

TRABAJO DE DIPLOMA

TÍTULO: REDISEÑO DE LA FICHA DE COSTO DE LA PRODUCCIÓN DE MIEL EN LA UBPC “LA ABEJA REINA DE MAYAJIGUA”.

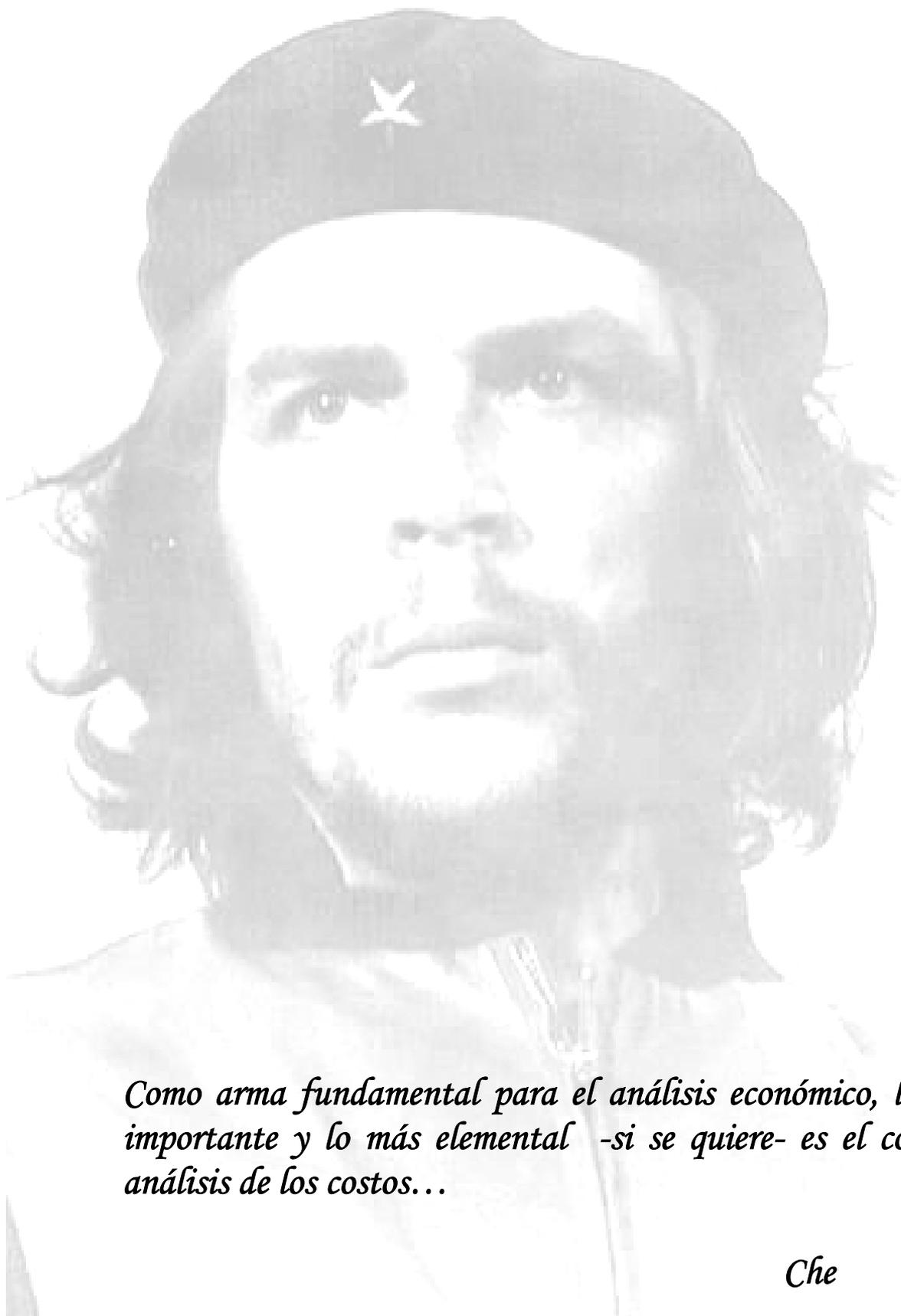
AUTORA: DAYLI MARTÍNEZ RODRÍGUEZ

TUTORA: LIC. MAILUBYS PERNAS DÍAZ

CURSO: 2012-2013



Pensamiento



Como arma fundamental para el análisis económico, lo más importante y lo más elemental -si se quiere- es el correcto análisis de los costos...

Che



Dedicatoria

DEDICATORIA

En estos momentos a punto de consolidarse mi más preciado sueño, deseo dedicar este trabajo, a todas aquellas personas que de una forma u otra han incidido en mi formación profesional, en especial:

- *A mi bella Racheli que es mi vida y mi razón de ser, pues ella fue quien me dio la fuerza para seguir adelante.*
- *A mi esposo por ser paciente y por su ayuda incondicional.*
- *A mi familia que me ha apoyado en todos los momentos de mi vida y con quien he podido contar para que me ayuden y estén a mi lado sin condiciones.*



Agradecimientos

AGRADECIMIENTO

“El agradecimiento es la mejor virtud del ser humano”.

La realización de este trabajo ha sido con el apoyo de varias personas, que incondicionalmente me dedicaron parte de su tiempo, por lo que les ofrezco mis agradecimientos:

- *A mi hija y esposo por toda la paciencia y dedicación que han tenido para conmigo a lo largo de toda mi carrera.*
- *A toda mi familia, por siempre creer en mí, apoyándome en alcanzar uno de mis sueños.*
- *A mi tutora Mailubis Perna Díaz, ya que con esmero, dedicación y confianza me orientó y guió en la realización de esta investigación.*
- *A los profesores que a lo largo de estos años, nos han transmitidos sus conocimientos.*
- *A todos mis compañeros de estudio, en toda mi época de estudiante, porque juntos crecimos, compartimos sueños; tristezas y alegrías.*
- *A los trabajadores de la UBPC La Abeja Reina de Mayajigua por permitirme llevar a cabo esta investigación en su unidad, y en especial a la compañera Dulce por la ayuda brindada.*
- *A todas aquellas personas que he tenido que molestar y que de una forma u otra me han brindado su ayuda para la realización de este trabajo.*

A TODAS MUCHAS GRACIAS



Síntesis



SÍNTESIS

En nuestro trabajo, hemos seleccionado un tema de gran importancia para el desarrollo actual de nuestro país, el mismo esta relacionado con el análisis del costo de los alimentos, para ello se realizó la presente investigación en la UBPC La Abeja Reina de Mayajigua perteneciente ala municipio de Yaguajay con el objetivo de rediseñar las fichas de costo pertenecientes al proceso productivo de la miel de abeja , y con ello lograr un adecuado control de los costos y recursos materiales involucrados en el proceso. Este trabajo esta estructurado en tres Capítulos, distribuidos de la siguiente forma: el Capítulo I contiene una fundamentación teórica acerca del los costos, el Capitulo II parte de la caracterización general de la entidad objeto de estudio y continúa con una descripción del procedimiento propuesto para elaborar la ficha de costo, identificando los elementos que intervienen en el cálculo de dicha propuesta , el capitulo III muestra la aplicación del procedimiento, arribando a conclusiones sobre la determinación de los costos y recomendaciones en función de optimizar el trabajo, respaldado por una serie de anexos que complementan el desarrollo de los Capítulos. Como resultado de la investigación se logró recuperar una serie de procedimientos necesarios quedando a disposición de la empresa varias técnicas para un adecuado control y análisis de toda la información asociada al proceso productivo de la miel de abeja en la entidad.



Índice



ÍNDICE

ÍNDICE

Introducción	1
CAPITULO I: Conceptualización de los costos. Importancia del cálculo de los Costos.	
1.1 Importancia de los costos.	5
1.2 Lineamiento del costo como documento rector para el cálculo, registro y análisis de los costos en la economía cubana.	6
1.3 Clasificación de los gastos y su inclusión en el costo.	6
1.4 Concepto y clasificación de los costos según la función que cumplen.	8
1.5 Cálculo del costo.	13
1.6 Producción de miel.	16
1.7 Historia de la apicultura	20
CAPITULO II: Caracterización de la unidad y descripción del procedimiento propuesto para el rediseño de las fichas de costo de la producción de miel de abeja en la UBPC La Abeja Reina de Mayajigua.	
2.1 Caracterización de la EES. Empresa Apicuba UEB. S.S.	23
2.2 Descripción de la UBPC La Abeja Reina.	24
2.3 Descripción del proceso productivo.Labores de cosechas.	26
2.4 Procedimiento para la ficha de costo.	32
CAPÍTULO III: Viabilidad de la ficha de costo propuesta.	
3.1 Cálculo del costo del material directo.	38
3.2 Cálculo del costo de la mano de obra directa	39
3.3 Cálculo de los costos indirectos de fabricación	41
3.4 Determinación del costo total de la producción de miel de abejas	43
Conclusiones	45
Recomendaciones	46
Bibliografías.	
Anexos.	



Introducción



INTRODUCCIÓN

El estudio y evaluación de los proyectos que permitan incrementar los niveles de producción es una cuestión fundamental dentro del contexto económico de cualquier país, ya que estos proporcionan información útil para la elección de las de las alternativas de inversiones más viables; más si tenemos en cuenta que en la actualidad existen importantes transformaciones en el funcionamiento de la economía mundial, en la que Cuba no está totalmente exenta de sus efectos. Lo que ha conllevado a cambios sustanciales en la actividad empresarial, viéndose obligada en estas circunstancias a hacer un mejor uso de los recursos, elevar la productividad del trabajo y alcanzar mejores resultados con el menor costo; provocando así el incremento de la eficiencia económica.

En tal sentido el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz en el informe del I Congreso del Partido Comunista de Cuba efectuado en el año 1966 expresó:

...”Lograr la máxima eficiencia en la economía mediante el uso más racional de los recursos productivos, y producir el máximo de los resultados con el mínimo de gasto...”
Por ello se nos impone en los momentos actuales la utilización de técnicas de gestión empresarial adecuadas a las condiciones reales del entorno, considerándose la necesidad de aplicar el proceso de perfeccionamiento en todos los niveles productivos, que tendrán como eje central el logro de la eficiencia para las actuales condiciones económicas.

El desarrollo de la Contabilidad de Gestión es una necesidad imperante en el mundo empresarial actual. Los directivos buscan mejorar los métodos a través de la Contabilidad de Costo para determinar el costo de sus productos. Esto conduce a la necesidad de conocer con profundidad los métodos de análisis y evaluación, aplicando sentido común. Es necesario disponer de una detallada información, contar con datos fiables para proyectar correctamente cada elemento implicado.

