



Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez"
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Departamento de Ciencias Contables

Trabajo de Diploma

Título: Rediseño de las Fichas de Costo de la producción de
la caña de la UBPC La Esperanza

Autora: Oslaidy Fernández Bello

Tutor: Lic. Ezequiel Chávez Álvarez

CURSO 2011-2012

"Año 54 de la Revolución"

Declaración de Autoridad

Hago constar que la presente investigación fue realizada en la Universidad de Cienfuegos como parte de la culminación de los estudios en la Especialidad de Licenciatura de Contabilidad y Finanzas, autorizando a que la misma sea utilizada por la institución para los fines que estime convenientes, tanto de forma parcial como total y que además no podrá ser presentada en evento ni publicada, sin la aprobación de la Universidad.

Firma del Autor.

Los abajo firmantes certificamos que el trabajo ha sido revisado según acuerdo de la dirección de nuestro centro y el mismo cumple los requisitos que debe tener un trabajo de esta envergadura referido a la temática señalada.

Información Científico Técnica
Nombre y Apellidos. Firma.

Computación
Nombre y Apellidos. Firma.

Firma del Tutor

AVAL DE INVESTIGACIÓN

1. Avala

Económico de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza

Hago constar que el presente trabajo fue realizado en la Unidad Básica de Producción Cooperativa la Esperanza, como parte de la culminación de los estudios en la Especialidad de Contabilidad y Finanzas de la estudiante Oslaidy Fernández Bello, que tiene como tutor al Lic. Ezequiel Chávez Álvarez, cumpliendo el mismo con el objetivo de Rediseño de las Fichas de Costo de la producción de la caña de azúcar en la Unidad Básica de Producción Cooperativa la Esperanza.

Ezequiel Chávez Álvarez
Dirección Económica
UBPC La Esperanza

Administrador de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza

Certifico que el presente trabajo ha sido revisado según acuerdo de la Dirección del Centro y el mismo cumple con los requisitos que debe tener un trabajo de esta envergadura, referido a la temática señalada.

Gualberto Hernández Cambeiro
Administrador General
UBPC La Esperanza

2. Datos de la Investigación

Título: Rediseño de las Fichas de Costo de la producción de la caña de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza.

Autora: Oslaidy Fernández Bello

Tutor: Lic. Ezequiel Chávez Álvarez

Objetivo de la Investigación:

Rediseñar las Fichas de Costo de la producción de la caña en la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza para lograr un mejor análisis de los costos.

Estructura:

Capítulo I: Se abordan aspectos relacionados con el marco teórico referencial de la Contabilidad de los Costos y los aspectos generales de la contabilidad.

Se parte de una amplia y actualizada bibliografía, aparecen además reflejados los principales aspectos teóricos, relacionados con el tema desarrollado en esta investigación que es la ficha de costo y sus características esenciales.

Capítulo II: Se caracteriza la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza, donde se analiza la situación que presenta la misma con respecto a la determinación de los costos, además de determinar los pasos lógicos a seguir en el procedimiento específico para rediseñar las fichas de costo de la producción de la caña de azúcar.

Capítulo III: Se rediseña y calcula las fichas de costo de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza. En este capítulo se implementa el procedimiento para rediseñar y calcular las fichas de costo de la producción de la caña de azúcar.

3. Actualidad

El conocimiento de los costos es indispensable para alcanzar buenos resultados en la gestión empresarial, toda vez que constituyen herramientas indispensables para una adecuada planeación, control y toma de decisiones.

4. Novedad

La novedad científica radica en la identificación de los costos en las condiciones actuales que intervienen en el proceso productivo en la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza.

5. Impacto Económico

Cuantificación económica del análisis de los costos, y el diseño del procedimiento para el rediseño y cálculo de las fichas de costo de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza

Horas Trabajadas: 720 (3 meses a 8 horas diarias)

Tarifa horaria especialista de costo: \$ 2.26

Tarifa horaria Estudiante: 0.00

Ahorro que implicaría validar el procedimiento: aproximadamente \$ 1627.20

6. Valor científico de las conclusiones y recomendaciones.

Las conclusiones y recomendaciones acreditan el trabajo científico efectuado.

