Tornillos	\$ 1.50		
		Por requisición de materiales y pago de mano de obra		\$ 901.50	\$ 901.50

16/05 Se compra 500 láminas de cera estampadas de abeja a Apiarios de Oriente, (MC) por un valor de \$0.50 más IVA el pago se realiza en efectivo. Según CCF# 1018.

Láminas de Cera = 500 x \$ 0.50 = **\$250.00**

$$= \$250.00 \times 13\% = \$32.50$$

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
16/05/2019		PARTIDA Nº 15			
	1107	Inventario		\$ 250.00	
	110705	Productos Apícolas			
	11070502	Cera	\$ 250.00		
	1106	Impuestos por Recuperar		\$ 32.50	
	110601	Crédito Fiscal IVA	\$ 32.50		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 282.50
110101	Efectivo en Caja				
11010101	Caja	\$ 282.50			
		Por compra de Cera		\$ 282.50	\$ 282.50

17/05 Se realiza la requisición 100% de las láminas de cera estampadas y se cancela a 4 trabajadores para que realicen el ensamblen en los marcos de la colmena cancelándosele \$5.00 a c/u.

Nº de Trabajadores	Valor	Total
4	\$5.00	\$20.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
17/5/2019		PARTIDA Nº 16			
	1111	Activo Biológicos		\$ 270.00	
	111101	Colmena en Procesos			
	11110103	Mano de Obra Directa	\$ 20.00		
	11110104	Insumos Apícolas			
	1111010403	Cera	\$ 250.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 20.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 20.00		
	1107	Inventario			\$ 250.00
110705	Productos Apícolas				
11070502	Cera	\$ 250.00			
		Por requisición de cera y pago de mano de obra		\$ 270.00	\$ 270.00

17/05 Se realiza el reconocimiento de la construcción del muro y se realiza el traslado a Propiedad, Planta y Equipo.

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
17/05/2019		PARTIDA Nº 17			
	1201	Propiedad, Planta y Equipo		\$ 1,718.75	
	120102	Edificación			
	12010201	Muro	\$ 1,718.75		
	1201	Propiedad, Planta y Equipo			\$ 1,718.75
	120103	Edificación en Proceso			
	12010301	Muro	\$ 804.75		
	12010303	Limpieza del Terreno	\$ 14.00		
	12010304	Adecuación del Terreno	\$ 300.00		
	12010305	Mano de Obra Directa	\$ 600.00		
		Por el reconocimiento del muro		\$ 1,718.75	\$ 1,718.75

18/05 Se compran 40 abejas reinas las cuales ya vienen con sus núcleos (zánganos y obreras) Al Abejorro S.A de C.V de Quezaltepeque por un valor de \$50.00 c/una más IVA. Se realiza el pago en efectivo y Según CCF# 3010.

Abejas Reinas = 40 x \$50.00 = **\$ 2000.00**

= \$2000.00 x 13% = **\$260.00**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
18/5/2019		PARTIDA N° 18			
	1111	Activo Biológicos		\$ 2,000.00	
	111101	Colmena			
	1106	Impuestos por Recuperar		\$ 260.00	
	110601	Crédito Fiscal IVA	\$ 260.00		
	1107	Efectivo y Equivalentes			\$ 2,260.00
	110102	Efectivo en Bancos			
	11010201	Cuenta Corriente	\$ 2,260.00		
		Por compra del núcleo de abeja reina obrera y zángano		\$ 2,260.00	\$ 2,260.00

20/05 Se pagan 4 obreros eventuales \$ 10.00 c/u para dejar instaladas las colmenas en sus respectivas cajas.

N° de Trabajadores	Valor	Total
4	\$10.00	\$40.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
21/5/2019		PARTIDA N° 20			
	1111	Activos Biológicos		\$ 104.84	
	111101	Colmenas en Procesos			
	111108	Depreciación			
	11110803	Equipo de Transporte	\$ 104.84		
	1202	Depreciación Acumulada			\$ 104.84
	120203	Equipo de Transporte	\$ 104.84		
		Por reconocimiento de la depreciación		\$ 104.84	\$ 104.84

21/05 Se realiza el cálculo de la Depreciación del Equipo de Transporte.

Cálculo de la Depreciación:

= \$3000.00/4 = \$750.00 Anual

= \$750.00/12 = \$62.50 Mensual

= \$62.50/31 días = \$2.016129032 x 21 días = **\$42.34 mayo**

= \$62.50 x 1 mes = **\$62.50 abril**

Total = \$62.50 + \$42.34 = **\$104.84**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
21/05/2019		PARTIDA N° 20			
	1111	Activos Biológicos		\$ 104.84	
	111101	Colmenas en Procesos			
	11110109	Depreciación			
	1111010903	Equipo de Transporte	\$ 104.84		
	1202	Depreciación Acumulada			\$ 104.84
	120203	Equipo de Transporte	\$ 104.84		
		Por reconocimiento de la depreciación		\$ 104.84	\$ 104.84

21/05 Se traslada las colmenas al Activo Biológico No Corriente ya que se determina que están aptas para dicho traslado.

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
21/5/2019		PARTIDA N° 21			
	1208	Activos Biológicos		\$ 3,454.34	
	120801	Colmenas de Abejas con Aguijón			
	12080101	En Adaptación y Desarrollo			
	1208010102	Colmenas	\$ 2,000.00		
	1208010105	Mano de Obra Directa	\$ 120.00		
	1208010106	Insumos Apícola			
	120801010603	Cera	\$ 250.00		
	1208010107	Materiales y Suministros Apícola			
	120801010701	Cajas-Colmenas Racionales	\$ 260.00		
	120801010706	Alambre de Amarre	\$ 10.00		
	120801010708	Bases de Hierro	\$ 600.00		
	120801010710	Tornillos	\$ 1.50		
	120801010716	Combustibles y Lubricantes	\$ 100.50		
	120801010717	FOVIAL	\$ 5.00		
	120801010718	COTRANS	\$ 2.50		
	1208010110	Depreciación			
	1208010110003	Equipo de Transporte	\$ 104.84		
	1111	Activos Biológicos			\$ 3,454.34
	111101	Colmenas	\$ 2,000.00		
	111103	Mano de obra Directa	\$ 120.00		
	111104	Insumos Apícola			
	11110403	Cera	\$ 250.00		
	111105	Materiales y Suministros Apícola			
	11110501	Cajas-Colmenas Racionales	\$ 260.00		
	11110506	Alambre de Amarre	\$ 10.00		
	11110508	Bases de Hierro	\$ 600.00		
	11110510	Tornillos	\$ 1.50		
	11110516	Combustibles y Lubricantes	\$ 100.50		
	11110517	FOVIAL	\$ 5.00		
	11110518	COTRANS	\$ 2.50		
	111108	Depreciación			
	11110803	Equipo de Transporte	\$ 104.84		
		Por traslado al Activo No corriente		\$3,454.34	\$ 3,454.34

22/05 Se realiza la compra de 400 libras de azúcar a \$0.25 c/lb a Ingenio Chaparrastique S.A, más IVA. Considerado como Mediano Contribuyente. El pago se realiza mediante cheque con N°0004 Según CCF# 5011.

Azúcar = 400 lbs x \$ 0.25 = **\$100.00**

$$= \$100.00 \times 13\% = \underline{\underline{\$ 13.00 \text{ IVA}}}$$

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
22/05/2019		<u>PARTIDA N° 22</u>			
	<u>1107</u>	<u>Inventario</u>		\$ 100.00	
	110701	Insumos Apícolas			
	11070101	Azúcar	\$ 100.00		
	<u>1106</u>	<u>Impuestos por Recuperar</u>		\$ 13.00	
	110601	Crédito Fiscal IVA	\$ 13.00		
	<u>1101</u>	<u>Efectivo y Equivalentes</u>			\$ 113.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 113.00		
		Por compra de insumo apícola		\$ 113.00	\$ 113.00

22/05 Se realizan las siguientes compras: Comercializadora Electropura, S.A. de C.V. (MC), según CCF #1012, 300 botellas de agua a \$0.11 c/u; Agro-Servicios Turcios (MC), según CCF #1013, 3 botes de 400 gramos de Barrocida por un valor de \$8.00 c/bote; Plásticos Limeño, S.A. de C.V. (MC), según CCF #1014, 8 cienes de bolsas de 4 libras por un valor de \$0.80 c/cien; La Mejor de Todas, S.A. de C.V. (PC) según CCF #1264, 20 sacos de olotes a \$1.00 c/saco y 60 libras de cartón a \$0.25 c/libra, que será utilizado para el ahumador. La compra se realizó en efectivo más IVA.

Botellas de agua = 300 x \$0.11 = \$33.00

Barrocida = 3 x \$8.00 = \$24.00

Bolsas = 8 x \$0.80 = \$ 6.40

Olotes = 20 x \$1.00 = \$20.00

Cartón = 60 x \$0.25 = \$15.00

TOTAL = \$98.40

\$98.40 x 13% = \$12.79 IVA

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
22/05/2019		PARTIDA N° 23			
	1107	Inventario		\$ 98.40	
	110701	Insumos Apicola			
	11070102	Agua	\$ 33.00		
	11070105	Barrocida	\$ 24.00		
	110702	Materiales y Suministros Apicola			
	11070218	Olotes	\$ 20.00		
	11070219	Cartón	\$ 15.00		
	110707	Envases y Material de Empaque			
	11070704	Bolsas	\$ 6.40		
	1106	Impuestos por Recuperar		\$ 12.79	
	110601	Crédito Fiscal IVA	\$ 12.79		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 111.19
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 111.19		
		Por compra de insumo apicola		\$ 111.19	\$ 111.19

23/05 Se le paga a un Ing. agrónomo persona natural no contribuyente para que realice un Diagnóstico de las Colmenas y determine si no hay enfermedades o plagas, el trabajo se realiza en 8 horas. El precio es de \$2.00 la hora.

N° de Agrónomo	Horas	Valor	Total
1	8	\$2.00	\$16.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
23/05/2019		PARTIDA N° 24			
	4101	Costo de Explotación Apicola		\$ 17.75	
	410101	Miel			
	41010101	Diagnósticos			
	4101010101	Olotes	\$ 1.00		
	4101010102	Cartón	\$ 0.75		
	4101010103	Mano de Obra	\$ 16.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 16.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 16.00		
	1107	Inventario			\$ 1.75
	110702	Materiales y Suministros Apicolos			
	11070218	Olotes	\$ 1.00		
	11070219	Cartón	\$ 0.75		
		Por diagnósticos de las colmenas		\$ 17.75	\$ 17.75

24/05 Se realiza el primer Control de Plagas en las colmenas (aplicación del Barrocida). Ese mismo día se realiza la requisición de 1 bote Barrocida y se cancela a 4 empleados eventuales para poder realizar la aplicación del Barrocida por un valor de \$5.00 a cada uno.