El costo constituye un elemento fundamental para la administración de los recursos de que dispone cualquier empresa, mucho más si se trata de una unidad que se encuentra en función de generar utilidades en beneficio de la entidad y el colectivo de trabajadores. Por tanto, la confección de una herramienta para determinar el costo no

INTRODUCCIÓN

se limita a implantar modelos y sus metodologías, sino que busca ser un instrumento eficaz para la revisión y la toma de decisiones partiendo de la selección que brinda el mayor beneficio productivo con el menor nivel de gasto.

El presente trabajo de diploma abordará la evaluación económica, profundizando en la Contabilidad de Costo, en una rama del sector de la agricultura como lo es la apicultura. La cual es necesario desarrollar en los próximos años ya que hay potencial, conocimiento, buenos precios internacionales y el país sabe producir este rublo. El desarrollo de la apicultura es hoy una tarea prioritaria en el sector agropecuario cubano, que persigue lograr la recuperación gradual de fondos exportables tradicionales. En efecto, ese es un objetivo contenido en uno de los lineamientos correspondientes a la política agroindustrial acordada para la actualización del modelo económico y social del país. Linimiento No/ 194 de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución aprobados en el 6to Congreso del PCC:

“Impulsar el desarrollo de las actividades cafetaleras, apícolas, del cacao y otros rublos para contribuir a la recuperación gradual de los fondos exportables tradicionales de la actividad agropecuaria.”

Por esta razón y siguiendo la línea de llegar a una producción de miel sostenible, se desarrollará la presente investigación en la UBPC La Abeja Reina de Mayajigua, que presenta como situación problémica que la unidad cuenta con una ficha de costo para la producción de miel, pero según análisis realizado por el grupo de Contabilidad a los Costos de los diferentes productos, se ha determinado que la misma no es la más adecuada, ya que no utilizan la metodología adecuada para la elaboración de la ficha de costo de sus producciones, por lo que proponemos rediseñarla para lograr disminuir los costos y fijar los precios con mayor eficiencia.

El problema científico radica en que la UBPC La Abeja Reina de Mayajigua cuenta con una ficha de costo obsoleta, esta no responde a las condiciones actuales por lo que no permite una adecuada fijación de precios y la toma de decisiones acertadas.

INTRODUCCIÓN

El Objetivo General de la investigación consistió en: Rediseñar la ficha de costo de la producción de miel en la UBPC La Abeja Reina de Mayajigua, facilitando la fijación de los precios y la toma de decisiones acertadas.

Los Objetivos Específicos de este trabajo se centran en:

1. Realizar el estudio de la bibliografía actualizada que sustente la fundamentación de la investigación.
2. Caracterizar la entidad objeto de estudio identificando elementos que intervienen en la determinación de los costos.
3. Rediseñar la ficha de costo de manera que permita calcular el costo de la producción de miel permitiendo una adecuada fijación de los precios y la toma de decisiones acertadas.

La Hipótesis resultante es: Si se rediseña la ficha de costo de la producción facilitará una adecuada fijación de los precios y una acertada toma de decisiones.

El valor teórico de la investigación está dado por la selección adecuada del marco teórico que sirve de soporte al fundamento de la importancia de las fichas de costos como herramienta de dirección para la toma de decisiones, a partir de un minucioso análisis bibliográfico.

El valor práctico se expresa con la implementación del procedimiento propuesto, el que permite tomar decisiones que contribuyan a incrementar el rendimiento de la producción.

En el desarrollo de este estudio se han utilizado, sobre una base dialéctica, los métodos de análisis, síntesis, deducción, inducción e histórico lógico. Como técnicas de búsqueda de información empleamos la observación directa, revisión de documentos y consultas a expertos.

INTRODUCCIÓN

Desde el punto de vista estructural el trabajo consta de tres capítulos, donde el primero contiene una Fundamentación teórica de los costos en el cual se conceptualiza, y se definen criterios acerca de los costos y su importancia para la toma de decisiones. El segundo presenta una caracterización de la entidad y se describe el procedimiento propuesto para el rediseño de la ficha de costo de la producción de miel de abeja en la UBPC La Abeja Reina de Mayajigua y por último el tercer capítulo expondrán los resultados derivados de la implementación de la ficha de costo de la producción de miel. Este estudio ofrecerá conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación. Además, se relacionará la bibliografía consultada y los anexos necesarios.

Esta investigación pondrá a disposición de la UBPC nueva ficha de costo que será capaz de recopilar, registrar y analizar toda la información económica referente al proceso productivo de la miel de abejas, y con ellos perfeccionar los métodos de cálculo, control y análisis que influyan positivamente en la fijación de los precios; así como en el proceso de control de los recursos tanto materiales como humano.



Capítulo 1

CAPÍTULO I

CAPITULO I: Conceptualización de los costos. Importancia del cálculo de los Costos.

El análisis de la bibliografía es un requisito de primer orden, dada la necesidad de ejecutar las investigaciones con el conocimiento previo de trabajos que se han desarrollado, no solo porque pueda contribuir a la solución del problema científico, sino por el ahorro de recursos materiales, humanos y financieros a que puede conducir.

El presente capítulo pretende abordar de manera resumida las diferentes concepciones de un importante grupo de autores acerca de los elementos de Contabilidad de Costos, Clasificación de los Costos, Costo de Producción y Ficha de Costo.

1.1 Importancia del cálculo de los costos.

Todo negocio consiste básicamente en satisfacer necesidades y deseos del cliente vendiéndole un producto o servicio por más dinero de lo que cuesta fabricarlo, la ventaja que se obtiene con los precios, se utiliza para cubrir los costos y para obtener una utilidad, la mayoría de los empresarios, principalmente de pequeñas empresas definen sus precios de venta a partir de los precios de sus competidores, sin saber si ellos alcanzan a cubrir los costos de sus empresas, la consecuencia inmediata derivada de esta situación es que los negocios no prosperan. Conocer los costos de la empresa es un elemento clave de la correcta gestión empresarial, para que el esfuerzo y la energía que se invierte en la empresa den los frutos esperados.

Por otra parte, no existen decisiones empresariales que de alguna forma no influyan en los costos de una empresa. Es por eso imperativo que las decisiones a tomarse tengan la suficiente calidad para garantizar el buen desenvolvimiento de las mismas. Para evitar que la eficacia de estas decisiones no dependa únicamente de la buena suerte, sino más bien, sea el resultado de un análisis de las posibles consecuencias, cada decisión debe ser respaldada por tres importantes aspectos:

1. Conocer cuáles son las consecuencias técnicas de la decisión.
2. Evaluar las incidencias en los costos de la empresa.
3. Calcular el impacto en el mercado que atiende la empresa.

CAPÍTULO I

Como se ve, el cálculo del costo es uno de los instrumentos más importantes para la toma de decisiones y se puede decir que no basta con tener conocimientos técnicos adecuados, sino que es necesario considerar la incidencia de cualquier decisión en este sentido y las posibles o eventuales consecuencias que pueda generar. El cálculo del costo, por ende, es importante en la planificación de productos y procesos de producción, la dirección y el control de la empresa y para la determinación de los precios.

1.2 Lineamientos del Costo como documento rector para el cálculo, registro y análisis de los costos en la economía cubana.

Como documento rector para el cálculo, registro y análisis de los costos se encuentra la Resolución Conjunta de la Junta Central de planificación, el Comité Estatal de Finanzas, el Comité Estatal de precios y el Comité Estatal de Estadística, del 18 de Febrero de 1989 y que fue modificada por la Resolución No.25 del Ministerio de Finanzas y Precios, del 23 de Junio de 1997, estableciendo los Lineamientos Generales para la Planificación y Determinación del Costo de Producción. Dentro de ella, se pueden encontrar entre otros elementos:

1.3 Clasificación de los gastos y su inclusión en el costo.

Serán incluidos en el costo de producción de las empresas todos los gastos vinculados a la utilización de los activos fijos tangibles, materia prima, materiales, combustibles, energía, salarios, seguridad social y otros gastos monetarios empleados en el proceso de producción.

Gastos que no deben incluirse en el costo:

- Los gastos de embalaje y transportación, compensados por el comprador por sobre el precio de empresa.

CAPÍTULO I

- Las multas, recargos y compensaciones por incumplimiento de obligaciones contractuales que deba asumir la empresa.
- Los pagos efectuados a partir de la distribución de la ganancia, tales como: los intereses devengados por la utilización de los créditos bancarios.
- Las pérdidas por pedidos anulados.
- Los gastos financiados por el Presupuesto de Inversiones.
- Las pérdidas por desastres naturales, de acuerdo con las disposiciones vigentes y los gastos relacionados con la prevención o la liquidación de las consecuencias de los mismos.
- Los gastos y las pérdidas incurridos en la paralización de fábricas, talleres o líneas de producción ocasionados por decisión estatal o causa de fuerza mayor o que sean reclamables a terceros.
- Los gastos de capacitación considerados como gastos sociales, incurridos en la elevación del nivel cultural y técnico de los trabajadores.
- Los gastos sufragados mediante los fondos de estímulo económico y otros fondos especiales formados a partir de la ganancia, de otros ingresos, de asignaciones para fines especiales y de otras fuentes.
- Los gastos incurridos por la empresa por la recepción de trabajadores de forma permanente en actividades no relacionadas directamente con la producción o la dirección de la empresa, tales como: construcción y acondicionamiento de ciudades, poblados u obras sociales.
- Los gastos vinculados con la satisfacción de las necesidades de vida, salud, deporte y trabajo cultural educativo de los trabajadores de las empresas y sus familiares.
- Los faltantes de bienes materiales almacenados, así como las mermas y deterioros en exceso a las normas establecidas, que toman figura de faltantes, ya sean atribuibles a culpables determinados o que asuma la empresa, así como los sobrantes de dichos bienes. Su tratamiento contable será normado por los órganos competentes.

CAPÍTULO I

- Las mermas y deterioros de bienes materiales en el proceso productivo, en exceso a las normas establecidas, cuando sean atribuibles a culpables determinados.
- Los gastos de años anteriores, que no fueron registrados en su oportunidad, cuyo tratamiento contable será normado por los órganos competentes.
- Otros gastos considerados como afectaciones directas a ganancias y pérdidas.

No obstante, a lo regulado anteriormente, en las fichas de precio de cada producto o servicio, se incluirán cuotas de gastos generales y de administración y de distribución y ventas, ya que estos gastos deben financiarse a través de los precios y analizarse las causas de sus desviaciones, entre los importes planificados y los ejecutados realmente, a fin de incrementar la eficiencia económica empresarial.

Aunque los faltantes, sobrantes, mermas y deterioros que asuma la empresa y los gastos de años anteriores no se incluyen en el costo de la producción, según se expresa en los acápites anteriores, atendiendo a la importancia social que los mismos tienen y como vía para su análisis, se mostrarán en los Estados Financieros nominalizándose específicamente.