7. Bibliografía

Se consulta una amplia bibliografía, de gran actualidad y de fuentes autorizadas.

Certifica y avala la misma,

Ezequiel Chávez Álvarez

Dirección Económica

UBPC La Esperanza



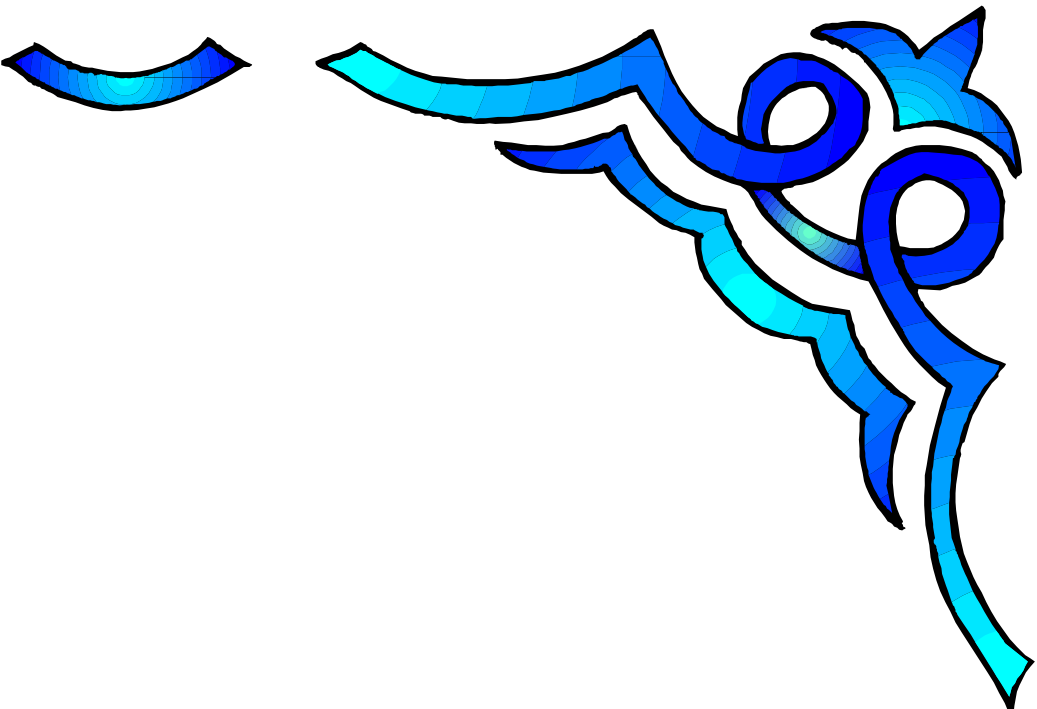
Pensamiento

PENSAMIENTO

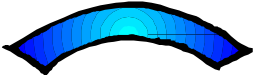


“Una buena contabilidad y rigurosos análisis de costos permitirán aprovechar al máximo los recursos materiales, laborales y financieros”

Che.



Dedicatoria



DEDICATORIA

Dedico este trabajo a:

Mis padres que siempre me alentaron a seguir adelante

A todas aquellas personas que me han tenido que soportar y aquellos que de una forma u otra al igual que yo necesitarán de este trabajo para una mejor preparación en su futuro profesional.



Agradecimientos

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a:

Mis padres por su apoyo incansable.

A los trabajadores de la UBPC La Esperanza que han participado de una forma u otra en el logro de este sueño.