N° de Trabajadores	Valor	Total
4	\$5.00	\$20.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
24/05/2019		PARTIDA N° 25			
	4101	Costos de Explotación Apícola		\$ 29.75	
	410101	Miel			
	41010102	Control de Plagas			
	4101010201	Barrocida	\$ 8.00		
	4101010202	Olotes	\$ 1.00		
	4101010203	Cartón	\$ 0.75		
	4101010204	Mano de Obra	\$ 20.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 20.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 20.00		
	1107	Inventario			\$ 9.75
	110701	Insumos de Apícola			
	11070105	Barrocida	\$ 8.00		
	110702	Materiales y Sumistros Apícolas			
	11070218	Olotes	\$ 1.00		
	11070219	Cartón	\$ 0.75		
		Por realización de control de plagas y pago de mano de obra		\$ 29.75	\$ 29.75

25/05 Se realiza la requisición de los siguientes insumos: 80 libras de azúcar, 40 botellas con agua, 1 cien de bolsas para realizar la alimentación artificial. También se paga a 2 trabajadores eventuales un valor de \$8.00 a c/u.

N° de Trabajadores	Valor	Total
2	\$8.00	\$16.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
25/05/2019		PARTIDA N° 26			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 42.95	
	410101	Miel			
	41010103	Alimentación Artificial			
	4101010301	Azúcar	\$ 20.00		
	4101010302	Agua	\$ 4.40		
	4101010303	Bolsas	\$ 0.80		
	4101010304	Olotes	\$ 1.00		
	4101010305	Cartón	\$ 0.75		
	4101010306	Mano de Obra	\$ 16.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 16.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 16.00		
	1107	Inventario			\$ 26.95
	110701	Insumos de Apícola			
	11070101	Azucar	\$ 20.00		
	11070102	Agua	\$ 4.40		
	110702	Materiales y Sumistros Apícolas			
	11070218	Olotes	\$ 1.00		
	11070219	Cartón	\$ 0.75		
	110707	Envases y Material de empaque			
	11070704	Bolsas	\$ 0.80		
		Por Alimentación Artificial Mensual		\$ 42.95	\$ 42.95

25/05 Se realiza el segundo y tercer control de plagas para lo cual se requiere los 2 botes de Barrocida. Ese mismo día se cancela a 4 empleados eventuales para poder realizar la aplicación del Barrocida por un valor de \$10.00 a cada uno.

Nº de Trabajadores	Valor	Total
4	\$10.00	\$40.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
25/05/2019		PARTIDA Nº 27			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 59.50	
	410101	Miel			
	41010102	Control de Plagas			
	4101010201	Barrocida	\$ 16.00		
	4101010202	Olotes	\$ 2.00		
	4101010203	Cartón	\$ 1.50		
	4101010204	Mano de Obra	\$ 40.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 40.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 40.00		
	1107	Inventario			\$ 19.50
	110701	Insumos Apícola			
	11070105	Barrocida	\$ 16.00		
	110702	Materiales y Sumistros Apícolas			
	11070218	Olotes	\$ 2.00		
	11070219	Cartón	\$ 1.50		
		Por realización del segundo y tercer control de plagas y pago de mano de obra		\$ 59.50	\$ 59.50

01/06 Se realiza la requisición de los siguientes insumos: 80 libras de azúcar, 40 botellas con agua, 1 cien de bolsas para realizar la alimentación artificial, también se paga a 2 trabajadores eventuales un valor de \$8.00 a c/u para que realicen dicha alimentación.

Nº de Trabajadores	Valor	Total
2	\$8.00	\$16.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
01/06/2019		PARTIDA N° 28			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 42.95	
	410101	Miel			
	41010103	Alimentación Artificial			
	4101010301	Azúcar	\$ 20.00		
	4101010302	Agua	\$ 4.40		
	4101010303	Bolsas	\$ 0.80		
	4101010304	Olotes	\$ 1.00		
	4101010305	Cartón	\$ 0.75		
	4101010306	Mano de Obra	\$ 16.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 16.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 16.00		
	1107	Inventario			\$ 26.95
	110701	Insumos Apícola			
	11070101	Azúcar	\$ 20.00		
	11070102	Agua	\$ 4.40		
	110702	Materiales y Sumistros Apícolas			
	11070218	Olotes	\$ 1.00		
	11070219	Cartón	\$ 0.75		
	110707	Envases y Material de empaque			
	11070704	Bolsas	\$ 0.80		
		Por Alimentación Artificial Mensual		\$ 42.95	\$ 42.95

23/06 Se le paga a un Ing. agrónomo persona natural no contribuyente para que realice un Diagnóstico de las Colmenas y determine si no hay enfermedades o plagas, el trabajo se realiza en 8 horas. El precio es de \$2.00 la hora.

N° de Agrónomo	Horas	Valor	Total
1	8	\$2.00	\$16.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
23/06/2019		PARTIDA N° 29			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 17.75	
	410101	Miel			
	41010101	Diagnósticos			
	4101010101	Olotes	\$ 1.00		
	4101010102	Cartón	\$ 0.75		
	4101010103	Mano de Obra	\$ 16.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 16.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 16.00		
	1107	Inventario			\$ 1.75
	110702	Materiales y Sumistros Apícolas			
	11070218	Olotes	\$ 1.00		
	11070219	Cartón	\$ 0.75		
		Por diagnóstico de las colmenas		\$ 17.75	\$ 17.75

02/07 Se les canceló a dos obreros eventuales la cantidad de \$ 7.00 c/u, por la realización de Limpieza del Terreno, el pago se realizó en efectivo.

Nº de Trabajadores	Valor	Total
2	\$7.00	\$14.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
02/07/2019		PARTIDA Nº 30			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 14.00	
	410101	Miel			
	41010105	Limpieza del Terreno	\$ 14.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 14.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 14.00		
		Por pago de limpieza del terreno		\$ 14.00	\$ 14.00

23/07 Se le paga a un Ing. agrónomo persona natural no contribuyente para que realice un Diagnóstico de las Colmenas y determine si no hay enfermedades o plagas, el trabajo se realiza en 8 horas. El precio es de \$2.00 la hora.

Nº de Agrónomo	Horas	Valor	Total
1	8	\$2.00	\$16.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
23/07/2019		PARTIDA Nº 31			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 17.75	
	410101	Miel			
	41010101	Diagnósticos			
	4101010101	Olotes	\$ 1.00		
	4101010102	Cartón	\$ 0.75		
	4101010103	Mano de Obra	\$ 16.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 16.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 16.00		
	1107	Inventario			\$ 1.75
	110702	Materiales y Sumistros Apícolas			
	11070218	Olotes	\$ 1.00		
	11070219	Cartón	\$ 0.75		
		Por diagnóstico de las colmenas		\$ 17.75	\$ 17.75

23/08 Se le paga a un Ing. agrónomo persona natural no contribuyente para que realice un Diagnóstico de las Colmenas y determine si no hay enfermedades o plagas, el trabajo se realiza en 8 horas. El precio es de \$2.00 la hora.

Nº de Agrónomo	Horas	Valor	Total
1	8	\$2.00	\$16.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
23/08/2019		PARTIDA Nº 32			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 17.75	
	410101	Miel			
	41010101	Diagnósticos			
	4101010101	Olotes	\$ 1.00		
	4101010102	Cartón	\$ 0.75		
	4101010103	Mano de Obra	\$ 16.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 16.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 16.00		
	1107	Inventario			\$ 1.75
	110702	Materiales y Sumistros Apícolas			
	11070218	Olotes	\$ 1.00		
	11070219	Cartón	\$ 0.75		
		Por diagnóstico de las colmenas		\$ 17.75	\$ 17.75

02/09 Se les canceló a dos obreros eventuales la cantidad de \$ 7.00 c/u, por la realización de Limpieza del Terreno, el pago se realizó en efectivo.

Nº de Trabajadores	Valor	Total
2	\$7.00	\$14.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
02/09/2019		PARTIDA Nº 33			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 14.00	
	410101	Miel			
	41010105	Limpieza del Terreno	\$ 14.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 14.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 14.00		
		Por pago de limpieza del terreno		\$ 14.00	\$ 14.00

23/09 Se le paga a un Ing. agrónomo persona natural no contribuyente para que realice un Diagnóstico de las Colmenas y determine si no hay enfermedades o plagas, el trabajo se realiza en 8 horas. El precio es de \$2.00 la hora.

Nº de Agrónomo	Horas	Valor	Total
1	8	\$2.00	\$16.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
23/09/2019		PARTIDA N° 34			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 17.75	
	410101	Miel			
	41010101	Diagnósticos			
	4101010101	Olotes	\$ 1.00		
	4101010102	Cartón	\$ 0.75		
	4101010103	Mano de Obra	\$ 16.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 16.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 16.00		
	1107	Inventario			\$ 1.75
	110702	Materiales y Sumistros Apícolas			
	11070218	Olotes	\$ 1.00		
	11070219	Cartón	\$ 0.75		
		Por diagnóstico de las colmenas		\$ 17.75	\$ 17.75

27/09 Se realiza la requisición de los siguientes insumos: 80 libras de azúcar, 40 botellas con agua, 1 cien de bolsas para realizar la alimentación artificial, también se paga a 2 trabajadores eventuales un valor de \$8.00a c/u.

N° de Trabajadores	Valor	Total
2	\$8.00	\$16.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
27/09/2019		PARTIDA N° 35			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 42.95	
	410101	Miel			
	41010103	Alimentación Artificial			
	4101010301	Azúcar	\$ 20.00		
	4101010302	Agua	\$ 4.40		
	4101010303	Bolsas	\$ 0.80		
	4101010304	Olotes	\$ 1.00		
	4101010305	Cartón	\$ 0.75		
	4101010306	Mano de Obra	\$ 16.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 16.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 16.00		
	1107	Inventario			\$ 26.95
	110701	Insumos Apícola			
	11070101	Azúcar	\$ 20.00		
	11070102	Agua	\$ 4.40		
	110702	Materiales y Sumistros Apícolas			
	11070218	Olotes	\$ 1.00		
	11070219	Cartón	\$ 0.75		
	110707	Envases y Material de empaque			
	11070704	Bolsas	\$ 0.80		
		Por Alimentación Artificial Mensual		\$ 42.95	\$ 42.95

08/10 Se compran 30 trampas para la recolección de polen por un valor de \$ 5.00 cada una a Carpintería La Mejor, S.A de C.V (PC) más IVA, CCF# 1019.