1.4 Concepto y Clasificación de los costos según la función que cumplen

Conceptos de costo según varios tipos de fuentes bibliográficas:

Según Polimeni el costo es definido por *“...El valor sacrificado para obtener bienes o servicios”*.

En Contabilidad de Costos Charles Horngreen define por costo *“... los medios en la forma contable convencional, en unidades monetarias, que deben ser pagadas para adquirir bienes y servicios”*.

CAPÍTULO I

García Colin dice que el costo *“...es el valor monetario de los recursos que se entregan o prometen entregar, a cambio de bienes o servicios que se adquieren”*

H. W. Pedersen precisa *“...Coste es el consumo valorado en dinero de bienes y servicios para la producción que constituye el objeto de la empresa”*

Clasificación de los costos:

El costo no surge hasta que el consumo se efectúe, por lo cual no cabe identificarlo con el concepto gasto que precede al costo. El costo atiende al momento de consumo, el gasto hace referencia al momento de adquisición.

Es necesario clasificar los costos de acuerdo a categorías o grupos, de manera tal que posean ciertas características comunes para poder realizar los cálculos, el análisis y presentar la información que puede ser utilizada para la toma de decisiones.

Existen diferentes **clasificaciones de costos** vinculados a:

Elementos de un producto: Los elementos del costo de un producto o sus componentes integrales son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

Materiales: Principales bienes que se usan en el proceso de producción y que se transforman en artículos con la adición de la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Los costos de materiales se pueden clasificar en:

<u>Materiales directos</u>	<u>Materiales indirectos</u>
Se pueden identificar en la fabricación de un producto.	Son materiales que se utilizan en la fabricación de un producto pero no es posible identificarlo en el producto terminado.

CAPÍTULO I

La mano de obra es el esfuerzo físico o mental y se clasifica en:

<u>Mano de obra directa</u>	<u>Mano de obra indirecta</u>
-----------------------------	-------------------------------

En relación con la producción se clasifican en:

<u>Costos primos</u> Es la integración de materiales directos y mano de obra directa. (Intervienen en la fabricación del producto).	<u>Costos de conversión</u> Es la integración de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación (relacionado con la transformación de materiales directos en productos terminados).
---	---

En relación con el volumen:

<u>Costos variables</u> El costo total cambia en dependencia a los cambios en el volumen de producción.	<u>Costos fijos</u> Son aquellos en los cuales el costo fijo total permanece constante para un rango relevante de producción, mas allá del costo relevante de producción los costos varían.
--	--

Según su capacidad para asociarlo se pueden clasificar en:

<u>Costos directos</u> La gerencia es capaz de identificarlos con los artículos o áreas específicas. - Materiales directos. - Mano de obra directa.	<u>Costos indirectos</u> Son costos comunes que no están identificados con ningún artículo o área.
--	---

CAPÍTULO I

Departamento donde se incurrieron:

<u>Producción</u> Operaciones manuales, mecánicas.	<u>Servicios</u> Nominas, oficinas, personal, cafetería, seguridad.
---	--

De acuerdo a las áreas funcionales se dividen en:

<u>Costo de manufactura</u> Incluye los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos.	<u>Costo de mercadeo</u> Se incurren en la venta o servicio.
--	---

<u>Costos administrativos</u> Se incurren en la dirección, Incluye el pago de salarios a la gerencia y al personal de oficina.	<u>Costos financieros</u> Obtención de fondos que incluye: - Costo de los intereses por préstamo. - Costo de otorgar crédito a los clientes.
---	---

Periodo en que se van a cargar los ingresos:

<u>Costos del producto</u> Son los materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. No prevé ningún beneficio hasta que no venda el producto, cuando se venden los costos totales de producción se registran como gasto.	<u>Costos del periodo</u> Se cancelan inmediatamente dado que no se puede determinar ninguna relación entre el costo y el ingreso.
--	---

CAPÍTULO I

En relación con la planeación, el control y la toma de decisiones:

- Costos estándar y costos presupuestados: Costos por unidad, en que debería incurrirse en un proceso particular de producción.
- Costos controlables y no controlables: Los costos controlables son aquellos sobre los cuales los gerentes pueden ejercer influencia directa en un periodo dado. Los no controlables no están directamente regulados por un determinado nivel de autoridad gerencial.
- Costos fijos autorizados y costos fijos discrecionales: Los costos fijos autorizados son fenómenos a largo plazo que generalmente no se pueden corregir sin afectar adversamente la capacidad de la organización para operar a un nivel mínimo de capacidad productiva. Los costos fijos discrecionales surgen de las decisiones anuales de apropiación y son generalmente ajustables.
- Costos relevantes y costos irrelevantes: Los costos relevantes son costos futuros esperados que difieren entre cursos alternos de acción y que se pueden eliminar si se cambia o suspende alguna actividad económica. Los irrelevantes son aquellos que no se afectan por las decisiones de la gerencia.
- Costos diferenciales: La diferencia entre los costos de cursos alternos de acción sobre la base de artículo por artículo.
- Costos de oportunidad: Son los beneficios perdidos al descontar la mejor alternativa.

Podemos encontrar otros costos como son:

Costo histórico: Costos reales incurridos en un periodo determinado.

Costo presupuestado o predeterminado: Se estiman como base estadística.

Costo evitable: Aquellos plenamente identificados con un producto o departamento.

Costo inevitable: Aquellos que no se suprimen aunque el departamento o producto sea eliminado por la empresa.

CAPÍTULO I

Costo promedio y de cierre: Se incurren aunque no haya producción.

1.5 Cálculo del costo

El cálculo del costo se efectúa utilizando las agrupaciones de gastos conceptuados dentro de las partidas establecidas que requiera la empresa y viabilicen la determinación de los costos unitarios y de los indicadores fundamentales del costo, a nivel de cada área de responsabilidad.

Todo proceso productivo, consta de varias etapas, a través de las cuales los componentes que intervienen en el mismo sufren sucesiva transformaciones, adiciones o incorporaciones provenientes de otros departamentos productivos. A los efectos de mantener un control económico de estos procesos, es necesario que los productos o servicios que pasan de un departamento a otro, lo hagan con sus costos unitarios correctamente calculados.

En esencia deben cumplirse los siguientes requisitos:

- Cálculo y utilización de la producción equivalente en la asignación de los costos a los distintos productos, cuando proceda.
- Determinación de los costos unitarios por partidas de costo.

El cálculo del costo unitario debe hacerse por cada uno de los surtidos elaborados. En aquellas empresas con una amplia nomenclatura de surtidos o cuando la diferencias existentes entre estos no originen variaciones sustanciales en los costos, pueden constituirse niveles agregados y calcularlos a este nivel, o calcular sistemáticamente los correspondientes a los surtidos de mayor peso y los de los restantes, cada cierto tiempo.

La agrupación con vistas al cálculo del costo unitario puede hacerse por genéricos, subgenéricos, familias de productos, u otra agrupación similar, en dependencia de las características de cada proceso productivo y de los productos que se elaboran o servicios que se presten. Siempre podrá utilizarse el mismo criterio de agregación, tanto para la planificación como para el registro y el cálculo del costo real.

CAPÍTULO I

Ficha de Costo.

Para cada producto ya sea, principal o auxiliar o servicio productivo que se preste en una empresa, se puede elaborar una ficha de costo que contendrá todos los costos, como materiales, salarios y otros gastos indirectos que se requieran para su elaboración.

Igualmente servirá para el cálculo del precio de venta, una vez determinado el costo total y el porcentaje de ganancias que se quiere alcanzar, planificado o determinado por el Ministerio de Finanzas y Precios u otras. O sea que se puede conocer por anticipado el costo de su producción y el posible precio de venta.

Contendrá igualmente especificaciones técnicas de los materiales a utilizar y calificación de los trabajadores que deben participar y otras de acuerdo con los requerimientos de la producción para su ejecución.

Esta ficha reflejará el costo planificando para una producción determinada, especialmente el costo directo emitiéndose cada vez que sea necesario determinar un costo, teniendo en cuenta las variaciones existentes de calidad, medidas y precios de los materiales y calificación de la fuerza de trabajo cuando sea necesario, así como las características concretas del taller que lo va a fabricar, pudiéndose dar el caso de una producción igual, tener costos diferentes dado el taller que lo produzca o servicio que se preste.

Este modelo, puede hacerse por los trabajadores de producción o economía, o entre ambos, y debe conservarse en el frente de producción y otra en economía, utilizándose por ambos en su trabajo, en el frente de:

Producción: Para confeccionar las Órdenes de Trabajo, cálculo de los precios de ventas, tipos de materias primas, personal necesario, utilización de equipos productivos, utilización de la capacidad instalada, etc.

CAPÍTULO I

Economía: Para conocer el consumo planificado de recursos, costo estimado para su comparación con el costo real, confección de los planes, cálculo de la eficiencia planificada, etc.

Este es un documento fundamental para la implementación del Sistema de Costos, para el análisis y control de los resultados en su comparación con los estimados, sirviendo de base para el control del costo real por órdenes específicas en la asignación de recursos, debiendo hacerse por cada producto que se fabrique, haciéndose tantas fichas de costo, como alternativas existan en la fabricación de un mismo producto en la entidad.

Las alternativas estarán dadas por la calidad de los materiales, sus medidas, precios, cantidades a producir, calificación de la fuerza de trabajo, trabajo manual, equipos a utilizar, etc.

Para la determinación de las fichas de costos es imprescindible su actualización periódica. Están conformadas por la suma de los costos directos, e indirectos, gastos generales y de administración, así como los gastos de distribución y venta cuando procedan.

En general, para definir la Ficha de Costos Base a utilizar, deben considerarse los siguientes aspectos:

- Se realizará su cálculo y desagregación sobre la base de los Lineamientos Generales para la Planificación y Determinación del Costo de Producción vigentes.
- Partir para su elaboración de normas de consumo y de trabajo económicamente fundamentadas. En los casos que ello sea imposible, provisionalmente hasta que se elaboren dichas normas.
- Considerar los costos reales depurados deduciendo los gastos excesivos en el uso de recursos materiales, humanos y financieros, así como todo gasto que no esté vinculado realmente a la producción de que se trate. Es necesario diferenciar los

CAPÍTULO I

gastos que deben reconocer cuando el proceso de producción incluye varios productos.