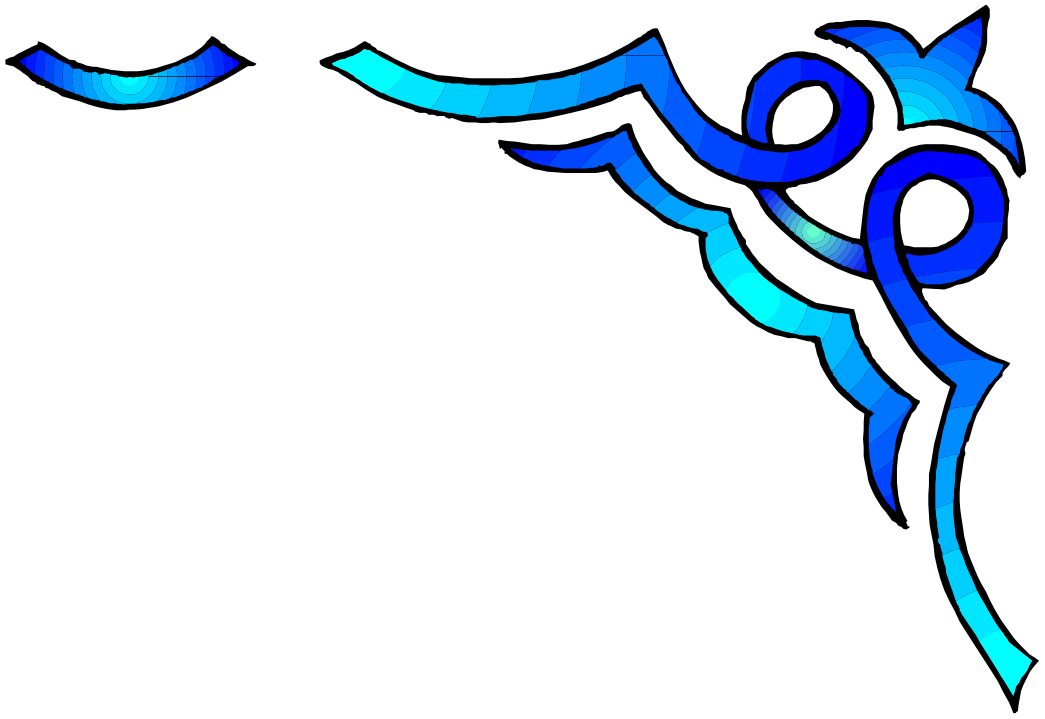
Doy un agradecimiento especial a mi tutor Ezequiel Chávez Álvarez por su ayuda brindada para la realización de este trabajo.

A la Revolución Cubana por darme la oportunidad de graduarme.

A los profesores que hicieron posible mi formación como fruto de su resultado y esfuerzo.

A todos lo que en algún momento de este largo caminar, me brindaron su colaboración.

A todos ellos “MUCHAS GRACIAS”.