Trampas de Polen = 30 x \$5.00 = **\$150.00**

$$=\$150.00 \times 13\% = \underline{\underline{\$19.50 \text{ IVA}}}$$

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
08/10/2019		PARTIDA N° 36			
	1107	Inventario		\$ 150.00	
	11070105	Insumos Apicolas			
	1107010506	Trampas de Polen	\$ 150.00		
	1106	Impuestos por Recuperar		\$ 19.50	
	110601	Crédito Fiscal IVA	\$ 19.50		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 169.50
110101	Efectivo en Caja				
11010101	Caja	\$ 169.50			
		Por compra de trampas para recolectar polen		\$ 169.50	\$ 169.50

09/10 Se pagan a 2 trabajadores eventuales para que coloquen 25 trampas de polen a los cuales se les pagan \$3.00 a c/u.

N° de Trabajadores	Valor	Total
2	\$3.00	\$6.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
09/10/2019		PARTIDA N° 37			
	4101	Costo de Explotación Apicola		\$ 131.00	
	410102	Polen			
	41010201	Trampas de Polen	\$ 125.00		
	41010202	Mano de Obra	\$ 6.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 6.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 6.00		
	1107	Inventario			\$ 125.00
	11070105	Insumos Apicolas			
1107010506	Trampas de polen	\$ 125.00			
		Por pago por instalar las trampas para el polen		\$ 131.00	\$ 131.00

12/10 Se realiza la requisición de los siguientes insumos: 80 libras de azúcar, 40 botellas con agua, 1 cien de bolsas para realizar la alimentación artificial, también se paga a 2 trabajadores eventuales un valor de \$8.00a c/u.

N° de Trabajadores	Valor	Total
2	\$8.00	\$16.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
12/10/2019		<u>PARTIDA Nº 38</u>			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 42.95	
	410101	Miel			
	41010103	Alimentación Artificial			
	4101010301	Azúcar	\$ 20.00		
	4101010302	Agua	\$ 4.40		
	4101010303	Bolsas	\$ 0.80		
	4101010304	Olotes	\$ 1.00		
	4101010305	Cartón	\$ 0.75		
	4101010306	Mano de Obra	\$ 16.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 16.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 16.00		
	1107	Inventario			\$ 26.95
	110701	Insumos Apícola			
	11070101	Azúcar	\$ 20.00		
	11070102	Agua	\$ 4.40		
	110702	Materiales y Sumistros Apícolas			
	11070218	Olotes	\$ 1.00		
	11070219	Cartón	\$ 0.75		
	110707	Envases y Material de empaque			
	11070704	Bolsas	\$ 0.80		
		Por Alimentación Artificial Mensual		\$ 42.95	\$ 42.95

15/10 Se compran 300 viñetas a Imprenta Morazán S.A DE C.V a \$0.03 c/u más IVA considerado Mediano Contribuyente, en efectivo. Éstas serán utilizadas para la venta de la miel de abeja. Según CCF# 1020.

$$\text{Viñetas} = 300 \times \$0.03 = \mathbf{\$9.00} \quad \$9.00 \times 13\% = \mathbf{\$1.17 \text{ IVA}}$$

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
15/10/2019		<u>PARTIDA Nº 39</u>			
	1107	Inventario		\$ 9.00	
	110707	Envases y Material de Empaque			
	11070703	Viñetas	\$ 9.00		
	1106	Impuestos por recuperar		\$ 1.17	
	110601	Crédito Fiscal IVA	\$ 1.17		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 10.17
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 10.17		
		Por compra de viñetas		\$ 10.17	\$ 10.17

18/10 Se compran 300 botellas a \$0.08 c/u a Plásticos de El Salvador S.A catalogada como Mediano Contribuyente, más IVA al contado.

$$\begin{aligned} \text{Botellas} &= 300 \times \$0.08 = \mathbf{\$24.00} \\ &= \$24.00 \times 13\% = \mathbf{\$3.12 \text{ IVA}} \end{aligned}$$

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
18/10/2019		PARTIDA N° 40			
	1107	Inventario		\$ 24.00	
	110707	Envases y Material de Empaque			
	11070702	Botellas	\$ 24.00		
	1106	Impuestos por recuperar		\$ 3.12	
	110601	Crédito Fiscal IVA	\$ 3.12		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 27.12
	110101	Efectivo en Caja			
11010101	Caja	\$ 27.12			
		Por compra de Botellas		\$ 27.12	\$ 27.12

23/10 Se le paga a un Ing. agrónomo persona natural no contribuyente para que realice un Diagnóstico de las Colmenas y determine si no hay enfermedades o plagas, el trabajo se realiza en 8 horas. El precio es de \$2.00 la hora.

N° de Agrónomo	Horas	Valor	Total
1	8	\$2.00	\$16.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
23/10/2019		PARTIDA N° 41			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 17.75	
	410101	Miel			
	41010101	Diagnósticos			
	4101010101	Olotes	\$ 1.00		
	4101010102	Cartón	\$ 0.75		
	4101010103	Mano de Obra	\$ 16.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 16.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 16.00		
	1107	Inventario			\$ 1.75
	110702	Materiales y Sumistros Apícolas			
	11070218	Olotes	\$ 1.00		
11070219	Cartón	\$ 0.75			
		Por diagnóstico de las colmenas		\$ 17.75	\$ 17.75

1/11 Se realiza la compra de la maquinaria apícola por un valor de \$350.00 a Ferretería el Baratillo, S.A. de C.V. y de Mobiliario y Equipo por un valor de 1,500.00 a Almacenes Duran Turcios, S.A. de C.V., ambos más IVA.

Maquinaria Apícola = \$350.00

Mobiliario y Equipo = \$1,500.00

Total = \$350.00 + \$1,500.00 = **\$1,850.00**

\$1,850.00 x 13% = **\$240.50 IVA**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
01/11/2019		PARTIDA N° 42			
	1201	<u>Propiedad, Planta Y Equipo</u>		\$ 1,850.00	
	120104	Mobiliario y Equipo	\$ 1,500.00		
	120109	Maquinaria Apicola	\$ 350.00		
	1106	<u>Impuestos por Recuperar</u>		\$ 240.50	
	110601	Crédito Fiscal IVA	\$ 240.50		
	1101	<u>Efectivo y Equivalentes</u>			\$ 2,090.50
	110102	Efectivo en Bancoss			
	11010201	Cuenta corriente	\$ 2,090.50		
		Por compra de maquinaria apicola		\$ 2,090.50	\$ 2,090.50

02/11 Se compró 10 yardas de manta a \$1.00 c/yarda más IVA, Textiles de El Salvador, S.A considerado Mediano Contribuyente, para colar la miel una vez extraída. Según CCF# 1022.

Yardas de Manda = 10 x \$1.00 = **\$10.00**

= \$100.00 x 13% = **\$1.30 IVA**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
02/11/2019		PARTIDA N° 43			
	1107	<u>Inventario</u>		\$ 10.00	
	110702	Materiales y Suministros Apicola			
	11070212	Mantas	\$ 10.00		
	1106	<u>Impuestos por Recuperar</u>		\$ 1.30	
	110601	Crédito Fiscal IVA	\$ 1.30		
	1101	<u>Efectivo y Equivalentes</u>			\$ 11.30
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 11.30		
		Por compra de 10 yardas de mantas		\$ 11.30	\$ 11.30

02/11 Se les canceló a dos obreros eventuales la cantidad de \$ 7.00 c/u, por la realización de Limpieza del Terreno, el pago se realizó en efectivo.

N° de Trabajadores	Valor	Total
2	\$7.00	\$14.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
02/11/2019		PARTIDA N° 44			
	4101	<u>Costo de Explotación Apicola</u>		\$ 14.00	
	410101	Miel			
	41010105	Limpieza del Terreno	\$ 14.00		
	1101	<u>Efectivo y Equivalentes</u>			\$ 14.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 14.00		
		Por pago de limpieza del terreno		\$ 14.00	\$ 14.00

23/11 Se le paga a un Ing. agrónomo persona natural no contribuyente para que realice un Diagnóstico de las Colmenas y determine si no hay enfermedades o plagas, el trabajo se realiza en 8 horas. El precio es de \$2.00 la hora.

Nº de Agrónomo	Horas	Valor	Total
1	8	\$2.00	\$16.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
23/11/2019		PARTIDA Nº 45			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 17.75	
	410101	Miel			
	41010101	Diagnósticos			
	4101010101	Olotes	\$ 1.00		
	4101010102	Cartón	\$ 0.75		
	4101010103	Mano de Obra	\$ 16.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 16.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 16.00		
	1107	Inventario			\$ 1.75
	110702	Materiales y Sumistros Apícolas			
	11070218	Olotes	\$ 1.00		
	11070219	Cartón	\$ 0.75		
		Por diagnóstico de las colmenas		\$ 17.75	\$ 17.75

24/11 Se hace la requisición de 160 botellas, el mismo total de viñetas y el 54% de las mantas del inventario para el envasado de la miel y 5 yardas de mantas.

Botellas = 160 x \$0.08 = **\$12.80**

Viñetas = 300 x 54% = 162 x \$0.03 = **\$4.86**

Yardas de Mantas = 5 x \$1.00 = **\$5.00**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
24/11/2019		PARTIDA Nº 46			
	4201	Gastos de Venta y Servicios		\$ 22.66	
	420101	Botellas	\$ 12.80		
	420102	Viñetas	\$ 4.86		
	420103	Mantas	\$ 5.00		
	1107	Inventario			\$ 22.66
	110702	Materiales y Sumistros Apícolas			
	11070212	Mantas	\$ 5.00		
	110707	Envases y Material de Empaque			
	11070702	Botellas	\$ 12.80		
	11070703	Viñetas	\$ 4.86		
		Por requisición de materiales		\$ 22.66	\$ 22.66

25/11 Se realiza el cálculo de la Depreciación de Equipo de Transporte, Herramientas Apícola y Maquinaria Apícola.

Equipo de Transporte (22/05/19 al 30/11/19)

$\$3000.00/4 = \750.00 Anual

$\$750.00/12 = \62.50 Mensual

$\$62.50/31 \text{ días} = \$ 2.016129032 \times 10 \text{ días} = \20.16

$\$62.50 \times 5 \text{ meses} = \312.50 (Jun-Oct)

$\$62.50/30 \text{ días} = \$2.083333333 \times 25 \text{ días} = \52.08

TOTAL = $\$20.16 + \$312.50 + \$52.08 = \384.74

Herramientas Apícolas (28/04/19 al 25/11/19)

$\$321.00/2 = \160.50 Anual

$\$160.60/12 = \13.375 Mensual

$\$13.375/30 = \$0.445833333 \times 3 \text{ días} = \1.34

$\$13.375 \times 6 \text{ meses} = \80.25

$\$13.375/30 = \$0.445833333 \times 25 \text{ días} = \11.15

TOTAL = $\$1.34 + \$80.25 + \$11.15 = \92.74

Maquinaria Apícola (01/11/19 al 25/11/19)

$\$350.00/5 = \70.00 Anual

$\$70.00/12 = \5.833333333 Mensual

$\$5.833333333/30 \text{ días} = \$0.194444444 \times 25 = \4.86

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
25/11/2019		PARTIDA N° 47			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 482.34	
	410101	Miel			
	41010104	Depreciación			
	4101010403	Equipo de Transporte	\$ 384.74		
	4101010404	Herramientas Apícola	\$ 92.74		
	4101010406	Maquinaria Apícola	\$ 4.86		
	1202	Depreciación Acumulada			\$ 482.34
	120203	Equipo de Transporte	\$ 384.74		
	120204	Herramientas Apícola	\$ 92.74		
	120206	Maquinaria Apícola	\$ 4.86		
		Por reconocimiento de la depreciación utilizada		\$ 482.34	\$ 482.34

25/11 Se realiza el cálculo del agotamiento sobre la Abeja Reina.