- El por ciento que se asume de utilización de las capacidades, debe corresponderse con una explotación adecuada. Esto es, deben identificarse los llamados “costos por subactividad” y deducirse de la Ficha de Costos Base para formar precios, lo que significa si es necesario reducción de otros gastos directos y de los gastos indirectos(depreciación en ambos casos, principalmente)
- Las partidas del consumo material del producto o servicio en cuestión, se deberá desagregar en anexo al menos hasta el ochenta por ciento (80%).
- Se debe comparar la Ficha de Costo Base para la formación de precios con las de otros productos análogos desde el punto de vista constructivo, como elemento de referencia y evaluación de la correcta determinación de las mismas.

1.6 Producción de Miel

Sin abejas no hay polinización, sin polinización no hay semillas. Sin semillas no hay frutos, ni rendimientos de los cultivos entomófilos, ni alimentos suficientes para los animales y el hombre. Se rompería la cadena trófica, desaparecerían especies de plantas y animales, se afectaría el ciclo del agua y el hambre y la desertificación se adueñarían de nuestros campos.

El valor de las abejas va mucho más allá de la polinización de almendros o girasoles. La abeja es necesaria para mantener la biodiversidad del planeta. Gracias a las abejas y a la producción de su polinización, puede preservarse una gran variedad de especies y esa ha sido su mayor contribución al planeta desde hace más de 50 millones de años.

La miel, sin lugar a dudas, es el alimento energético por excelencia y un estupendo remedio para muchas enfermedades y dolencias como veremos más adelante. La espectacular acción positiva que ejerce sobre el organismo se debe a sus componentes, como los azúcares, (glucosa y fructosa) proteínas, aminoácidos,

CAPÍTULO I

vitaminas, enzimas, polen y minerales. Las hormonas y las vitaminas, sustancias vivas que desempeñan un papel de poderosos catalizadores, capaces de liberar la energía contenida en potencia en otros elementos. Una de las ventajas de la miel es que al ser un alimento predigerido, solo tarda 20 minutos en pasar a la sangre desde que es ingerida. Las personas antiguamente que querían adelgazar tomaban una cucharada de miel en ayunas seguida de un vaso de agua, luego esperaban 15 minutos y desayunaban con normalidad, este remedio funciona ya que la miel tiene propiedades laxantes y ligeramente diuréticas.

La miel, producto natural, es un alimento incomparable para los lactantes, niños, ancianos y reconstituyente para los deportistas y personas que se sientan fatigados. Además la miel es un producto que entra a formar parte de numerosas recetas de cosmética y belleza natural.

Se dice que el simple consumo regular de miel ejerce una acción positiva sobre los corazones castigados por el "stress" o el "surmenage". La miel es una fuente de ahorro para un corazón fatigado. La miel aumenta la cantidad de glucógeno disponible en el hígado y ejerce una acción hepato-protectora.

La miel no necesita una digestión previa. Actúa muy favorablemente en enfermedades de estómago. Su consumo regular aumenta la tasa de la hemoglobina de la sangre al mismo tiempo que el peso del cuerpo. La miel es un sedante que actúa sobre todo el cuerpo.

Para que la miel tenga todas estas propiedades es necesario que haya sido recolectada de forma ARTESANAL.

El principal problema de la industrialización es que al tratar de eliminar las impurezas de la miel y dotarla de densidad, suelen utilizarse filtros muy finos, que también eliminan el polen, que es donde residen las proteínas de la miel y las inhibidas que aportan a la

CAPÍTULO I

miel su poder bactericida. Por si esto fuera poco muchas veces se somete a la miel a temperaturas que oscilan entre los 80 y 85 grados con lo cual desaparecen sus enzimas y vitaminas. Por eso conviene adquirir la miel a apicultores o herbolarios de confianza. Y aunque hay mieles que no se solidifica como la de encina, el hecho que se cristalice es signo de pureza.

Después de conocer estas propiedades de la miel no es de extrañar que Plinio dijera, que la miel sea la saliva de las estrellas, un regalo del cielo.

CLASES DE MIEL

- Retama del Teide: Color ámbar muy claro, con tonalidades doradas ligeras, aroma delicado con toques vegetales, ideal para acompañar en infusiones, cristalización tardía.
- Tajinaste: Color blanco-agua con tonos +- amarillos, rápida cristalización adquiere una consistencia cremosa muy agradable de consumir, sabor suave.
- Castaño: Color oscuro casi negro, cristalización lenta, aroma con toques a madera, sabor recio ideal para acompañar postres, amasar gofio, condimento en elaboración de aves y carnes.
- Aguacate-Platanera: Color ámbar oscuro a muy oscuro, lenta cristalización, aroma característico tonos salados y notas que recuerdan a fruta madura, ideal para amasarla con gofio y frutos secos
- Acacia: suave. Color y consistencia ambarino y como de jarabe. Aroma y sabor delicados. Es una miel que granula muy difícilmente. Muy adecuada para los niños pequeños. Recomendada contra la diabetes, estreñimiento.
- Ajedrea: estimulante de las funciones genésicas. Tónico estomacal.
- Alforfón: Color del oscuro al rojizo. Consistencia de granos finos y regulares. Aroma gusto característico muy diversamente apreciado. Se utiliza en los panes de especias. Es muy rica en sales minerales. Reconstituyente. Indicada en debilidad de los pulmones y anemia, desmineralizaciones de cualquier clase.

CAPÍTULO I

- Algodonero: De color casi incoloro cuando está líquida y cerca del blanco cuando está granulada. Aroma y sabor poco pronunciados. Miel de mesa.
- Brezo: De color y consistencia desde un color ambarino claro hasta un rojo oscuro, bastante espeso y viscoso. Aroma y sabor sutiles. sabrosa miel de mesa. Es una de las mieles más ricas en principios minerales .Muy útil contra el reuma. Desinfectante de las vías urinarias.
- Castaño: muy adecuada para facilitar la circulación sanguínea.
- Col: en las afecciones de los bronquios.
- Colza: De color paja o rojizo y consistencia granulada. Aroma y sabor débiles. Actúa sobre el corazón, pues contiene abundantes factores glicutílico y colinérgico.
- Espino blanco (oxiacanta): calmante, tónico del corazón.
- Espliego: Color ligeramente ambarino y consistencia fluida. De aroma y sabor muy característicos. Miel muy fina de mesa. Muy rica en hierro. Tónico cardíaco. Antiséptico pulmonar. Muy adecuada contra la tos, gripe, disentería y contra las úlceras de estómago o duodeno.
- Espliego híbrido: Color ambarino y consistencia fluida. Aroma acentuado y sabor particular.
- Eucalipto: Garganta, vías urinarias, pulmones.
- Lavanda: Tos, asma, gripe, es diurética y antirreumática, se puede aplicar en las venas frágiles de la cara y para las espinillas.
- Mejorana: reumatismo, asma.
- Naranja: Color amarillo ámbar claro, transparente cuando está líquida, y blanco ligeramente teñido con granos finos y unguentazos cuando está cristalizada. Aroma y sabor perfumados. Excelente miel de mesa. Tiene propiedades antiespasmódicas y está recomendada como calmante y en tisanas ligeras para niños pequeños y para adultos en casos de insomnio.
- Pino o abeto: sin lugar a dudas una de las mejores mieles para facilitar la expectoración de los bronquios.

CAPÍTULO I

- Pípirigallo y trébol blanco: Color blanca y consistencia fina. Aroma delicados y sabor neutro. Muy útil en tisanas. Tónico y calmante del corazón.
- Romero: Color ambarino nevoso y consistencia algo espesa. Una de las mieles más preciadas. Recomendada como estimulante del hígado, insuficiencia hepática, acidez de estómago y pirosis de las úlceras de estómago o de duodeno .Es estimulante en casos de fatiga, convalecencia, cansancio, etc. Antiespasmódica, contra la coque luce, asma, irritación de la garganta debida al tabaco. Las mujeres deberían utilizarla en casos de ausencia de menstruación (amenorrea)
- Tilo: Color del verdusco al negro. Consistencia muy viscosa. Aroma y sabor balsámicos. Estómago e intestinos. Favorece el descanso nocturno. Diurética, eficaz en reglas difíciles (dismenorrea), contra la arteriosclerosis.
- Tomillo: Aumenta las fuerzas físicas, antiséptica, contra la tos, fiebres, gripes.

1.7 HISTORIA DE LA APICULTURA

La historia nos habla de la relación entre abejas y hombres desde que este fue capaz de representar escenas de su vida cotidiana, como por ejemplo en la Cueva de la Araña, en Bicorp (Valencia, España), las cuales fueron realizadas hacia el año 6.000 a.C. aproximadamente, o bien las de las cuevas y refugios de las Montañas Drakensberg (Natal, Sudáfrica), de gran parecido unas con otras a pesar de la gran distancia geográfica que las separa.

Al transformarse de cazador nómada en agricultor y pastor sedentario, se proveyó de troncos de árboles, que ya ahuecados de forma natural o bien tras un laborioso trabajo de vaciado, se convertirían en un perfecto sucedáneo de las viviendas originales de las abejas. De poseer algunas colonias aisladas unas de otras a reunir las y formar con ellas un colmenar o apiario solo había un paso, puesto que así se simplificaba mucho las labores de vigilancia de las mismas para protegerlas de sus enemigos (animales salvajes, otros hombres, etc.), proveerlas de protección contra los elementos naturales

CAPÍTULO I

(vientos, excesivo calor o frío, incendios, etc.) o simplemente para facilitar la captura de nuevos enjambres para aumentar el número de colonias o reemplazar las que habían muerto o desaparecido por otras causas.

Así pues, dado el salto de recolector a cultivador, comienza una nueva etapa en la historia de la apicultura, con el desarrollo, invención o descubrimiento de nuevas técnicas de manejo, de observaciones sobre la biología de la abeja, y con un aumento de la producción de miel y cera, dos de los productos más valiosos y apreciados de los elaborados por estos insectos.

Uno de los pueblos de la antigüedad que con mayor detalle nos legaron sus técnicas apícolas fueron los egipcios. En sus bajorrelieves describen con detalle tanto el tipo de colmena utilizada como la forma de extracción de la miel y los métodos de almacenamiento y conservación de esta. Para dar una idea de la importancia de este producto en la farmacopea de la época, baste decir que de los aproximadamente 900 remedios o fórmulas medicinales que usaban habitualmente, más de 500 contenían miel entre sus componentes.

Otro de los pueblos que dedicaron más cuidados y estudios sobre la abeja fueron los griegos. Incluso entre sus vestigios arqueológicos se han encontrado restos de vasijas de cerámica que fueron usadas como habitáculos para las colonias de abejas, siendo prácticamente iguales a las utilizadas hoy en día por algunos apicultores griegos.

También los romanos tuvieron en gran estima a las abejas y a los productos de la colmena, como reflejaron en sus obras Columela, Plinio el Viejo, Varrón y otros escritores. En esos textos no solo se observa un profundo amor y admiración por las abejas y su mundo, sino que además indican ya un grado de conocimiento sobre enfermedades, manejo e incluso leyes sobre apicultura que son el reflejo del nivel de ese momento.