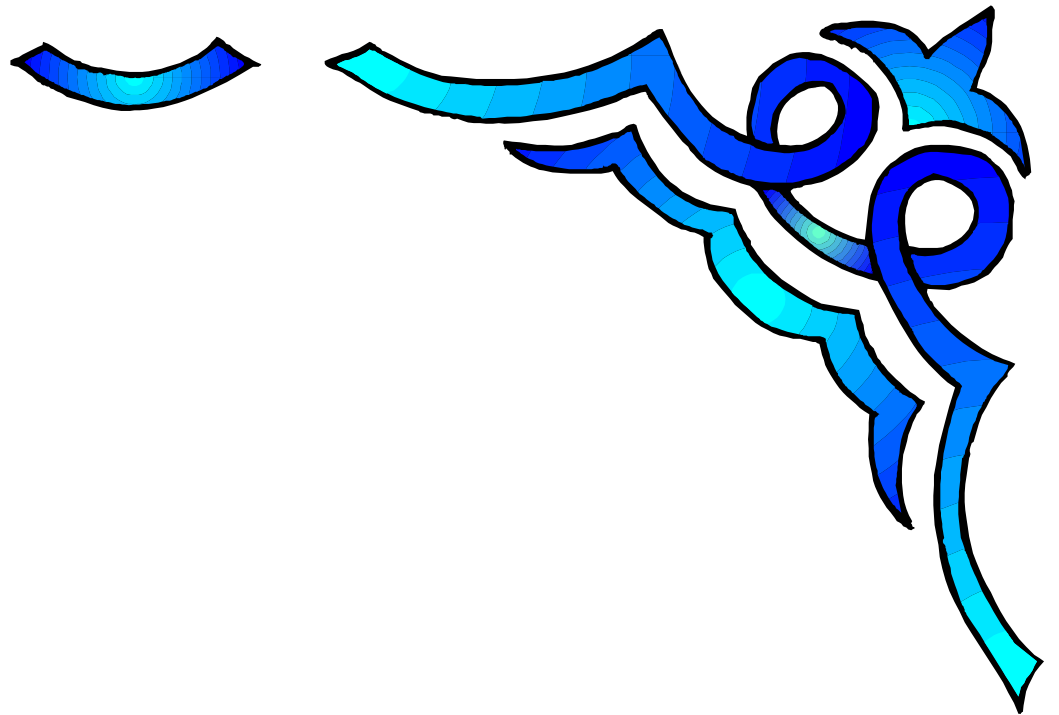
Resumen

RESUMEN

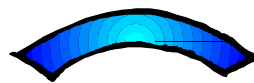
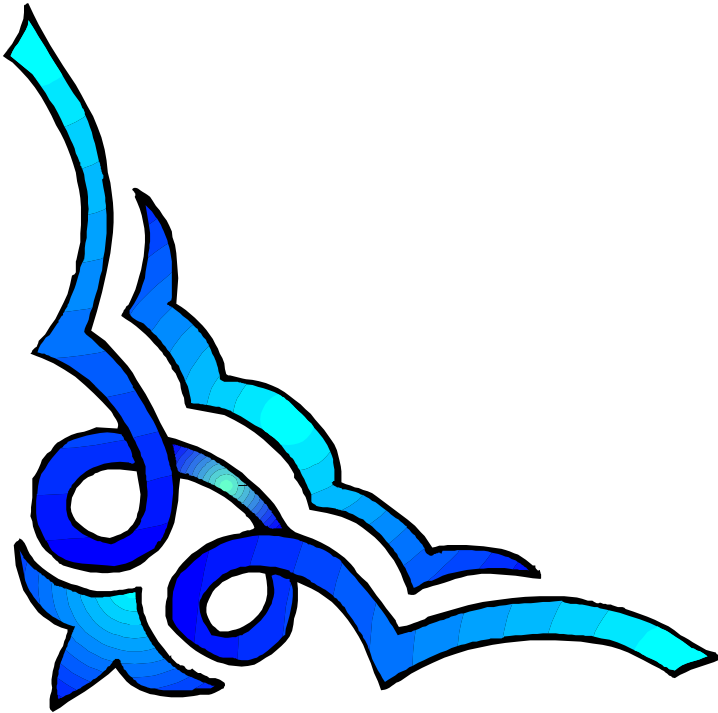
La presente investigación fue realizada en la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza, con el objetivo de rediseñar y calcular las fichas de costo de la producción de la caña de azúcar que no reflejan los costos en las condiciones actuales, se analizó específicamente para facilitar su análisis los 3 grupos principales de actividades del proceso de producción de caña, es decir la siembra, así como las atenciones culturales o atención a las plantaciones y la cosecha, para hacer más eficiente la planeación el control y toma de decisiones. A partir de lo regulado en la Resolución Conjunta No.1 del 2005 del Ministerio de Finanzas y precios. El trabajo está basado en una profunda revisión de la bibliografía científica sobre los conceptos básicos del costo, su clasificación, objetivos, así como una serie de elementos de vital importancia que respaldan la investigación. Contiene la descripción del procedimiento para el rediseño de las fichas de costo, teniendo en cuenta los elementos del producto, dando paso a toda una serie de cálculos que validan el objetivo propuesto. De esta forma, queda a disposición de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza, una nueva herramienta y un arma de suma importancia para el logro de la eficiencia y contribuyendo así, a un mejoramiento de su actividad económica y la optimización de su objeto social.