Activo Biológico = $\$3,454.34/4 = \863.585 Anual

$\$863.585/12 = \71.96541667 mensual

$\$71.96541667/31 \text{ días} = \$2.321465054 \times 10 = \mathbf{\$23.21}$

$\$71.96541667 \times 5 \text{ meses} = \mathbf{\$359.83}$

$\$71.96541667/30 = \$2.398847222 \times 25 \text{ días} = \mathbf{\$59.97}$

TOTAL = $\$23.21 + \$359.83 + \$59.97 = \mathbf{\$443.01}$

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
25/11/2019		PARTIDA Nº 48			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 443.01	
	410101	Miel			
	41010107	Agotamiento Apícola	\$ 443.01		
	1209	<u>Agotamiento Apícola Acumulado</u>			\$ 443.01
	120901	Activos Biológicos Abejas con Aguijón	\$ 443.01		
		Por agotamiento de las colmenas		\$ 443.01	\$ 443.01

25/11 Se realiza la distribución de los Costos de Explotación Apícola de la siguiente manera 10% a Polen y 10% a Cera.

COSTO DE EXPLOTACION APICOLA			
MIEL			
COSTO	MONTO	DISTRIBUCIÓN DEL COSTO	
		PORCENTAJE	MONTO
Olotes	\$ 14.00		
Carton	\$ 10.50		
Mano de Obra	\$ 236.00		
Barrocida	\$ 24.00		
Azúcar	\$ 80.00		
Agua	\$ 17.60		
Bolsas	\$ 3.20		
Limpieza del Terreno	\$ 42.00		
Depreciación	\$ 482.34		
Agotamiento Apícola	\$ 443.01		
SUB-TOTAL	\$ 1,352.65		
Polen		10%	\$ 135.27
Cera		10%	\$ 135.27
TOTAL	\$ 1,082.12		

Costo de la Miel $\$1,352.65 \times 10\% = \mathbf{\$135.27}$ Polen

$\$1,352.65 \times 10\% = \mathbf{\$135.27}$ Cera

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
25/11/2019		PARTIDA Nº 49			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 270.53	
	410102	Polen	\$ 135.27		
	410103	Cera	\$ 135.27		
	4101	Costo de Explotación de Apícola			\$ 270.53
	410101	Miel	\$ 270.53		
		Por la distribución de costos a los subproductos.		\$ 270.53	\$ 270.53

25/11 Se cancela a 4 empleados eventuales \$10.00 c/u, por la recolección y envasado de la miel de abeja.

Nº de Trabajadores	Valor	Total
4	\$10.00	\$40.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
25/11/2019		PARTIDA Nº 50			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 40.00	
	410101	Miel			
	41010106	Mano de Obra	\$ 40.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 40.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 40.00		
		Por pago a trabajadores por la recolección y envasado de la miel		\$ 40.00	\$ 40.00

25/11 Se realiza la primera cosecha de miel en las 40 colmenas, y se obtuvieron 160 botellas de miel, el costo de producción es de \$1,122.12; se distribuye el 70% a la producción de miel.

COSTO DE EXPLOTACION APICOLA			
MIEL			
COSTO	MONTO	DISTRIBUCIÓN DEL COSTO	
		PORCENTAJE	MONTO
Olotes	\$ 14.00		
Carton	\$ 10.50		
Mano de Obra	\$ 236.00		
Barrocida	\$ 24.00		
Azúcar	\$ 80.00		
Agua	\$ 17.60		
Bolsas	\$ 3.20		
Limpieza del Terreno	\$ 42.00		
Depreciación	\$ 482.34		
Agotamiento Apícola	\$ 443.01		
SUB-TOTAL	\$ 1,352.65		
Polen		10%	\$ 135.27
Cera		10%	\$ 135.27
TOTAL	\$ 1,082.12		
Mano de Obra	\$ 40.00		
SUB-TOTAL	\$ 1,122.12		
Miel		70%	\$ 785.48
TOTAL	\$ 336.64		

Costo de Producción de Miel = \$1,122.12 x 70% = **\$785.48**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
25/11/2019		<u>PARTIDA Nº 51</u>			
	<u>1107</u>	<u>Inventario</u>		\$ 785.48	
	110705	Productos Apicolas			
	11070501	Miel	\$ 785.48		
	<u>4101</u>	<u>Costo de Explotación Apícola</u>			\$ 785.48
	410101	Miel	\$ 785.48		
		Por la producción de 160 botellas de miel de abeja		\$ 785.48	\$ 785.48

26/11 Se cancela a un trabajador \$5.00 por la recolección de cera.

Nº de Trabajadores	Valor	Total
1	\$5.00	\$5.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
26/11/2019		<u>PARTIDA Nº 52</u>			
	<u>4101</u>	<u>Costo de Explotación Apícola</u>		\$ 5.00	
	410103	Cera			
	41010301	Mano de Obra	\$ 5.00		
	<u>1101</u>	<u>Efectivo y Equivalentes</u>			\$ 5.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 5.00		
		Por pago a trabajadores por la recolección de cera		\$ 5.00	\$ 5.00

26/11 Se determina el costo de la producción de 20 libras de Cera.

COSTO DE EXPLOTACION APICOLA			
CERA			
COSTO	MONTO	DISTRIBUCIÓN DEL COSTO	
		PORCENTAJE	MONTO
Distribución del Costo	\$ 135.27		
Mano de Obra	\$ 5.00		
SUBTOTAL	\$ 140.27		
Cera		80%	\$ 112.22
TOTAL	\$ 28.05		

Costo de Producción de Cera = \$140.27 x 70% = **\$112.22**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
26/11/2019		<u>PARTIDA Nº 53</u>			
	<u>1107</u>	<u>Inventario</u>		\$ 112.22	
	110705	Productos Apícola			
	11070502	Cera	\$ 112.22		
	<u>4101</u>	<u>Costo de Explotación de Apícola</u>			\$ 112.22
	410103	Cera	\$ 112.22		
		Por la producción de 20 libras de cera		\$ 112.22	\$ 112.22

26/11 Se realiza la recolección y secado del polen de cada colmena, pagando a 2 obrero a \$ 7.00 c/u por 2 días.

Nº de Trabajadores	Valor	Días	Total
2	\$7.00	2	\$28.00

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
26/11/2019		PARTIDA Nº 54			
	4101	Costo de Explotación Apícola		\$ 28.00	
	410102	Polen			
	41010201	Mano de Obra	\$ 28.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 28.00
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 28.00		
		Por recolección y secado del polen		\$ 28.00	\$ 28.00

27/11 Se determina el costo de la producción de 20 libras de Polen.

COSTO DE EXPLOTACION APICOLA			
POLEN			
COSTO	MONTO	DISTRIBUCIÓN DEL COSTO	
		PORCENTAJE	MONTO
Trampas de Polen	\$ 125.00		
Mano de Obra	\$ 34.00		
SUB-TOTAL	\$ 159.00		
Distribución de Costo	\$ 135.27		
SUB-TOTAL	\$ 294.27		
Polen		80%	\$ 235.42
TOTAL	\$ 58.85		

Costo de Producción de Polen = \$294.27 x 80% = **\$235.42**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
27/11/2019		PARTIDA Nº 55			
	1107	Inventario		\$ 235.42	
	110705	Productos Apícolas			
	11070503	Polen	\$ 235.42		
	4101	Costo de Explotación Apícola			\$ 235.42
	410102	Polen	\$ 235.42		
		Por producción de 20 libras de polen		\$ 235.42	\$ 235.42

29/11 Se realiza la venta de las 20 libras de cera al precio \$14.03 c/lb más IVA y el costo de venta es de \$5.61

Costo de Venta = \$112.22/20 libras = \$5.611

$$=\$5.611 \times 150\% = \$8.4165 + \$5.611 = \mathbf{\$14.03}$$

$$=\$14.03 \times 20 = \mathbf{\$280.60 \text{ VENTA}}$$

$$=\$280.60 \times 13\% = \mathbf{\$36.48 \text{ IVA}}$$

$$=\$5.611 \times 20 = \mathbf{\$112.22 \text{ COSTO DE VENTA}}$$

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
29/11/2019		PARTIDA N° 56			
	1101	Efectivo y Equivalentes		\$ 317.08	
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 317.08		
	4102	Costo de Venta		\$ 112.22	
	410201	Productos Apicolas			
	41020102	Cera	\$ 112.22		
	1107	Inventario			\$ 112.22
	110705	Productos Apicolas			
	11070502	Cera	\$ 112.22		
	2107	Impuestos por Pagar			\$ 36.48
	210702	Débito Fiscal IVA	\$ 36.48		
	5101	Venta			\$ 280.60
	510101	Productos Apicolas			
	51010102	Cera	\$ 280.60		
		Por venta de las 20 libras de cera		\$ 429.30	\$ 429.30

29/11 Se vende 140 botellas de miel, a \$14.73 c/botella más IVA y a un costo de venta de \$4.90925

$$\text{Costo de Venta} = \$785.48/160 \text{ botellas} = \$4.90925$$

$$=\$4.90925 \times 200\% = \$9.8185 + \$4.90925 = \mathbf{\$14.73}$$

$$=\$14.73 \times 140 = \mathbf{\$2,062.20 \text{ VENTA}}$$

$$=\$2,062.20 \times 13\% = \mathbf{\$268.09 \text{ IVA}}$$

$$=\$4.90925 \times 140 = \mathbf{\$687.30 \text{ COSTO DE VENTA}}$$

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
29/11/2019		PARTIDA N° 57			
	1101	Efectivo y Equivalentes		\$ 2,330.29	
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 2,330.29		
	4102	Costo de Venta		\$ 687.30	
	410201	Productos Apicolas			
	41020101	Miel	\$ 687.30		
	1107	Inventario			\$ 687.30
	110705	Productos Apicolas			
	11070501	Miel	\$ 687.30		
	2107	Impuestos por Pagar			\$ 268.09
	210702	Débito Fiscal IVA	\$ 268.09		
	5101	Venta			\$ 2,062.20
	510101	Productos Apicolas			
	51010101	Miel	\$ 2,062.20		
		Por venta de las 140 botellas de miel		\$ 3,017.59	\$ 3,017.59

29/11 Se realiza la venta de las 20 libras de polen a un precio de \$21.19 más IVA con un costo de venta de \$11.95.