CAPÍTULO I

De la importancia concedida a estos temas también encontramos muestras en los pueblos con un nivel cultural elevado, como por ejemplo los árabes, indios, mayas, etc. Como ejemplo histórico, podemos remitirnos a la Biblia, donde podemos encontrar 68 referencias a las abejas, a los panales y a la miel, donde es muy común la frase "*una tierra que mana leche y miel*" para significar la prosperidad y la abundancia de alimentos, refiriéndose a dos de los más valorados por los hombres de todos los tiempos.

Conclusiones parciales del capítulo:

Como conclusión de este capítulo tenemos que todo lo referido a Contabilidad de Costos encontrado en la literatura nacional e internacional es aplicable a la Entidad objeto de estudio.

Los elementos básicos que integran el costo de producción de cualquier producto son Materias Primas, Mano de Obra Directa y Costos Indirectos de Producción. La ficha de costo servirá para el cálculo del precio de venta, una vez determinado el costo total y el porcentaje de ganancias que se quiere alcanzar, planificado o determinado por el Ministerio de Finanzas y Precios u otras. O sea que se puede conocer por anticipado el costo de su producción y el posible precio de venta.



Capítulo 2



CAPÍTULO II

CAPÍTULO II: Caracterización de la unidad y descripción del procedimiento propuesto para el rediseño de las fichas de costo de la producción de miel de abeja en la UBPC La Abeja Reina de Mayajigua.

En este capítulo se presenta una caracterización general de la UBPC La Abeja Reina de Mayajigua, así como un diagnóstico de su actual situación, considerada a partir de un análisis de los elementos de la ficha de costo que existe. Se realiza un procedimiento para el rediseño de la ficha de costo de la producción de miel mostrando todos los elementos que la conforman.

2.1 Caracterización de la EES. Empresa Apicuba UEB. Apícola S.S.

La UEB. Apícola S.S. como sistema se encuentra ubicada en Kilómetro 2 ½ carretera El Jíbaro en la ciudad del mismo nombre, subordinada al Ministerio de la Agricultura en la rama de Apicultura, perteneciente al Sindicato Agropecuario Forestal, la misma cuenta con una dotación de poco más de 12 mil 200 colmenas repartidas en 37 CCS, dos UBPC, dos CPA y otros productores como Flora y Fauna. Esta empresa cuenta además con una planta beneficiadora de miel la cual procesa más del 70% de la miel obtenida en el país (desde Camagüey hasta Pinar del Río).

Misión de la Empresa:

La EES. Empresa Apicuba UEB. Apícola S.S. tiene como misión:

El acopio, beneficio y comercialización de los productos de la colmena con calidad y eficiencia, orientada a crear la imagen de su país, de sus productos distintivos sobre la base del desarrollo sustentable y el cuidado del medio ambiente.

Visión:

Convertirse en una organización reconocida dentro y fuera del país por la calidad y diversidad de los productos que se ofertan.

CAPÍTULO II

La investigación se realiza en la UBPC # 5 para una de sus líneas de producción que es la miel de abejas.

2.2 Descripción de la UBPC la Abeja Reina.

La UBPC la Abeja Reina como subsistema de la EES. Empresa Apicuba UEB. S.S. se dedica a la recolección y producción de miel de abejas, cera y propóleo entre otras actividades, con destino a la entidad que la atiende, con el objetivo de contribuir al aumento de las exportaciones de estos productos. Se encuentra ubicada en Basilio Guerra SN en la localidad de Mayajigua, fue fundada el 21 de Abril de 1995 en la zona de La Canoa, Mayajigua, municipio Yaguajay en la Provincia de Sancti Spíritus. Cuenta con una plantilla aprobada de 11 plazas, de las cuales 10 están cubiertas por 1 ingeniero agrónomo, 2 técnicos veterinarios, 1 técnico medio en contabilidad y 6 obreros, posee la siguiente estructura organizativa:

- Administrador Apicultor
- Económico
- Técnico Veterinario
- Chofer Apicultor
- 5 Apicultores
- Cooperativista que atiende el autoconsumo.

La junta de administración y la sección sindical se mantienen por más de 7 años, siempre se han ratificado por su destacado trabajo, además se cuenta con órgano de base del ACPA el cual ha sido visitado por distintos compañeros. En el año 2008 se creó un círculo de interés de apicultura perteneciente a la Escuela Primaria Francisco Vales Ramírez de esta localidad, el cual se mantiene hasta hoy.

Resultados Productivos

- Anualmente se ha alcanzado diferentes niveles de producción de miel; todos muy satisfactorios, aunque fue el año 2006 el más fructífero de la UBPC, ya que fue capaz de producir 101 ton. del producto, alcanzando 100 Kg. de miel por

CAPÍTULO II

colmenas, rompiéndose de esta manera el record en el país. Lo que la hizo merecedora de alcanzar varios reconocimientos dentro de los cuales estuvo el de de mejor UBPC a nivel nacional, por citar algunos Actualmente mantiene una línea de producción de 70 ton. de miel de abejas producidas.

- Conserva un parque apícola de 1050 colmenas, distribuidas en un total de 37 apiarios.
- No presenta colmenas enfermas.
- No mantienen colmenas en cámara de cría.

Resultados Económicos

- No se deterioran los Indicadores Económicos.
- Llevan más de 10 años sin trabajar con Créditos Bancarios.
- No presentan deudas con el Fisco.
- Mantienen el Gasto de Salario por Peso de producción por debajo de 0.47 centavos.
- Desde el año 2000 se reparten utilidades a los cooperativistas.

Objeto Empresarial:

1. Producir y comercializar de forma mayorista en MN, miel de abeja, Apis Melificas, Meliponas, ceras, jaleas real, propóleo, venenos de abejas, abejas reinas y otras producciones apícolas, Ej.elementos de colmenas, enjambres, etc. Con destinos a la entidad que la atiende.
2. Producir y comercializar de forma mayorista en MN posturas y semillas de frutales, forestales, específicamente de plantas melíferas y de flores según las cifras directivas en volumen y surtido y los destinos definidos en el plan, así como comercializar su excedente con la Empresa productora y comercializadora de frutas selectas flores y plantas ornamentales con la Empresa que la atiende con otras entidades estatales y cooperativas del territorio y de otras provincia, según las regulaciones establecidas por el Minagri de formas mayorista y minorista en el Mercado Agropecuario Estatal, así como en el Mercado Agropecuario de oferta y demanda una vez cumplido el plan contratado.

CAPÍTULO II

3. Brindar servicios de polinización a todas formas productivas estatales, cooperativas y otras entidades estatales del MINAGRI y MINAZ en MN.

Esta UBPC cuenta además con:

- ❖ Oficina: Donde se lleva por la económica un sistema de contabilidad y costo que garantiza de forma fiel el registro de los hechos económicos de la unidad, así como la elaboración de los informes del Balance Económico que son analizados por la asamblea general y sus miembros.
- ❖ Almacén: Donde se conserva todo el equipamiento necesario para llevar a cabo todo el proceso productivo, así como los materiales e insumo para la producción

Ambas presentan un buen estado constructivo e higiénico, dentro de sus activos se encuentra también un camión que a pesar de ser uno de los medios de transporte con que cuenta la unidad es de gran importancia; ya que actúa como centro móvil de extracción de miel a la hora de la castra en los diferentes apiarios; al no contar la unidad con una sala para dicha actividad. Cuenta con medios y materiales necesarios que cumplen con las disposiciones legales que regulan los principios generales de higiene de los alimentos, según norma NC: 456: 2006; para evitar la contaminación a lo largo de la cadena productiva.

A causa de que no hay norma específicas para la miel, se aplican a la apicultura las prescripciones y normas relativas a los productos alimenticios de origen animal; por lo que la UBPC ha identificado los puntos del proceso donde puede existir un riesgo de contaminación y se proponen medidas específicas para reducir al mínimo dichos riesgos, empleando el enfoque de Sistema definidos en los principios del Análisis de Peligro y Puntos Críticos de Control (APPCC ó HACCP) según norma NC 136: 2007.

2.3 Descripción del proceso productivo

Teniendo en cuenta que la entidad objeto de estudio es una unidad apícola este proceso se realiza en el campo; por apiarios, de acuerdo con el plan de cosecha

CAPÍTULO II

elaborado anualmente por los productores, para cada floración teniendo en cuenta el calendario de floraciones de la zona. Las etapas de este proceso se relacionan a continuación:

2.3.1 Labores de cosechas.

2.3.1.1 Castra.

La castra es el proceso mediante el cual se sacan los panales de las colmenas y de estos, mediante centrifugación, se extrae la miel. Posteriormente, se eliminan las impurezas groseras mediante el colado y el decantado y se envasa la miel. Esta actividad se realizará de forma tal que los panales de un colmenar no se intercambien con los de otro para evitar la transmisión de enfermedades.

Preparación para la castra:

Con tiempo suficiente, antes del comienzo de esta actividad, se tendrán preparados y listos (reparados, limpios y pintados) todos los medios y materiales necesarios para este fin.

Equipos y utensilios necesarios para este fin:

- _Medio de transporte (limpio y pintado).
- _Extractores centrífugos (limpios y con mantenimiento).
- _Mesa para el desoperculado (limpia y desinfectada).
- _Cuchillos desoperculadores (bien afilados).
- _Medios para separar la miel del opérculo.
- _Coladores para la miel y la cera.
- _Bidones laqueados de acopio.
- _Útiles para la fusión de la cera.
- _Ahumadores (reparados y limpios) y combustibles.
- _Desinfectantes.
- _Agua potable.

CAPÍTULO II

_Cuadros laminados (para la sustitución de paneles rotos y faltantes que se puedan producir).

_Estados de las instalaciones y conexión a tierra de la protección de los equipos (desoperculadores, centrifugas, etc.).

Extracción de panales de las colmenas.

1. En esta operación se extraen los panales con miel madura cuando estén operculados en más del 75% y se dejan las colmenas en condiciones para que continúe la producción de miel durante toda la floración.
2. Solo se extraerán panales con miel madura (humedad preferentemente inferior a 20 %).
3. No se extraerán panales con crías en ninguno de sus estadíos.
4. No se realizará castra en días de lluvias y se debe evitar la exposición directa de las alzas al sol.
5. Cuando se efectúe la castra, los panales no deberán tener contacto directo con el suelo en ningún momento, por lo que se utilizan soportes para cuadros, carretillas etc.
6. Se evitará durante la manipulación o transportación de los panales que estos se rompan o estropeen a consecuencia de tirones, baches etc.

Descarga de las alzas con miel.