SUMMARY

The present investigation was carried out in the Basic Unit of Cooperative Production The Esperanza, with the objective of to redraw and to calculate the records of cost of the production of the cane of sugar that don't reflect the costs under the current conditions, was analyzed specifically to facilitate its analysis the 3 main groups of activities of the process of cane production, that is to say the plantation, as well as the cultural attentions or attention to the plantations and the crop, to make more efficient the planning the control and taking of decisions. Starting from that regulated in the Combined Resolution 1 of the 2005 of the Ministry of Finances and prices. The work is based on a deep revision of the scientific bibliography on the basic concepts of the cost, its classification, objectives, as well as a series of elements of vital importance that you support the investigation. It contains the description of the procedure for the I redraw of the cost records, keeping in mind the elements of the product, opening the way to an entire series of calculations that you validate the proposed objective. This way, it is to disposition of the Basic Unit of Cooperative Production The Esperanza, a new tool and a she arms of supreme importance for the achievement of the efficiency and contributing this way, to an improvement of their economic activity and the optimization of their social object.



Índice

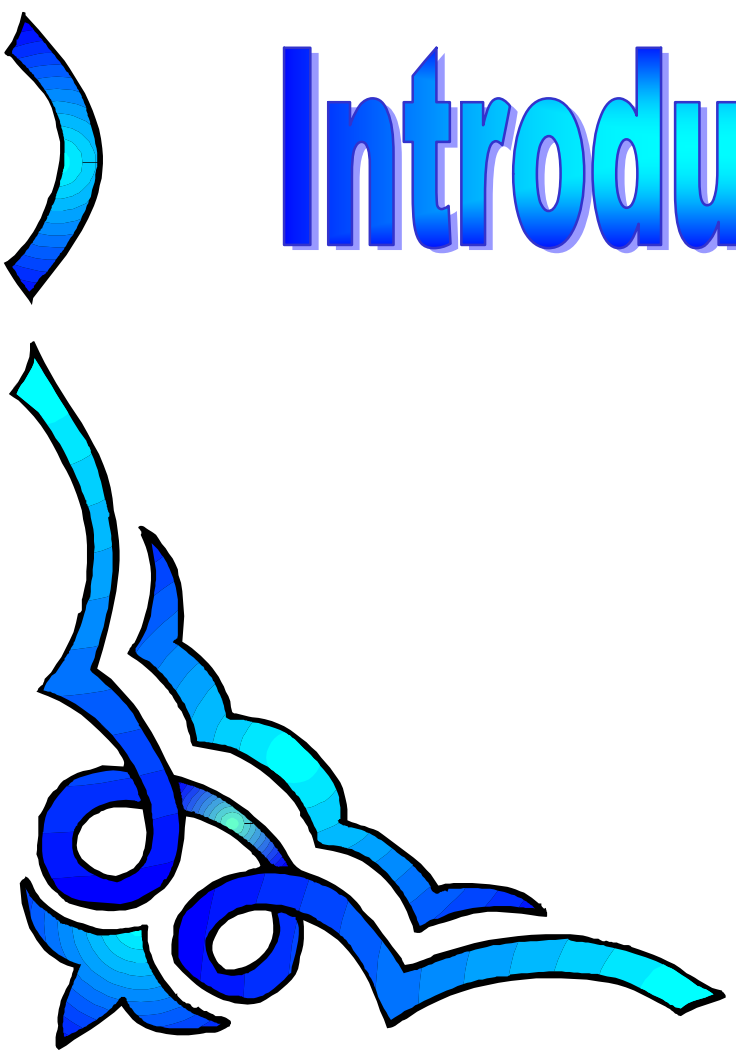


ÍNDICE

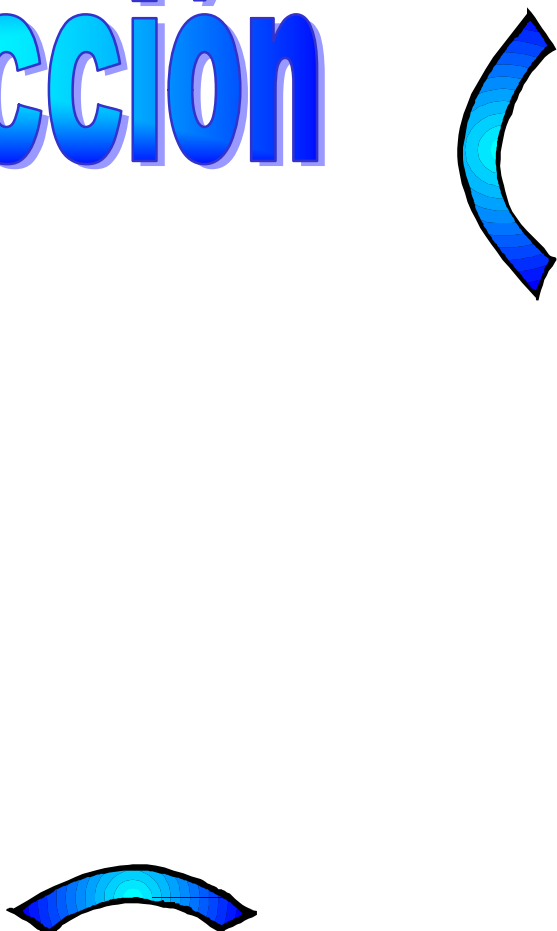
Resumen

Introducción	2
Capítulo I: Fundamentación Teórica	7