Costo de Venta = \$235.42/20 libras = \$11.771

= \$11.771 x 80% = \$9.4168 + \$11.771 = **\$21.19**

= \$21.19 x 20 = **\$423.80 VENTA**

= \$423.80 x 13% = **\$55.09 IVA**

= \$11.771 x 20 = **\$235.42 COSTO DE VENTA**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
29/11/2019		<u>PARTIDA Nº 58</u>			
	<u>1101</u>	<u>Efectivo y Equivalentes</u>		\$ 478.89	
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 478.89		
	<u>4102</u>	<u>Costo de Venta</u>		\$ 235.42	
	410201	Productos Apicolas			
	41020103	Polen	\$ 235.42		
	<u>1107</u>	<u>Inventario</u>			\$ 235.42
	110705	Productos Apicola			
	11070503	Polen	\$ 235.42		
	<u>2107</u>	<u>Impuestos por Pagar</u>			\$ 55.09
	210702	Débito Fiscal IVA	\$ 55.09		
	<u>5101</u>	<u>Venta</u>			\$ 423.80
	510101	Productos Apicolas			
	51010103	Polen	\$ 423.80		
		Por venta de las 20 libras de polen		\$ 714.31	\$ 714.31

29/11 Se venden 20 botellas de miel a consumidores finales a un precio a \$15.21 c/botella IVA incluido y a un costo de venta de \$5.07

Costo de Venta = \$785.48/160 botellas = \$4.90925

= \$4.90925 x 200% = \$9.8185 + \$4.90925 = **\$14.73**

= \$14.73 x 20 = **\$294.60 VENTA**

= \$4.90925 x 20 = **\$98.18 COSTO DE VENTA**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
29/11/2019		PARTIDA Nº 59			
	1101	Efectivo y Equivalentes		\$ 294.60	
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 294.60		
	4102	Costo de Venta		\$ 98.18	
	410201	Productos Apicolas			
	41020101	Miel	\$ 98.18		
	1107	Inventario			\$ 98.18
	110705	Productos Apicola			
	11070501	Miel	\$ 98.18		
	5101	Venta			\$ 294.60
	510101	Productos Apicolas			
	51010101	Miel	\$ 294.60		
		Por venta de las 20 botellas de miel a consumidores finales		\$ 392.78	\$ 392.78

30/11 Se deposita en el Banco el 90% de los Ingresos obtenidos por las Ventas.

Ventas = \$3,474.86 x 90% = **\$3,127.37**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
30/11/2019		PARTIDA Nº 60			
	1101	Efectivo y Equivalentes		\$ 3,127.37	
	110102	Efectivo en Bancos			
	11010201	Cuenta corriente	\$ 3,127.37		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 3,127.37
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 3,127.37		
		Por remesa del 90% de las ventas realizadas		\$ 3,127.37	\$ 3,127.37

30/11 Se realiza pago de sueldo a la Sra. Juana Gómez, quien será la vendedora en el local donde se distribuirá la miel de abeja. A la cual se le pagara \$300 dólares mensuales en concepto de salario.

Sueldo Base \$300.00

\$300.00 x 7.25% = **\$21.75 AFP**

\$300.00 x 3% = **\$9.00 ISSS**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
30/11/2019		PARTIDA Nº 61			
	4201	Gastos de Venta y Servicios		\$ 300.00	
	420101	Sueldos y Salarios	\$ 300.00		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 269.25
	110102	Efectivo en Bancos			
	11010201	Cuenta Corriente	\$ 269.25		
	2105	Retenciones y Descuentos			\$ 30.75
	210501	Cotización al ISSS Salud	\$ 9.00		
	210503	AFP Crecer	\$ 21.75		
		Por pago de salarios		\$ 300.00	\$ 300.00

30/11 Se realiza el cálculo Patronal de ISSS y AFP

Sueldo \$300.00

\$300.00 x 7.75% = **\$23.25 ISSS PATRONAL**

\$300.00 x 7.25% = **\$21.75 AFP PATRONAL**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
30/11/2019		PARTIDA N° 62			
	4201	Gasto de Venta y Servicios		\$ 45.00	
	420108	Cuota Patronal ISSS	\$ 21.75		
	420109	Cuota Patronal AFP	\$ 23.25		
	2106	Beneficios a Empleados por Pagar			\$ 45.00
	210606	Cuota Patronal ISSS	\$ 21.75		
	210607	Cuota Patronal AFP	\$ 23.25		
		Por pago de cotizaciones		\$ 45.00	\$ 45.00

30/11 Se realiza la amortización del Arrendamiento Operativo y Papelería y Útiles.

Arrendamiento Operativo (05/04/19 al 30/11/19)

Arrendamiento \$1,000.00/12 meses = \$83.33333333 mensual

\$83.33333333/30 días = \$2.777777778 x 26 días = **\$72.20**

\$83.33333333 x 7 meses = **\$583.33**

TOTAL = \$72.20 + \$583.33 = \$ 655.53

Papelería y Útiles (15/04/19 al 30/11/19)

Papelería y Útiles = \$150.00/12 meses = \$12.50 mensual

\$12.50/30 días = \$0.416666666 x 16 días = **\$6.67**

\$12.50 x 7 meses = **\$87.50**

TOTAL = \$6.67 + \$87.50 = \$94.17

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
30/11/2019		PARTIDA N° 63			
	4201	Gasto de Venta y Servicios		\$ 374.85	
	420116	Arrendamiento Operativo	\$ 327.77		
	420121	Papelería y Útiles	\$ 47.09		
	4202	Gasto de Administración		\$ 374.85	
	420216	Arrendamiento Operativo	\$ 327.77		
	420221	Papelería y Útiles	\$ 47.09		
	1110	Gastos Pagados por Anticipados			\$ 749.70
	111003	Papelería y Útiles	\$ 94.17		
	111004	Arrendamiento Operativo			
	11100401	Local	\$ 655.53		
		Por amortización de los gastos pagados por anticipados		\$ 749.70	\$ 749.70

30/11 Se realiza el cálculo de la depreciación, y se divide 50% al gasto de venta y el resto a gasto de administración.

Mobiliario y equipo (01/11/19 al 30/11/19)

$\$1500.00/2 = \750.00 anual

$\$750.00/12 = \underline{\$62.50}$ mensual

Equipo de Transporte (26/11/19 al 30/11/19)

$\$3,000.00/4 = \750.00 anual

$\$750.00/12$ meses = $\$62.50$ mensual

$\$62.50/30$ días = $\$2.083333333$ x 5 días = **$\$10.42$**

Herramientas Apícola (26/11/19 al 30/11/19)

$\$321.00/2 = \160.50 anual

$\$160.50/12 = \13.375 mensual

$\$13.375/30$ días = $\$0.445833333$ x 5 días = **$\$2.23$**

Accesorios para Construcción (26/11/19 al 30/11/19)

$\$115.00/2 = \57.50 anual

$\$57.50/12 = \4.79166667 mensual

$\$4.79166667/31$ días = $\$0.154569892$ x 23 días = **$\$3.56$**

$\$4.79166667$ x 6 meses = **$\$28.75$**

TOTAL = $\$3.56 + \$28.75 = \underline{\$32.31}$

Maquinaria Apícola (26/11/19 al 30/11/19)

$\$350.00/5 = \70.00 anual

$\$70.00/12$ meses = $\$5.833333333$ mensual

$\$5.833333333/30$ días = $\$0.194444444$ x 5 días = **$\$0.97$**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
30/11/2019		PARTIDA N° 64			
	4201	Gasto de Venta y Servicios		\$ 54.22	
	420133	Depreciación			
	42013302	Mobiliario y Equipo	\$ 31.25		
	42013303	Equipo de Transporte	\$ 5.21		
	42013304	Herramientas Apicola	\$ 1.12		
	42013305	Accesorios para Construcción	\$ 16.16		
	42013306	Maquinaria Apicola	\$ 0.49		
	4202	Gasto de Administración		\$ 54.21	
	420233	Depreciaciones			
	42023302	Mobiliario y Equipo	\$ 31.25		
	42023303	Equipo de Transporte	\$ 5.21		
	42023304	Herramientas Apicolas	\$ 1.11		
	42023305	Accesorios para Construcción	\$ 16.16		
	42023306	Maquinaria Apicola	\$ 0.48		
	1202	Depreciación Acumulada			\$ 108.42
	120202	Mobiliario y Equipo	\$ 62.50		
	120203	Equipo de Transporte	\$ 10.42		
	120204	Herramientas Apicolas	\$ 2.23		
	120205	Accesorios para Construcción	\$ 32.31		
	120206	Maquinaria Apicola	\$ 0.97		
		Por la depreciación de propiedad, planta y equipo		\$ 108.42	\$ 108.42

30/11 Se cancela servicios básicos del mes de noviembre: Energía Eléctrica \$50.00, Comunicaciones \$20.00 y Servicios de Agua (ANDA) \$30.00, se divide 50% al gasto de venta y el resto a gasto de administración.

Energía eléctrica: \$50.00

Comunicaciones: \$20.00

Servicios de Agua: \$30.00

TOTAL = \$50.00 + \$20.00 = \$70.00 x 13% = **\$9.10 IVA**

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
30/11/2019		PARTIDA N° 65			
	4201	Gasto de Venta y Servicios		\$ 50.00	
	420118	Energía Eléctrica	\$ 25.00		
	420119	Comunicaciones	\$ 10.00		
	420120	Servicio de Agua	\$ 15.00		
	4202	Gasto de Administración		\$ 50.00	
	420218	Energía Eléctrica	\$ 25.00		
	420219	Comunicaciones	\$ 10.00		
	420220	Servicio de Agua	\$ 15.00		
	1106	Impuestos por Recuperar		\$ 9.10	
	110601	Crédito Fiscal IVA	\$ 9.10		
	1101	Efectivo y Equivalentes			\$ 109.10
	110101	Efectivo en Caja			
	11010101	Caja	\$ 109.10		
		Por pago de servicios básicos		\$ 109.10	\$ 109.10

30/11 Se realiza la liquidación del IVA.

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
30/11/2019		PARTIDA N° 66			
	2107	Impuestos por Pagar		\$ 393.55	
	210702	Débito Fiscal IVA	\$ 393.55		
	1106	Impuestos por Recuperar		\$ 554.79	
	110602	Remanente de IVA	\$ 554.79		
	1106	Impuestos por recuperar			\$ 948.34
	110601	Crédito Fiscal IVA	\$ 948.34		
		Por liquidación del IVA		\$ 948.34	\$ 948.34

30/11 Se realiza la liquidación de cuentas y gastos.