La descarga se realiza en la cama del camión que como se mencionó anteriormente es el áreas habilitada para esta fin. En esta etapa, debe utilizarse delantales y bandejas recolectoras de miel. La miel que se recupere en las bandejas no deberá mezclarse con la miel que posteriormente se extraigan de los cuadros.

Desoperculado.

El desoperculado se realizará manualmente; con precisión y limpieza en el corte; sin estropear las celdillas y respetando la profundidad requerida por estas, para ellos los panales se sitúan sobre la mesa de desopercular donde caen los opérculos. Los panales, después de esta operación, se ubican en una panalera en espera a ser

CAPÍTULO II

centrifugados. Esta etapa requiere de mucha práctica por parte del apicultor debido a que este puede convertirse en vector de contaminantes para la miel. Por lo que se hace necesario tomar precauciones tales como:

- No dejar el cuchillo apoyado sobre el piso, mesa de desoperculado, banco o cualquier otra superficie sucia
- Llevar los cuadros con miel directamente desde el alza hasta la mesa de desoperculado.
- Eliminar las abejas que puedan estar presentes en los panales.

Extracción de miel de los panales.

La extracción de la miel se hará en un ambiente seco, ya que esta es higroscópica (absorbe la humedad del aire), por lo que el ambiente húmedo contribuye a deteriorar su calidad original. Esta operación se hará con un extractor fijo al suelo para evitar sacudidas y/o desplazamiento, debe comenzar a girar a una velocidad moderada e ir aumentando progresivamente para evitar la rotura de cuadros. Es necesario mantener la tapa cerrada para evitar corrientes de aire e impedir el escape de la miel y la caída de abejas y otros posibles contaminantes.

El resto de los medios de trabajos y equipos deben estar también limpios e higienizados de acuerdo con las normas para la manipulación de alimentos y deben someterse a un proceso riguroso de limpieza antes y después de su uso. En esta etapa se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- No utilizar extractores que lleven dentro alzas, ya que con estos se incrementa notoriamente el riesgo de contaminación.
- Previo y durante la operación del extractor, el personal deberá cuidar escrupulosamente su higiene personal, de lo contrario ensuciará y contaminará la miel.

CAPÍTULO II

Una vez concluida la castra se fregarán y desinfectarán cuidadosamente todos los materiales y útiles usados, así como los medios de carga y de transportes.

2.3.2 Manejo de la miel.

Colado y decantado de la miel.

Este proceso permite separar todas las impurezas mecánicas mayores de 1mm. Toda la miel producida será colada y decantada al salir del extractor. La malla para el colado será de abertura 3.18 mm (64 huecos/pulg²) de acero inoxidable y debe ubicarse entre la salida del extractor y la entrada al depósito de miel.

El decantado o reposo de la miel en tanques de acero inoxidable para este fin, no será menor de 24h, de modo que se dé tiempo a que las partículas que se encuentran en la masa del producto suban a la superficie y se puedan eliminar. Esta operación da terminación al producto, resalta su calidad además de demostrar la profesionalidad del productor y cumplir las buenas prácticas de producción.

Envasado y muestreo.

El envasado de la miel se realiza en un recipiente que reúne las condiciones físicas y sanitarias necesarias para garantizar la calidad e integridad del producto durante el almacenamiento y transportación y para esto se llevan a cabo los siguientes parámetros:

1. Deberán usarse, preferentemente, bidones de acero con capacidad para 210 Lt ó 60 Lt que estén fabricados exclusivamente para el almacenamiento de miel con un recubrimiento interno de laca alimentaria, según lo establecido en la NC: 193:2002.
2. Los bidones para el envasado de la miel no poseerán impurezas, materias extraídas o restos de miel con signos de fermentación.
3. Durante el llenado, sus tapas deberán mantenerse en un área limpia para evitar que se contaminen.

CAPÍTULO II

4. Antes de transportar los bidones, se debe verificar que estén herméticamente cerrados.
5. La toma de la muestra de miel de los bidones, deberá hacerse de forma higiénica antes de taparlos, para lo cual es necesario tomar en cuenta las indicaciones técnicas establecidas en el procedimiento normativo correspondiente.

Es necesario que todas estas operaciones se realicen con la mayor calidad posible, ya que, según con los parámetros y clasificaciones que cumpla la miel que es recolectada en los diferentes apiarios, se obtendrá la certificación de la calidad para su uso, y por el resultado de esta muestra es que se realiza el pago a la UBPC por parte de la empresa que la atiende.

Etiquetado.

Después de llenos los bidones serán debidamente etiquetados con todas las referencias que se establecen para determinar el origen floral, fecha, lugar, y nombre de la UBPC. Cumpliendo con lo establecido en la NRAG 596:02. (Anexo1)

Transporte.

La transportación de los bidones llenos se realiza a través del camión, aprovechando las horas bien temprano del día para evitar que la luz solar, el agua y/o el medio ambiente incidan directamente sobre los bidones transportados. Para de esta manera entregar un producto limpio y con la calidad requerida a la planta de beneficio.

Especificaciones de la calidad de producto.

A la muestra tomada anteriormente, se le realiza análisis físicos- químico, microbiológico, sensorial y estético (envasado).Esto implica que el producto debe tener:

Especificaciones de calidad:

Contenido de humedad (g /100g) ----- No superior 19.6

CAPÍTULO II

Contenido de sólido insoluble de agua (g / 100g) -----	No superior a 0.1
Acidez libre (meq / 1000g) -----	No superior de 40
Actividad diastásica (Unidades de Schade) -----	No inferior a 12u
Hidroximetilfulfural (mg / 1000g) -----	No superior a 20

Contenido de Azúcares:

- Fructosa + glucosa (g / 100g) ----- No inferior a 65
- Sacarosa (g / 100g)----- No superior a 5

Análisis sensorial:

Olor: Característico de emanaciones florales.

Sabor: Dulce, agradable. Recuerda a la planta de que procede.

Aspecto: Traslúcido, viscoso y uniforme. Sin efervescencia.

Color: Desde casi incoloro, pasando por varias tonalidades del amarillo y del ámbar.

La unidad tiene implantado el sistema HACCP que consiste en la gestión de la inocuidad de los alimentos, o sea, liberar a los productos de agentes biológicos, físicos y químicos.

Biológicos: producto libre de microorganismos.

Físicos: Objetos extraños al producto (partículas metálicas, restos de abejas, piedras, etc.).

Químicos: Libres de residuos de medicamentos (antibióticos, etc.).

Para que este sistema sea efectivo existen una serie de modelos que son llenados por el veterinario que dan fe del proceso realizado. (Ver anexo 2 y anexo 3)

2.4 Procedimiento para la ficha de costo.

Teniendo en cuenta la Resolución NO.01/2005, del Ministerio de Economía y Planificación y el Ministerio de Finanzas y Precios, donde recoge en su Anexo No. 5 la metodología para la determinación de la ficha de costo y sobre la base de las especificaciones propias del Ministerio de la agricultura al que pertenece esta UBPC se

CAPÍTULO II

procedió a identificar una serie de elementos necesarios para el cálculo del costo unitario o ficha de costo para el análisis del proceso productivo de la miel.

A continuación, se describirá el procedimiento de forma general, identificando, además, los elementos que intervienen en el costo:

El costo total se determina por la suma de las materias primas y materiales utilizados en la producción, los gastos de la fuerza de trabajo y los gastos indirectos de producción, además de pequeñas cuotas de gastos generales de administración y ventas que solo se incluyen en el costo cuando se van a formar precios ya que, estos gastos debe ser financiados a través de los precios. Es válido aclarar que, para propósito de la determinación del costo unitario, que es la base de la presente investigación, se excluyen dichos gastos.

Materias Primas y Materiales: Incluye los gastos reales de recursos materiales, comprados y producidos, empleados en la producción. Es necesario aclarar que para llegar al importe final de las materias y materiales utilizados en la producción, se multiplica la cantidad necesaria del material directo por el precio al que estos materiales se adquieren. En el caso de que se utilice más de un material directo, se tendrá en cuenta el precio y la norma de consumo de cada material directo por separado, nunca se podrá promediar todos los materiales a una sola cifra.

Los materiales directos utilizados en la producción de miel y sus precios son:

Descripción	UM	Norma de consumo	Precio actual cup
Azúcar	TN	0.180	\$ 10870.00
Formol	Litro	6.00	2.80
Sosa cáustica	TN	0.004	5400.00
Abejas reina	Unidad	15	73.85
Cajas langthron	Unidad	12	66.60

CAPÍTULO II

Cajas ½ alza	Unidad	8	43.90
Fondos de colm.	Unidad	12	40.75
Tapas de colm.	Unidad	5	41.85
Láminas langtrh.	Unidad	86	4.50
Láminas de ½ alza	Unidad	36	2.30

Nota: Para la obtención de una tonelada de miel se necesitan alrededor de 180 colmenas. Aunque tenemos que aclarar que la cantidad de colmenas a castral para obtener una tonelada del producto varía en correspondencias con las distintas temporadas del año y la trazabilidad realizadas a los apiaros.

También hay que tener en cuenta a la hora de calcular el costo de las Materias Primas y los Materiales que elementos como la abeja reina son cambiados una vez al año para mantener una postura elevada y colmenas fuertes y productivas. Además son cambiadas también el alrededor del 30% anual de las láminas que necesitan las 180 colmenas productivas.

Gastos de fuerza de trabajo: Es la sumatoria de los importes del Salario Básico de los obreros directos a la producción (los costos asociados a los obreros indirectos se incluyen en los costos indirectos de fabricación) Salario Complementario, Seguridad Social e Impuesto sobre la Fuerza de Trabajo. La ficha de costo establecida por la Resolución Conjunta No. 1 solo presenta partidas totales de Salario Básico, Salario Complementario (Vacaciones), impuesto por la utilización de la Fuerza de Trabajo y Seguridad Social, unida a la Estimulación, cuando no se basa en la disminución de los costos o aumento de la producción (en la presente investigación no se hace necesaria tomarla en cuenta), pero en forma resumida incluyendo, tanto obreros directos e indirectos con sus respectivos costos asociados, incluyendo los obreros indirectos en los costos indirectos.

Los trabajadores que intervienen directamente en la producción y sus Salarios básicos son:

CAPÍTULO II

Obreros directos que laboran en el proceso productivo:

Obreros	Cantidad	Salario Básico por trabajador
Administrador Apicultor	1	\$ 1600.00
Técnico de Veterinaria	1	1400.00
Chofer Apicultor	1	1400.00
Apicultor Medio	1	1400.00
Obreros Apicultores	4	1300.00

Salario Básico de los obreros de la producción: Incluye el salario de los obreros y el personal técnico directamente relacionado con la fabricación de la producción.