1.1 Evolución Histórica de la Contabilidad de Costo	7
1.1.1 Contabilidad de Costos. Conceptos	8
1.1.2 Conceptos y Objetivos de los Costos	10
1.2 Aspectos Generales de la Contabilidad	13
1.3 Las fichas de costo. Su clasificación	14
1.4 Gastos. Clasificación y su inclusión en el costo	16
1.5 Elementos del costo de un producto	18
1.5.1 Clasificación de los Costos de acuerdo al volumen de producción	20
1.5.2 Clasificación de los costos de acuerdo a la técnica de valuación	20
1.5.3 Clasificación de los costos de acuerdo a su relación con la producción	22
1.5.4 Clasificación de los Costos de acuerdo a los departamentos donde se incurren	22
1.5.5 Clasificación de los costos de acuerdo a su identificación o capacidad de asociarse	22
1.5.6 Clasificación de los costos de acuerdo al periodo en que se van a cargar a los ingresos	23
1.5.7 Clasificación de los Costos de acuerdo a la planeación y el control de las decisiones	24
1.6 Sistemas de Costos por Órdenes de Trabajo	26
1.7 Sistema de Costo basado en Actividades (ABC)	26
1.8 Sistema de costo por proceso	27
1.8.1 Objetivos del costeo por proceso	27
1.8.2 Característica del costo por proceso	28
1.9 Planificación del costo	28
1.10 Métodos de Análisis de los Costos	29
Capítulo II: Caracterización de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza y procedimiento para el rediseño de las fichas de costo	31
2.1 Caracterización de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza	31
2.1.1 Objeto Social	31
2.1.2 Misión y Visión de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza	33
2.1.3 Principios Básicos	34
2.2 Consideraciones generales de las Fichas de Costo	34