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
30/11/2019		PARTIDA N° 67			
	6101	Pérdidas y Ganancias		\$ 2,882.44	
	4101	Costo de Explotación Apícola			\$ 423.53
	4102	Costo de Venta			\$ 1,133.12
	4201	Gasto de Venta y Servicios			\$ 846.73
	4202	Gasto de Administración			\$ 479.06
		Por la liquidación de cuentas de gastos y costos		\$ 2,882.44	\$ 2,882.44

30/11 Se realiza la liquidación de venta

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
30/11/2019		PARTIDA N° 68			
	5101	Venta		\$ 3,027.31	
	6101	Pérdidas y Ganancias			\$ 3,027.31
		Por la liquidación de ventas		\$ 3,027.31	\$ 3,027.31

30/11 Se determina la Utilidad del Ejercicio.

FECHA	CODIGO	CUENTA Y CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
30/11/2019		PARTIDA N° 68			
	6101	Pérdidas y Ganancias		\$ 144.88	
	3103	Utilidades del Ejercicio			\$ 144.88
	310301	Del Presenta Ejercicio	\$ 144.88		
		Por la determinación de la Utilidad del Ejercicio		\$ 144.88	\$ 144.88

Juan Pablo Carillo
Del 01 de abril al 30 de Noviembre de 2019
Cifras Expresadas en dólares de los Estados Unidos de América
Estado de Situación Financiera

<u>ACTIVO</u>		
<u>ACTIVO CORRIENTE</u>		\$ 4,000.15
<u>Efectivo Y Equivalente</u>	\$ 2,579.87	
Caja	\$ 355.69	
Banco	\$ 2,224.18	
	<hr/>	
<u>Remanente de Crédito Fiscal</u>	\$ 554.79	
<u>Inventario</u>	\$ 465.19	
Insumos Apicola	\$ 60.40	
Materiales y Suministros Apicola	\$ 241.25	
Equipo de Protección	\$ 145.00	
Productos Apicola	\$ -	
Materiales de Construcción	\$ -	
Envases y Material de Empaque	\$ 18.54	
	<hr/>	
<u>Gastos Pagados Por Anticipados</u>	\$ 400.30	
<u>ACTIVO NO CORRIENTE</u>		\$ 11,820.48
<u>Propiedad Planta Y Equipo</u>	\$ 9,504.75	
Terreno	\$ 2,500.00	
Edificacion	\$ 1,718.75	
Mobiliario y Equipo	\$ 1,500.00	
Herramienta Apicola	\$ 321.00	
Maquinaria Apicola	\$ 350.00	
Accesorios para la Construcción	\$ 115.00	
Equipo de Transporte	\$ 3,000.00	
	<hr/>	
<u>Activo Biologico</u>	\$ 3,454.34	
<u>Depreciación Acumulada</u>	\$ 695.60	
<u>Agotamiento Acumulado</u>	\$ 443.01	
<u>TOTAL ACTIVO</u>		<hr/> \$ 15,820.63
<u>PASIVO</u>		
<u>PASIVO CORRIENTE</u>		\$ 175.75
<u>Beneficio a Empleados</u>	\$ 45.00	
<u>Retenciones Legales</u>	\$ 30.75	
<u>Impuesto por Pagar</u>	\$ 100.00	
<u>PASIVO NO CORRIENTE</u>		\$ -
<u>TOTAL PASIVO</u>		<hr/> \$ 175.75
<u>CAPITAL</u>		\$ 15,644.88
<u>Capital Social</u>	\$ 15,500.00	
<u>Utilidad del Ejercicio</u>	\$ 144.88	
<u>TOTAL PASIVO MAS CAPITAL</u>		<hr/> \$ 15,820.63

F: _____
Contribuyente Social

F: _____
Contador General

F: _____
Auditor General

BIBLIOGRAFIA

- Corona Apicultores. (2019). Obtenido de Corona Apicultores:
<http://coronaapicultores.blogspot.com>
- ABEJAPEDIA. (2015). *ABEJAPEDIA*. Obtenido de <http://www.abejapedia.com/>
- ABEJAS, F. A. (2019). *ANATOMÍA EXTERNAS DE LAS ABEJAS*. Obtenido de
<https://abejas.org/anatomia-externa-de-las-abejas/>
- ABEJAS, F. A. (2019). *ANATOMIA INTERNAS DE LAS ABEJAS*. Obtenido de
<https://abejas.org/anatomia-interna-de-las-abejas/>
- ABEJAS, F. A. (2019). *FUNDACIÓN AMIGAS DE LAS ABEJAS*. Obtenido de <https://abejas.org/>
- Agropecuarios, C. d. (2001). *"Apicultura"*. México: Grupo Editorial Ibeoamericano.
- Andrade Rivera, G. L. (2010). *Tesis: "DISEÑO DE UN PLAN DE MERCADEO PARA INCREMENTAR LA PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO DE LA EMPRESA LA COLMENA EN LA CIUDAD DE SAN MIGUEL, EN EL AÑO DE 2010"*. San Miguel: UES.
- Argueta Solis, D. A. (2015). *TESIS: "ESTUDIO DE MERCADO DEL CONSUMO DE MIEL DE ABEJA EN EL SALVADOR PARA LA COMISIÓN NACIONAL APÍCOLA DE EL SALVADOR (CONAPIS)*. San Salvador: UES.
- Asamblea Legislativa. (1961). *Ley de Fomento Agropecuario*. San Salvador.
- Asamblea Legislativa. (1972). *Código de Trabajo*. San Salvador.
- Asamblea Legislativa. (1983). *Consitución de la República*. San Salvador.
- Asamblea Legislativa. (1986). *Código Municipal*. San Salvador.
- Asamblea Legislativa. (1993). *Ley del Instituto Salvadoreño de Formación Profesional*. San Salvador.
- Asamblea Legislativa. (2000). *Código Tributario*. San Salvador.
- Asamblea Legislativa. (2002). *Ley de Arrendamiento Financiero*. San Salvador.
- Camargo, J. M. (1972). *Manual de Apicultura*. Sao Paulo, Brasil.
- Castro Gonzàlez, A. d. (2014). *Tesis: Evaluaciòn en producciòn de miel de la abeja mellifera (Apis Mellifera) manejando con media alza y excludor de Reina*. San Vicente: UES.
- CEDAF, C. (12 de marzo de 2018). Obtenido de http://www.mag.gob.sv/cedaf-morazan-ofrece-multiples-servicios-de-laboratorios-a-productores-de-oriente/?fbclid=IwAR2hdO88Dm_76tiC8dr8uYBTavw56nlv3YgjqlCMGYI4hkhyDI1F-A8P9mk
- CENTA, C. N. (2015). *Biología de las Abejas*. San Salvador.
- CGG. (2012). *Manual Básico de Apícola*. México: Secretaria de Agricultura, ganaderia, desarrollo rural, pesca y alimentación.

- Contable, P. (2017). *Scribd*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/22873791/PROCESO-CONTABLE>
- Corona de Apicultores. (2012). Obtenido de <http://coronaapicultores.blogspot.com>
- Definición.de. (2008-2009). Obtenido de <https://definicion.de/finanzas/>
- DESCONOCIDO. (2012). *ENFERMEDADES Y ENEMIGOS DE LAS ABEJAS*.
- Economipedia. (2018). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/finanzas.html>
- Escobar Sánchez, W. (2006). *TESIS: "“ESTUDIO DE MERCADO Y VIABILIDAD TECNICA OPERATIVA PARA LA COMERCIALIZACION DE MIEL DE ABEJA EN EL CANTÓN SAN JUAN LOMA ALTA, MUNICIPIO DE BERLÍN, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN”*. San Salvador: UES.
- FAUTAPO., F. E. (2014). *Texto Guía Producción de Miel*. Suiza-Bolivia.
- Free, J. B. (1980). *La Organización Social de las Abejas*. Sao Paulo. Brasil: EPU EDUSP.
- gerencie.com. (2017). *gerencie.com*. Obtenido de <https://www.gerencie.com/periodo-contable.html>
- Gestiopolis. (2018). *NIIF*. Obtenido de NIIF: <https://www.gestiopolis.com/normas-internacionales-de-contabilidad-y-financieras-nic-niif-y-dna/>
- Gestiopolis. (2019). Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/que-es-proceso-administrativo/>
- Gómez, G. (11 de mayo de 2001). Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/control-interno-organizacion-empresarial/>
- González, A. F. (1993). *Tesis: Acción de Suplemento proteicos sobre la cantidad de cría de una colonia de Abejas*. San Salvador: UES.
- Infoagro. (2012). *Apicultura 2° parte*. Obtenido de http://www.infoagro.com/agricultura_ecologica/apicultura2.htm
- Infoagro. (2012). *Apicultura 3° parte*. Obtenido de http://www.infoagro.com/agricultura_ecologica/apicultura3.htm
- Infoagro. (2012). *Apicultura 3° parte*. Obtenido de http://www.infoagro.com/agricultura_ecologica/apicultura3.htm
- Linneo, C. (marzo de 2019). *Wikipedia*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Apis_mellifera
- MAG, M. (2004). *Manual de Buenas Prácticas Apícolas Centroamericano para la producción de Miel*. San Salvador.
- MAG, M. (2017). Obtenido de <http://www.mag.gob.sv/mag-inaugura-apiario-modelo-en-cedaf-morazan/?fbclid=IwAR2nT8juqdlrFtV3--tG4XwbyVZydKzL0Qzvds8Vo0Ex2IBL5cluz9-bx1M>
- MAG, M. (2018). Obtenido de <http://www.nu.org.bo/agencia/organizacion-de-las-naciones-unidas-para-la-agricultura-y-la-alimentacion/>