Salario Complementario de los obreros de la producción: Incluye los gastos por concepto de vacaciones acumuladas. Se determina aplicando el 9.09% al importe del Salario Básico.

Seguridad social: Incluye la contribución por este concepto según las normas establecidas. Se determina por la aplicación del 14.0% a partir de la suma del salario básico y complementario de los obreros de la producción.

El proceso productivo de 1 Tonelada de miel tiene un tiempo de duración mayor a una jornada de trabajo, por lo que se hace necesario determinar el costo de la mano de obra directa por días, para posteriormente, multiplicándolo por la cantidad de días que dura el proceso, obtener el costo total asociado a este renglón, teniendo en cuenta, que el tiempo de duración del proceso para la producción de 1 tonelada de miel es de:

Días laborables del mes / toneladas producidas mensuales= 24 días/ 5.833 TN=4 días.

CAPÍTULO II

El costo de la mano de obra directa por días, se determina dividiendo el costo total de mano de obra directa correspondiente para un mes, entre 24 días laborales que tiene el mes.

El costo total de la mano de obra directa para un mes no es otra cosa que la suma del salario básico, salario complementario, y la contribución a la seguridad social que se calcula mensual para el pago de los trabajadores directos.

Total de gastos indirectos: Comprenden los gastos necesarios reales en que se incurre para realizar las actividades de mantenimiento, reparaciones corrientes y explotación de equipos, dirección de la producción, control de calidad, depreciación de los Activos Fijos Tangibles de producción y servicios auxiliares a ésta. Y dentro de ellos se encuentran:

Los gastos indirectos de Fabricación: incluye los gastos generales de la industria, considerados indirectos al no identificarse específicamente con la producción, dentro de ellos, se pueden encontrar: materias primas y materiales indirectos, electricidad, combustible, depreciación, así como los gastos asociados a la fuerza de trabajo de los trabajadores indirectos a la producción. Se determinan calculando una tasa de aplicación mediante la división de los costos indirectos presupuestados (anexo No: 4) entre la Base de Cálculo elegida según las características de la empresa, en este caso, sobre la base de las toneladas producidas, aunque también pudieran utilizarse: el costo de los materiales directos, costo de la mano de obra directa, las horas de mano de obra directa, las horas máquina. Para un análisis más profundo de los costos indirectos, se pueden determinar tasas de acuerdo con los elementos relacionados en los costos indirectos, solamente se separan las partidas y se dividen entre la base de cálculo, la suma de todas ellas, será igual a la tasa total de costos indirectos de fabricación, para posteriormente, multiplicarla por la base de cálculo obtener el costo de cada elemento. Los elementos considerados indirectos son:

- ✓ Materias primas y Materiales.

Alambre

Otros materiales indirectos.

CAPÍTULO II

✓ Mano de obra indirecta

Obreros	Cantidad	Salario Básico
Económica	1	\$ 1400.00
Obrero de Autoconsumo	1	825.00

✓ Otros Costos Indirectos

Combustible

Mantenimiento

Depreciación y Amortización

Otros gastos monetarios.

Las unidades producidas a capacidad normal son 65 TN anuales lo equivale a un promedio de 5.4167 TN mensual.

Conclusiones Parciales del Capítulo.

El diagnóstico realizado a las operaciones relacionadas con la producción de miel demostró la ineficiencia en el cálculo del costo ya que la metodología que utilizan para elaborar la ficha de costo no es la más adecuada. El costo constituye la herramienta básica para la dirección de cualquier entidad ya que representa los gastos de producción durante un período de tiempo.

El procedimiento elaborado para el rediseño de la ficha de costo para la producción de miel proporcionó a la entidad un procedimiento para el adecuado cálculo del costo unitario de una tonelada de producto, contribuyendo de esta forma a la eficiencia de los recursos invertidos, a la correcta fijación de los precios y toma de decisiones oportunas. Además de la conjugación de cada uno de los elementos que conforman la ficha de costo, acorde a la Resolución Conjunta No 1 del 2005 del Ministerio de Finanzas y Precios y el Ministerio de Economía y Planificación los rendimientos productivos obtenidos con la producción total y a la correcta toma de decisiones.



Capítulo 3

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III: Viabilidad de la ficha de costo propuesta.

Para la determinación de las fichas de costo se relacionan tres elementos fundamentales, el costo del material directo, el costo de la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, por lo que, a partir de este momento, se determinarán los importes que corresponden a cada elemento, con el fin de determinar la fichas de costo para la producción de miel, teniendo en cuenta que ésta se elaborara en base a 1 tonelada del producto.

3.1 Cálculo del Costo del Material Directo

Los principales materiales directos utilizados en la producción lo constituyen, elementos necesarios para la recolección del producto como es el caso de los materiales de la colmena.; así como productos para su alimentación y desinfectación, ya que en ellos se desarrolla toda una actividad biológica y se almacena la miel.

Costo de los Materiales Directos.

Para la determinación del costo de los materiales directos se tiene en cuenta la norma de consumo para cada material directo por separado y se multiplica por el precio actual; a continuación se describe el costo de los materiales directos mediante la siguiente tabla:

Cálculo del Costo de los Materiales Directos

Materiales Directos	U/M	Norma de consumo	Precio actual	Costo total
Azúcar	TN	0.18	\$10870.00	\$1956.60
Formol al 4%	Lts	6.00	2.80	16.80
Sosa Caústica Granulada	TN	0.004	5400.00	21.60
Abeja Reina	U	15	73.85	1107.75
Cajas Langthron	U	12	66.60	799.20
Cajas de media alzas	U	8	43.90	351.20
Tapas de Colmenas	U	5	41.85	209.25
Fondos de colmenas	U	12	40.75	489.00

CAPÍTULO III

Láminas Langthron	U	86	4.50	387.00
Láminas de media alzas	U	36	2.30	82.80
Costo total del MD:				\$5421.20

Es necesario aclarar que la mayor parte de los elementos de la colmena que sufren daños por roturas, desgastes, u otras causas son reparados y compuestos por los obreros apicultores de la unidad, lo que conlleva a disminuir el gasto por la compra de estos materiales y contribuir así a la disminución de los costos.

3.2 Cálculo del costo de la Mano de Obra Directa.

Salario Básico Total = Salario básico de todos los trabajadores

Cálculo del Salario Básico Total de los trabajadores directos.

Obreros	Cant.	Salario Básico por Trabajador	Salario Básico Total
Administrador Apicultor	1	\$1600.00	\$ 1600.00
Técnico Veterinario	1	1400.00	1400.00
Chofer Apicultor	1	1400.00	1400.00
Apicultor Medio	1	1400.00	1400.00
Obreros Apicultores	4	1300.00	5200.00
Importe Salario Básico Total			\$ 11000.00

Salario Complementario= Salario Básico x 9.09%

Obreros	Salario Básico	Salario Complementario.	Subtotal
Admón. Apicultor.	\$ 1600.00	\$ 145.44	\$ 1745.44
Técnico. Veterinario.	1400.00	127.26	1527.26
Chofer Apicultor.	1400.00	127.26	1527.26

CAPÍTULO III

Apicultor. Medio	1400.00	127.26	1527.26
Obreros Apicultores.	5200.00	472.68	5672.68
Costo MOD Mensual	\$ 11 000.00	\$ 999.90	\$ 11 999.90

Contribución a la Seguridad Social= (Salario Básico + Salario Complementario) x 14.0%

Obreros	Salario Básico + Salario Complementario	Contribución a la Seguridad Social	Salario Total
Admón.Apicultor.	\$ 1 745.44	\$ 244.36	\$ 1 989.80
Técnico Veterinario.	1 527.26	213.82	1 741.08
Chofer Apicultor.	1 527.26	213.82	1 741.08
Apicultor Medio	1 527.26	213.82	1 741.08
Obreros Apicultores.	5 672.68	794.17	6 466.85
Costo MOD Mensual	\$ 11 999.90	\$ 1 679.99	\$ 13 679.89

Cálculo del costo de la mano de obra directa por días

Costo de Mano de Obra Directa por días = Costo total Mano de Obra Directa

24 días

Elementos	Costo mensual de MOD	Días laborables	Costo total de MOD por días
Salario básico	\$ 11 000.00	24	\$ 458.33
Salario complemtar.	999.90	24	41.67
Contribución SS.	1 679.99	24	70.00
Total	\$ 13 679.89	24	\$ 570.00

CAPÍTULO III

	Salario básico	Salario complementario	Contribución a la S. Social	Total
Costo MOD por días	\$ 458.33	\$ 41.67	\$ 70.00	\$ 570.00
Duración del proceso en días	4	4	4	4
Costo total de MOD	\$ 1 833.32	\$ 166.68	\$ 280.00	\$ 2 280.00

3.3 Cálculo de los Costos Indirectos de Fabricación.

Para el cálculo de los costos indirectos de fabricación, se debe determinar la tasa de aplicación, dividiendo el presupuesto de costos indirectos de fabricación entre las unidades producidas a capacidad normal, que fue la base de cálculo seleccionada.

$$\text{Tasa de Aplicación} = \frac{\text{Costos Indirectos Presupuestados}}{\text{Total Costo Mano de Obra Directa a Capacidad Normal}}$$

$$\text{Tasa de Aplicación} = \frac{\$ 8 233.10}{5.4167U} = \$1 519.95$$

Para un mejor control de los costos indirectos y buscando una correcta identificación de las variaciones, la tasa de costos indirectos se determinó, además, por elementos de gastos; dividiendo el costo total presupuestado para cada caso, entre las unidades producidas a capacidad normal; base de cálculo seleccionada.

CAPÍTULO III

Cálculo de la tasa de aplicación para las partidas de Costos indirectos de Fabricación.

	Material Indirecto	Mano de Obra Indirecta	Combustible
Costos totales presupuestados	\$ 180.00	\$ 4 066.10	\$ 827.00
Toneladas producidas a capacidad normal	5.4167	5.4167	5.4167
Tasa de aplicación	\$ 33.23	\$ 750.66	\$ 152.68

CONTINUACIÓN

	Depreciación	Mantenimiento y reparación	Gastos Monetarios	Total
Costos totales presupuestados	\$ 35.00	\$ 3 100.00	\$ 25.00	\$ 8 233.10
Toneladas producidas a capacidad normal	5.4167	5.4167	5.4167	5.4167
Tasa de aplicación	\$ 6.46	\$ 572.30	\$ 4.62	\$ 1 519.95

Para calcular el Costo Indirecto de Fabricación es necesario multiplicar la tasa de los elementos de gastos que se muestran a continuación por la base de cálculo seleccionada (ton. producidas):

CAPÍTULO III

Elementos	Tasa de Aplicación	Base de cálculo (ton. producidas)	Costo total por elemento
Material Indirecto	\$ 33.23	5.833	\$ 193.83
Mano de Obra Indirecta	750.66	5.833	4 378.60
Combustible	152.68	5.833	890.58
Depreciación	6.46	5.833	37.68
Mantenimiento y Reparación	572.30	5.833	3 338.23
Gastos Monetarios	4.62	5.833	26.95
Costo Total	\$ 1 519.95		\$ 8 865.87

3.4 Determinación del costo total de la producción de miel de abeja

A continuación se muestra un resumen detallado de todos los elementos de gastos y sus respectivos costos, base para la elaboración de las fichas de costos de dicho proceso.