2.3 Pasos lógicos a seguir en el procedimiento específico para rediseñar las fichas de costo de la producción de la caña de azúcar-----	36
2.4 Pasos a seguir para el cálculo de las fichas de costo de la producción de la caña de la UBPC La Esperanza-----	50
Capítulo III: Rediseño y cálculo de las fichas de costo de la producción de la caña de azúcar de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza-----	51
3.1 Situación actual de los costos en la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza-----	51
3.2 Situación actual de las Fichas de Costo-----	53
3.3 Implementación del procedimiento para el rediseño y cálculo de las Fichas de Costo-----	54
3.3.1 Fichas de Costos calculadas-----	64
3.4 Análisis de las Fichas de Costos calculadas actualmente-----	84
Conclusiones-----	86
Recomendaciones-----	87
Bibliografía-----	88
Anexos	



Introducción



INTRODUCCIÓN

La Contabilidad de Costos ha venido evolucionando de forma vertiginosa en los últimos años motivada por diferentes factores asociados a la dinámica de la gestión empresarial. En tal sentido, se han venido realizando aportes importantes en el cálculo y análisis del costo en diferentes sectores, principalmente los productivos. No obstante, aún es incipiente el desarrollo de la Contabilidad de Costos.

En el contexto Internacional y nacional los sistemas de costos constituyen una herramienta de trabajo que posibilita el control y análisis de las producciones existentes, ésta forma viabiliza el aprovechamiento en profundidad de los recursos disponibles por la entidad aumentando la productividad y a la vez la producción de bienes de consumo.

En la sociedad socialista, los costos son una herramienta de trabajo, que permite controlar y analizar la producción, para de esta forma ir al aprovechamiento total de los recursos aumentando la productividad y con ello la producción de bienes de consumo, con el fin de satisfacer las necesidades crecientes de la sociedad.

La Contabilidad de Costos es un sistema de información que clasifica, asigna, acumula y controla los costos de actividades, procesos y productos, para facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo.

El costo utilizado como un instrumento de dirección debe facilitar la valoración de las posibles decisiones a tomar, permitiendo la selección de aquella que brinde el mayor beneficio productivo de gastos, así como reducir el riesgo de tomar decisiones incorrectas en situaciones coyunturales de mercado o acciones impostergables de carácter nacional.

Los costos constituyen por consiguiente una fuente muy importante, ya que son una herramienta de la gerencia en las grandes, medianas y pequeñas empresas, en cuanto se refiere a la toma de decisiones.

Para que una empresa cuente con una dirección eficiente, es imprescindible garantizar un control preciso de los recursos con que cuenta la entidad, un registro adecuado de los hechos económicos que permitan conocer lo que cuesta producir como renglón y analizar periódicamente los resultados obtenidos para determinar los factores que están incidiendo en los mismos a fin de tomar las decisiones que correspondan.

Para lograr un análisis correcto de los costos debe existir una estrecha correspondencia entre el plan de costo, el registro de los gastos asociados a la actividad y el cálculo de los costos reales. Es importante utilizar tanto en el plan como en el real la misma base de distribución y aplicación de los gastos indirectos a la actividad.

Para la formación de precios los costos constituyen un elemento esencial, por lo que su adecuada fundamentación resulta una premisa indispensable. Para su correcta formación se requiere una contabilidad que refleje con veracidad los costos, así como adecuados sistemas de registro y cálculo de los costos unitarios.

También debe insistirse en el cuidado colectivo de los costos, la colectividad de la unidad de producción lo efectuará cuando el análisis de su gestión económica, análisis que se lleva a través de los costos, conlleve estímulos, fundamentalmente de carácter social, que haga centralizar el interés de las masas en rebajarlos para obtener beneficios.

Es condición indispensable, para lograr esta eficiencia, el empleo de sistemas y mecanismos de planificación, control y uso de los recursos con un mayor grado de economía, siendo a su vez imperante, contar con adecuados métodos que permitan examinar y evaluar la eficiencia y eficacia en el cumplimiento de estos aspectos y ganar en prontitud y calidad de la información que se brinda para la toma de decisiones gerenciales en correspondencia con el comportamiento del entorno y los escenarios donde se mueve la organización.