- MAG, M. (2018). Obtenido de <http://www.mag.gob.sv/>
- MAG, M. (2019). Obtenido de <http://www.mag.gob.sv/>
- MAG, M. (s.f.). *Reglamento Técnico Salvadoreño: Buenas Prácticas Apícola en la Producción de Miel de Abeja*. San Salvador.
- McGregor, S. E. (1981). *La Apicultura en los Estados Unidos*. México: LIMUSA.
- Melgar Nájera, O. A. (12 de octubre de 2011). *Hablemos de NIIF para PYMES*. Obtenido de <https://deniifparapymessetrata.blogspot.com/2011/10/introduccion-antes-de-emprender-el.html?fbclid=IwAR3--fRI-jGMZPI-4mL7xAwuecHUBBfifKA3Eog0aXAeERIRCw2Z-aFAcBg>
- Menjivar, A. (1997). *Apicultura para pequeños productores: Curso de Introducción*. San Salvador.
- OIRSA, O. I. (2016). Obtenido de <https://www.oirsa.org/noticia-detalle.aspx?id=211>
- Platero Platero, E. A. (2010). TESIS: "PROPUESTA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CADENA DE VALOR DEL SECTOR APÍCOLA DE LA ZONA DE CHALATENANGO Y METAPAN. San Salvador: UES.
- Platero, L. E. (2010). Tesis: *Propuesta para el fortalecimiento de la cadena de valor del Sector Apícola de la Zona de Chalatenango y Metapán*. San Salvador: UES.
- pyme.net, e. (s.f.). Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/el-control-en-el-proceso-administrativo.html>
- Sánchez, W. E. (2006). Tesis: "ESTUDIO DE MERCADO Y VIABILIDAD TÉCNICA OPERATIVA PARA LA COMERCIALIZACION DE MIEL DE ABEJA EN EL CANTÓN SAN JUAN LOMA ALTA, MUNICIPIO DE BERLÍN, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN". San Salvador: UES.
- Sánchez, W. E. (2001). Tesis: *Estudio de mercado y viabilidad Técnica Operativa para la Comercialización de miel de abeja en el cantón San Juan Loma Alta, Municipio de Berlín, Depto, de Usulután*. San Salvador: UES.
- Sánchez, W. E. (2006). TESIS: "ESTUDIO DE MERCADO Y VIABILIDAD TÉCNICA OPERATIVA PARA LA COMERCIALIZACION DE MIEL DE ABEJA EN EL CANTÓN SAN JUAN LOMA ALTA, MUNICIPIO DE BERLÍN, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN". San Salvador: UES.
- Sánchez, W. E., Vásquez Figueroa, J. E., & Ventura Benitez, S. C. (2006). TESIS: "ESTUDIO DE MERCADO Y VIABILIDAD TÉCNICA OPERATIVA PARA LA COMERCIALIZACION DE MIEL DE ABEJA EN EL CANTÓN SAN JUAN LOMA ALTA, MUNICIPIO DE BERLÍN, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN". San Salvador: UES.
- SCAES, S. (septiembre de 1980). Obtenido de <https://es-la.facebook.com/pages/category/Agricultural-Cooperative/SCAESociedad-cooperativa-de-apicultores-de-El-Salvador-298689073581147/>
- Soriano, D. A. (2015). Tesis: *Estudio de Mercado del Consumo de Miel de Abeja en El Salvador para la Comisión Nacional Apícola de El Salvador (CONAPIS)*. San Salvador: UES.

Urrutia Sysy, & Corpeño, L. (2013). *ALIMENTACIÓN DE LA ABEJAS*. SAN VICENTE.

Villalva, J. (2018). *monosgrafia.com*. Obtenido de
<https://www.monografias.com/trabajos12/proce/proce.shtml>

Wikipedia. (2009). *Convolvulus o campanilla*. Obtenido de
<https://es.wikipedia.org/wiki/Convolvulus>

Wikipedia. (15 de diciembre de 2018). *Colmena*. Obtenido de
<https://es.wikipedia.org/wiki/Colmena>

Wikipedia. (10 de Marzo de 2019). *Colmena Langstroth*. Obtenido de
https://es.wikipedia.org/wiki/Colmena_Langstroth

Winston, M. (1987). *Flora Apícola*. San Salvador: MAG.

ANEXOS

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS
LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA

Cuestionario dirigido a los pequeños y medianos apicultores productores de miel de abeja del Departamento de Morazán.

Objetivo: Obtener información para la elaboración del trabajo de investigación con el propósito de conocer las actividades realizadas en la producción de miel de abeja.

Indicación: Marque con una **x** y conteste la/s alternativas que poseen la respuesta a las interrogantes presentadas a continuación.

ASPECTOS DE LA PRODUCCION DE MIEL DE ABEJA

1. ¿Cuántos años tiene de trabajar con abejas productoras de miel?

Uno ()

Dos ()

Otros _____

2. ¿Cuántos apiarios tiene?

Uno ()

Dos ()

Otros _____

3. ¿Por cuántas colmenas está conformado cada uno de los apiarios que posee?

Especifique: _____

4. ¿Ha recibido algún tipo de capacitación para la producción de miel?

Sí () No ()

5. ¿Cuenta con el equipo de protección necesario para el manejo de la colmena?

Sí () No ()

6. ¿Qué herramientas apícolas utiliza para la producción de miel de abeja?

Equipo de protección ()

Ahumador ()

Pinza o Espátula ()

Cuchillo Desoperculador ()

Todas las anteriores ()

7. La maquinaria apícola que utiliza es:

Propia () Arrendada () Ambas ()

8. Si la respuesta a la pregunta anterior fue "arrendada". ¿Cuál es la modalidad de arrendamiento?

Arrendamiento financiero ()

Arrendamiento operativo ()

Otro: _____

9. ¿Realiza alimentación artificial, si lo realiza en qué meses lo hace?

Especifique: _____

10. ¿Qué insumos utiliza para la alimentación artificial?

Agua ()

Azúcar ()

Todas las anteriores ()

Otros _____

11. ¿Las colmenas para la producción de miel de abeja de qué manera los obtiene?

Comprados () Usted los produce () Ambas opciones ()

12. ¿Aplica algún tratamiento a las colmenas; si lo realiza cuantas veces lo hace y que tipo de tratamiento?

Especifique: _____

13. ¿Cuántas cosechas de miel realiza en el año y cuántas botellas de miel recolecta por panal?

14. ¿El terreno donde tiene instalado el apiario es:

Arrendado () Propio () Ambos ()

15. ¿Si firma contrato por arrendamiento, de qué forma lo hace y cuál es el costo por el arrendamiento por el terreno?

Anual () Duración de la cosecha de miel () Otros () Especifique: _____

16. Si no firma contrato por el arrendamiento de la tierra para la instalación del apiario ¿Cómo lo hace?

17. ¿Cuáles son las formas que tiene para vender la producción de miel de abeja?

Al contado

Al crédito

Otras _____

18. ¿La fuente de financiamiento con que trabaja para la producción de la miel de abeja es?

Propia Financiado Otros Especifique: _____

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

19. ¿Posee empleados permanentes y eventuales; cuántos empleados permanentes y eventuales tiene?

20. ¿Les Brinda Prestaciones de Ley a sus empleados; cuales de las siguientes?

ISSS AFP INSAFORP

Otras Especifique: _____

21. ¿Realiza cotizaciones periódicas para la compra de los insumos y materiales que necesita en la producción de miel de abeja; si realiza cada cuánto tiempo lo hace?

22. ¿Realiza requisiciones de insumos apícolas; si lo hace cada cuánto tiempo?

ASPECTOS CONTABLES

23. Tiene conocimiento del contenido de la Sección 34 de las NIIF PYMES, la cual proporciona una guía sobre la información financiera que involucra tres tipos de actividades especiales; agrícolas, de extracción y concesión de servicio. Le gustaría informarse del contenido de esta sección.

Mucho ()

Poco ()

Nada ()

24. ¿Considera necesario la adopción de la Sección 34 de la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF PYMES) para el mejoramiento de sus finanzas?

Sí () No ()

25. ¿Es usted contribuyente de IVA?

Sí () No ()

26. ¿Conoce los beneficios que se obtienen al ser inscritos como contribuyentes de IVA; si tiene conocimiento marque cuales de los siguientes?

Tener un mejor control de los ingresos y gastos ()

Poder deducirse gastos siempre y cuando sean para el giro de la empresa ()

Factibilidad para poder venderles a otras empresas ya que puedo emitir CCF ()

Todas las anteriores ()

27. ¿Tiene autorización para emitir Documentos fiscales?

Sí () No ()

28 ¿Lleva contabilidad Formal?

Sí () No ()

29. ¿Qué Estados Financieros presenta?

30. ¿Tiene algún conocimiento sobre los costos de explotación y variación de estos?

Sí () No ()

31. ¿Realiza control de costos de los insumos agrícolas?

Sí () No ()

CASO PRACTICO

El Apicultor Juan Pablo Carrillo dedicado a producción de miel de abeja en el Departamento de Morazán, categorizado por la Dirección General de Impuestos Internos como Pequeño Contribuyente, emplea como norma contable las NIIF PYMES.

01/04 El señor Juan Pablo Carrillo inicia sus operaciones como Pequeño Contribuyente, con un capital de \$15,500.00 el cual está distribuido de la siguiente forma: \$10,000.00 se encuentran en Efectivo y Equivalente (\$7,500.00 en Banco y el resto en Caja), Propiedad, Planta y Equipo: Equipo de Transporte \$3,000.00 y Terreno \$2,500.00.

05/04 Se adquiere en Arrendamiento Operativo, un local que será para usos múltiples, el contrato se le realiza a la señora Josefina Villegas persona natural no contribuyente, el cual tiene un tiempo de vigencia de 1 año, por un valor de \$1,000.00 el cual se le depositaran en su cuenta bancarias del Banco Agrícola con N°280-002567-105-0.

15/04 Se compra papelería fiscal al contado según siguiente detalle: Comprobante de Créditos Fiscal del 1 al 350, Facturas del 1 al 500, IMPREMUNDO, S.A. (MC) por un valor de \$150.00 más IVA, el pago se realizará en efectivo. Según CCF # 3298.

20/04 Se compró 25 galones de combustible. El precio del galón es de \$4.02. serán utilizados en el vehículo para transporte de la colmena, según CCF# 1432.

28/04 Se compran a FERRETERIA EL BARATILLO, S.A. de C.V. (MC); Según CCF# 2314 y siguiente detalle:

02/05 Se les canceló a dos obreros eventuales la cantidad de \$ 7.00 c/u, por la realización de Limpieza del Terreno, para poder comenzar la construcción del muro el cual durara dos días, el pago se realizó en efectivo.

04/05 Se compran a Ferretería El Baratillo S.A. de C.V. (MC) valores más IVA; Según Factura # 310.

05/05 Se contrata a Constructora de Oriente S.A DE C.V (MC), para adecuar el terreno a las condiciones óptimas para la instalación de las colmenas, el terreno tiene una dimensión de dos manzanas por un valor de \$150.00 c/hora. Dicha labor duro 2 horas.

07/05 Se hace la requisición del 100% de los materiales comprados para realizar la construcción del muro en los alrededores del terreno donde estarán las colmenas; también se le cancelan \$10.00 a 6 obreros eventuales para realizar el muro el cual durara 10 días.

08/05 Se adquieren 50 cajas completas de madera (ya están listas para su instalación) para colmenas de 51 cm de largo; 41 cm de ancho y 24 cm de alto a \$6.50 c/u, más IVA a Carpintería San Esteban, S.A de CV (PC). El pago se realizó en efectivo. Según CCF# 1564.