Calculo del costo total de la producción de una tonelada de miel de abeja.

Elementos de gastos	Importe	Costos totales
Materias Primas y Materiales		
Azúcar	\$ 1 956.60	
Formól	16.80	
Sosa cáustica	21.60	
Abejas reinas	1 107.75	
Cajas langthron	799.20	

CAPÍTULO III

Cajas de media alzas	489.00	
Fondos de colmenas	209.25	
Tapas de colmenas	387.00	
Láminas langthron	351.20	
Láminas de media alzas	82.80	
Subtotal		\$ 5 421.20
Gastos de Fuerza de Trabajo		
Salario	\$ 1 833.32	
Vacaciones	166.68	
Contribución a la Seguridad Social	280.00	
Subtotal		2 280.00
Gastos Indirectos de Fabricación		
Material Indirecto	\$ 193.83	
Mano de Obra Indirecta	4 378.60	
Otros Costos Indirectos	4 293.44	
Subtotal		8 865.87
Costos totales		\$ 16 567.07

Conclusiones Parciales.

En el desarrollo de este capítulo se realizó el cálculo de la ficha de Costo de la producción de miel según la metodología de la Resolución Conjunta 01/2005. Además se pudo conocer que el gasto Total de Producción de una Tonelada de producto es \$16 567.07.



Conclusiones



CONCLUSIONES

- ❖ La revisión bibliográfica realizada, permitió enriquecer conceptos claves, para la culminación exitosa de este trabajo investigativo.
- ❖ En el diagnóstico de la entidad se comprobó que existen dificultades en la elaboración de las fichas de costos.
- ❖ El rediseño de la ficha de costo permitió a la entidad, clasificar costos y gastos de acuerdo a las Resoluciones del Ministerio de Finanzas y Precios y el Ministerio de Economía y Planificación.
- ❖ Mediante una reformulación de los elementos de la ficha de costo se logró incluir en la misma, materiales indirectos que anteriormente no eran considerados, por lo que esto no permitió disminuir el costo total.



Recomendaciones



RECOMENDACIONES

- Utilizar la metodología propuesta, de material de estudio para posteriores análisis.
- Revisar periódicamente las partidas de costos incluidas en la ficha, con el propósito de actualizarlas en caso de que llegaran a variar cualquiera de los elementos que la conforman y le dieron origen.
- Utilizar la ficha de costo para el restablecimiento de nuevos precios y tomar decisiones favorables a la entidad.
- Generalizar la aplicación de la ficha de costo en otros productos de la UBPC.



Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Alford, L. P. Manual de la producción / L. P. Alford, J. R. Bangs. -- España: /s. n. /, /s. a. / -- 965 p.
- Amat, Oriol. Contabilidad y gestión de costes / O. Amat --2. ED – Barcelona- Editorial Gestión 2000, 1998—p. 15.
- Benítez M (1997). Contabilidad y Finanzas para la formación económica de los cuadros de dirección. Primer curso de formación de cuadros y dirigentes. Editorial Pueblo y Educación. CECOFIS. La Habana. Cuba.
- Colectivo de autores. Economía. Organización y Planificación de la Economía Industrial. La Habana. Editorial tomo I.
- Colectivo de autores. Salud Avícola Tomo I Ministerio de la Agricultura 2012.
- Cruz García, Roxana. Rediseño de las fichas de costo del proceso productivo de la Claria en la Empresa Pesquera de Sancti Spíritus, PESCASPIR.
- Folleto de Apiciencia para el apicultor.
- Grupo de Metodología de la Investigación Social del Departamento de Comunismo Científico. Metodología de la investigación social -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1988. -- 203 p.
- Guevara de Cuba, Ernesto, Consideraciones sobre los costos de producción como base para el análisis económico de las empresas sujetas a sistemas presupuestarios, obras, cit, tomo I Pág. 156.
- Lineamientos de la política económica y social de Cuba. VI Congreso del PCC, Abril 2011.
- Mallo Rodríguez, Carlos. Contabilidad analítica / C. Mallo Rodríguez. -- 4. ed. -- Madrid: Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas, 1991. -- p. 409.
- Manual de buenas Practicas de producción en la Apicultura de Ministerio de la Agricultura 2009.
- Ministerio de la Industria Alimentaria. Dirección Económica. Ficha de Costo Base para la Formación de Precios Máximos por Método de Gastos.
- Pedersen, H. W. Los costes y la política de precios. -2da edición. –Madrid- Editorial Aguiar, 1958.

BIBLIOGRAFÍA

- Pérez Piñero, Adolfo. Manual de Apicultura 2007.
- Polimeni Ralph. S.: Contabilidad de costos. Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Tomo II. MES.
- Resolución Conjunta No 1 /2005 Ministerio de Economía y Planificación. Ministerio de Finanzas y Precio.
- Ruiz Gutiérrez, Alexey. Rediseño de las fichas de costo del proceso productivo de hamburguesa de cerdo.
- Silvio David Gutiérrez Pérez. "La formación y el control de los precios en Cuba". Eumed. Net.
- Torres Fernández, Paúl. ¿Cómo redactar una tesis? Recomendaciones generales. Potosí. 1997.
- www.miel \ historia de la apicultura.html
- www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/introcostos.htm



Anexos

ANEXOS

ANEXO NO: 1

Etiqueta de identificación de los bidones

CONTROL DE LA CALIDAD Miel de abejas

Provincia: _____

Productor: _____

Municipio: _____

Centro de recepción: _____

Grado de calidad (color) _____

Clase (humedad): _____

Peso bruto: _____

Fecha de envasada: _____

Floración: _____

fecha de compra: _____

Comprador o envasador: _____

ANEXOS

ANEXO NO: 2

<u>Certificado Veterinario</u>	
	De origen () Para Planta de Beneficio () Entre Plantas de Beneficios ()
Nombre y Apellidos (del funcionario facultado): _____ Médico Veterinario () Técnico Veterinario ()	
CERTIFICO _Que la miel o los productos de la colmena que amparan este CERTIFICADO fueron producidos por (nombre del productor): _____ Con LICENCIA VETERINARIA No. _____ en él (o los) apiario(s) ubicado(s) en él (o los) cuadrante(s)	
Correspondiente(s) al (los) Municipio(s): _____ De la Provincia: _____	
_Que el presente CERTIFICADO se emite para : miel () cera () polen () propóleo () jalea real () otros () Amparados _____ (especificar unidad de medidas) del producto contenido en _____ Bidones _____ bolsas _____ frascos con destino a _____ De la Provincia : _____	
Que el último tratamiento (químico o medicamentoso) dados a las colmenas de producción se realizó antes de la cosecha que ampara este CERTIFICADO , con fecha _____ utilizando los productos siguientes:	
_ Que los productos apícolas han sido obtenido y envasados según las regulaciones sanitarias que establece el Instituto de Medicina Veterinaria y proceden de colmenas sanas () o que en los últimos 30 días han padecido las enfermedades siguientes: _____	
Observaciones: _____	
Y para su constancia firmo la presente en _____, a los _____ días del mes de _____ de _____.	
NOTA: Cuando la producción que ampara este CERTIFICADO tenga más de una procedencia y su destino final sea las Plantas de Beneficio.	
<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div> Cuño	_____ Médico o Técnico Veterinario

ANEXOS

ANEXO NO: 4

Presupuesto de Costos Indirectos de Fabricación. (Mes)

<u>Elementos de gastos</u>	<u>Importe</u>	<u>Total</u>
Materiales Indirectos		\$ 180.00
Alambre	\$ 20.00	
Otro materiales	160.00	
Mano de Obra Indirecta		4 066.10
Salario Básico y Complementario	3 566.75	
Seguridad Social	499.35	
Otros Costos Indirectos		3 987.00
Combustible	827.00	
Depreciación	35.00	
Mantenimiento y Reparación	3 100.00	
Gastos Monetarios	25.00	
Costo Indirectos Totales Presupuestados		\$ <u>8 233.10</u>

ANEXOS

ANEXO NO: 5

**Modelo para determinar el Precio y sus componentes en pesos convertibles de la
Resolución Conjunta No.1/2005 del Ministerio de Finanzas y Precios Y el
Ministerio de Economía y Planificación**

FICHA PARA DETERMINAR EL PRECIO Y SU COMPONENTE EN PESOS CONVERTIBLES.			
EMPRESA: Organismo:		DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:	
PRECIO EN CUC :		UM:	
COMPONENTE EN DIVISAS:		CODIGO:	
Volumen de producción para la ficha de costo:			
Capacidad instalada:		% de capacidad utilizada:	
Nivel de Producción	Real 200__	Real 200__	Plan 200__
Concepto de gastos	Fila	Moneda total	Moneda convertible
1	2	3	4
Materia Prima y Materiales	1		
Combustibles y lubricantes	1.1		
Energía eléctrica	1.2		
Agua	1.3		
Sub. total (Gastos de elaboración)	2		
Otros Gastos directos	3		
Depreciación	3.1		
Arrendamiento de equipos	3.2		
Ropa y calzado (trab. Directos)	3.3		
Gastos de fuerza de trabajo	4		
Salarios	4.1		
Vacaciones	4.2		
Contribución a la seguridad Social	4.3		
Estimulación en Divisas	4.4		
Gastos indirectos de producción	5		
Depreciación	5.1		
Mantenimiento y reparación	5.2		
Gastos generales y de administración	6		
Combustible y lubricantes	6.1		
Energía eléctrica	6.2		
Depreciación	6.3		

ANEXOS

Ropa y Calzado	6.4		
Alimentos	6.5		
Otros	6.6		
Gastos de Distribución y Ventas	7		
Combustible y lubricantes	7.1		
Energía eléctrica	7.2		
Depreciación	7.3		
Ropa y Calzado	7.4		
Otros	7,5		
Gastos Bancarios	8		
Gastos Totales o Costo de producción	9		
Margen utilidad S/ base autorizada	10		
PRECIO SEGÚN LO ESTABLECIDO POR EL MFP	11		
% Sobre el gasto en divisas (hasta un 10 %)	12		
COMPONENTE TOTAL EN PESOS CONVERTIBLES	13		
Aprobado por	Firma:	Cargo:	Fecha:

ANEXOS