09/05 Se compra a FERRETERIA EL BARATILLO S.A DE CV al contado más IVA, considerado mediano contribuyente Según CCF# 2129.

10/05 Se compraron a Industrias Torres, S.A. de C.V. (M.C) 100 bases de hierro a un precio de \$15.00 c/u más IVA según CFF #200.

14/05 Se pagaron 3 obreros eventuales para elaborar las perforaciones para colocar las bases donde se pondrán las cajas, cancelándole \$10.00 a cada uno, el pago se efectuó en efectivo.

15/05 Se hace la requisición de 10 libras de alambre de amarre y 2 libras de tornillo para comenzar a realizar el trabajo donde ubicarán las colmenas y ese mismo día se requieren 40 cajas y 40 bases de hierro de las que se adquirió anteriormente. Se les cancela a 3 obreros eventuales \$ 10.00 c/u por la colocación de las cajas, donde se colocarán las colmenas el tiempo de duración será un día.

16/05 Se compra 500 láminas de cera estampadas de abeja a Apiarios de Oriente, (MC) por un valor de \$0.50 más Iva el pago se realiza en efectivo. Según CCF# 1018.

17/05 Se realiza la requisición 100% de las láminas de cera estampadas y se cancela a 4 trabajadores para que realicen el ensamblen en los marcos de la colmena cancelándosele \$5.00 a c/u.

17/05 Se realiza el reconocimiento de la construcción del muro y se realiza el traslado a Propiedad, Planta y Equipo.

18/05 Se compran 40 abejas reinas las cuales ya vienen con sus núcleos (zánganos y obreras) Al Abejorro S.A de C.V de Quezaltepeque por un valor de \$50.00 c/una más IVA. Se realiza el pago en efectivo y Según CCF# 3010.

20/05 Se pagan 4 obreros eventuales \$ 10.00 c/u para dejar instaladas las colmenas en sus respectivas cajas.

21/05 Se realiza el cálculo de la Depreciación del Equipo de Transporte.

21/05 Se traslada las colmenas al Activo Biológico No Corriente ya que se determina que están aptas para dicho traslado.

22/05 Se realiza la compra de 400 libras de azúcar a \$0.25 c/lb a Ingenio Chaparrastique S.A, más IVA. Considerado como Mediano Contribuyente. El pago se realiza mediante cheque con N°0004 Según CCF# 5011.

22/05 Se realizan las siguientes compras: Comercializadora Electropura, S.A. de C.V. (MC), según CCF #1012, 300 botellas de agua a \$0.11 c/u; Agro-Servicios Turcios (MC), según CCF #1013, 3 botes de 400 gramos de Barrocida por un valor de \$8.00 c/bote; Plásticos Limeño, S.A. de C.V. (MC), según CCF #1014, 8 cienes de bolsas de 4 libras por un valor de \$0.80 c/cien; La Mejor de Todas, S.A. de C.V. (PC) según CCF #1264, 20 sacos de olotes a \$1.00 c/saco y 60 libras de cartón a \$0.25 c/libra, que será utilizado para el ahumador. La compra se realizó en efectivo más IVA.

23/05 Se le paga a un Ing. agrónomo persona natural no contribuyente para que realice un Diagnóstico de las Colmenas y determine si no hay enfermedades o plagas, el trabajo se realiza en 8 horas. El precio es de \$2.00 la hora.

24/05 Se realiza el primer Control de Plagas en las colmenas (aplicación del Barrocida). Ese mismo día se realiza la requisición de 1 bote Barrocida y se cancela a 4 empleados eventuales para poder realizar la aplicación del Barrocida por un valor de \$5.00 a cada uno.

25/05 Se realiza la requisición de los siguientes insumos: 80 libras de azúcar, 40 botellas con agua, 1 cien de bolsas para realizar la alimentación artificial. También se paga a 2 trabajadores eventuales un valor de \$8.00 a c/u.

25/05 Se realiza el segundo y tercer control de plagas para lo cual se requiere los 2 botes de Barrocida. Ese mismo día se cancela a 4 empleados eventuales para poder realizar la aplicación del Barrocida por un valor de \$10.00 a cada uno.

01/06 Se realiza la requisición de los siguientes insumos: 80 libras de azúcar, 40 botellas con agua, 1 cien de bolsas para realizar la alimentación artificial, también se paga a 2 trabajadores eventuales un valor de \$8.00 a c/u para que realicen dicha alimentación.

03/06 Se le paga a un Ing. agrónomo persona natural no contribuyente para que realice un Diagnóstico de las Colmenas y determine si no hay enfermedades o plagas, el trabajo se realiza en 8 horas. El precio es de \$2.00 la hora.

02/07 Se les canceló a dos obreros eventuales la cantidad de \$ 7.00 c/u, por la realización de Limpieza del Terreno, el pago se realizó en efectivo.

23/07 Se le paga a un Ing. agrónomo persona natural no contribuyente para que realice un Diagnóstico de las Colmenas y determine si no hay enfermedades o plagas, el trabajo se realiza en 8 horas. El precio es de \$2.00 la hora.

23/08 Se le paga a un Ing. agrónomo persona natural no contribuyente para que realice un Diagnóstico de las Colmenas y determine si no hay enfermedades o plagas, el trabajo se realiza en 8 horas. El precio es de \$2.00 la hora.

02/09 Se les canceló a dos obreros eventuales la cantidad de \$ 7.00 c/u, por la realización de Limpieza del Terreno, el pago se realizó en efectivo.

23/09 Se le paga a un Ing. agrónomo persona natural no contribuyente para que realice un Diagnóstico de las Colmenas y determine si no hay enfermedades o plagas, el trabajo se realiza en 8 horas. El precio es de \$2.00 la hora.

27/09 Se realiza la requisición de los siguientes insumos: 80 libras de azúcar, 40 botellas con agua, 1 cien de bolsas para realizar la alimentación artificial, también se paga a 2 trabajadores eventuales un valor de \$8.00a c/u.

08/10 Se compran 30 trampas para la recolección de polen por un valor de \$ 5.00 cada una a Carpintería La Mejor, S.A de C.V (PC) más IVA, CCF# 1019.

09/10 Se pagan a 2 trabajadores eventuales para que coloquen 25 trampas de polen a los cuales se les pagan \$3.00 a c/u.

12/10 Se realiza la requisición de los siguientes insumos: 80 libras de azúcar, 40 botellas con agua, 1 cien de bolsas para realizar la alimentación artificial, también se paga a 2 trabajadores eventuales un valor de \$8.00a c/u.

15/10 Se compran 300 viñetas a Imprenta Morazán S.A DE C.V a \$0.03 c/u más IVA considerado Mediano Contribuyente, en efectivo. Éstas serán utilizadas para la venta de la miel de abeja. Según CCF# 1020.

18/10 Se compran 300 botellas a \$0.08 c/u a Plásticos de El Salvador S.A catalogada como Mediano Contribuyente, más IVA al contado.

23/10 Se le paga a un Ing. agrónomo persona natural no contribuyente para que realice un Diagnóstico de las Colmenas y determine si no hay enfermedades o plagas, el trabajo se realiza en 8 horas. El precio es de \$2.00 la hora.

1/11 Se realiza la compra de la maquinaria apícola por un valor de \$350.00 a Ferretería el Baratillo, S.A. de C.V. y de Mobiliario y Equipo por un valor de 1,500.00 a Almacenes Duran Turcios, S.A. de C.V., ambos más IVA.

02/11 Se compró 10 yardas de manta a \$1.00 c/yarda más IVA, Textiles de El Salvador, S.A considerado Mediano Contribuyente, para colar la miel una vez extraída. Según CCF# 1022.

02/11 Se les canceló a dos obreros eventuales la cantidad de \$ 7.00 c/u, por la realización de Limpieza del Terreno, el pago se realizó en efectivo.

23/11 Se le paga a un Ing. agrónomo persona natural no contribuyente para que realice un Diagnóstico de las Colmenas y determine si no hay enfermedades o plagas, el trabajo se realiza en 8 horas. El precio es de \$2.00 la hora.

24/11 Se hace la requisición de 160 botellas, el mismo total de viñetas y el 54% de las mantas del inventario para el envasado de la miel y 5 yardas de mantas.

25/11 Se realiza el cálculo de la Depreciación de Equipo de Transporte, Herramientas Apícola y Maquinaria Apícola.

25/11 Se realiza el cálculo del agotamiento sobre la Abeja Reina.

25/11 Se realiza la distribución de los Costos de Explotación Apícola de la siguiente manera 10% a Polen y 10% a Cera.

25/11 Se cancela a 4 empleados eventuales \$10.00 c/u, por la recolección y envasado de la miel de abeja.

25/11 Se realiza la primera cosecha de miel en las 40 colmenas, y se obtuvieron 160 botellas de miel, el costo de producción es de \$1,122.12; se distribuye el 70% a la producción de miel.

26/11 Se cancela a un trabajador \$5.00 por la recolección de cera.

26/11 Se determina el costo de la producción de 20 libras de Cera.

26/11 Se realiza la recolección y secado del polen de cada colmena, pagando a 2 obrero a \$ 7.00 c/u por 2 días.

27/11 Se determina el costo de la producción de 20 libras de Polen.

29/11 Se realiza la venta de las 20 libras de cera al precio \$14.03 c/lb más IVA y el costo de venta es de \$5.61

29/11 Se vende 140 botellas de miel, a \$14.73 c/botella más IVA y a un costo de venta de \$4.90925

29/11 Se realiza la venta de las 20 libras de polen a un precio de \$21.19 más IVA con un costo de venta de \$11.95.

29/11 Se venden 20 botellas de miel a consumidores finales a un precio a \$15.21 c/botella IVA incluido y a un costo de venta de \$5.07

30/11 Se deposita en el Banco el 90% de los Ingresos obtenidos por las Ventas.

30/11 Se realiza pago de sueldo a la Sra. Juana Gómez, quien será la vendedora en el local donde se distribuirá la miel de abeja. A la cual se le pagara \$300 dólares mensuales en concepto de salario.

30/11 Se realiza el cálculo Patronal de ISSS y AFP

30/11 Se realiza la amortización del Arrendamiento Operativo y Papelería y Útiles.

30/11 Se realiza el cálculo de la depreciación, y se divide 50% al gasto de venta y el resto a gasto de administración.

30/11 Se cancela servicios básicos del mes de noviembre: Energía Eléctrica \$50.00, Comunicaciones \$20.00 y Servicios de Agua (ANDA) \$30.00, se divide 50% al gasto de venta y el resto a gasto de administración.

30/11 Se realiza la liquidación del IVA.

30/11 Se realiza la liquidación de cuentas y gastos.

30/11 Se realiza la liquidación de venta

30/11 Se determina la Utilidad del Ejercicio.