Lo más importante de los métodos y sistemas para la planificación, cálculo y análisis de los costos, es el estilo de trabajo que se adopten en cada empresa, es imprescindible tener presente que el trabajo con los costos no es patrimonio exclusivo de los contadores y economista, sino que deben estar presente también los especialistas de la actividad en cualquier análisis y decisión que se tomen a cualquier nivel por cualquier jefe.

Las fichas de costos están formadas por las magnitudes de las partidas directas e indirectas del costo de producción en una unidad de producto o servicio, o sea, deben reflejar los consumos requeridos de materiales y de gastos salariales para desarrollar la actividad productiva o de servicios en cuestión, así como los montos correspondientes a los costos indirectos que deben asignarse a cada unidad productiva o de servicios para lo que es indispensable la determinación de las tasas de aplicación de los costos indirectos de fabricación, pues al ser considerado este elemento del costo de difícil medición y correspondencia con el producto requiere de tasas para tales efectos. (Reyes & Pérez, 2009)

Aquí se precisa una profundización de la conciencia simultáneamente con un gran salto de calidad en la organización. Todas las empresas tienen que tener todas las fichas de costo de las producciones (incluso con cada una de las variantes de producción); confeccionadas desde las unidades productivas y aprobadas por la dirección de la empresa, para lograr una adecuada toma de decisiones.

En la actualidad muchas organizaciones empresariales presentan dificultades en el control de sus operaciones, así como de los costos de producción en que incurre la entidad.

Todo lo antes mencionado, requiere entonces del paso a la aplicación desde la perspectiva de proteger el trabajo creador del pueblo y la propiedad y la riqueza de la nación socialista a la que está abocada el país. La provincia de Cienfuegos y el municipio de Abreus en particular, realizan un importante esfuerzo por aplicar en todo su alcance en el control de los costos, la agricultura es una actividad que exige un continuo proceso de toma de decisiones, la forma en que se lleva a cabo la producción está determinada por la motivación del trabajador y las decisiones que se adoptan.

Bajo esta situación es indispensable que se lleve a cabo el rediseño de las fichas de costo del cultivo de la caña en la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza perteneciente a la UEB 14 de Julio de la Empresa Azucarera Cienfuegos, subordinada a la Dirección Nacional Azucarera, uno de los sectores más importantes de la economía del país.

Situación Problemática:

La Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza, resulta de gran importancia para el desarrollo de la economía, sobre todo en los momentos actuales, donde la producción de caña de azúcar desempeña un elemento clave en la sustitución de importaciones.

En la actualidad muchas organizaciones empresariales presentan dificultades en el control de sus operaciones, así como de los costos de producción en que incurre la entidad. Monitorear las diferentes funciones de la empresa, a través de un control sistemático de los costos de cada proceso productivo y el detallado procedimiento de la utilización de datos registrados de forma contable, es de vital importancia en el contexto empresarial actual para un período de producción.

La Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza no cuentan con las fichas de costos actualizadas para la producción de caña de azúcar en proceso, aunque han sufrido modificaciones, por esta razón se hace necesario destacar la importancia de rediseñar las Fichas de Costo, lo que facilitaría un mejor análisis de la situación existente de los Costos en la Unidad Básica de Producción Cooperativa.

Problema Científico:

Las Fichas de Costo de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza no representan los costos en las condiciones actuales de las producciones de la caña de azúcar.

Hipótesis:

Si se rediseñan las Fichas de costos de la producción de la caña de azúcar de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza se logra analizar los costos en las condiciones actuales.

Objetivo General:

Rediseñar las Fichas de costos de la producción de la caña de azúcar de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza para lograr analizar los mismos.

Objetivos Específicos:

- Fundamentación teórica, bibliográfica del tema.
- Desarrollar un estudio profundo en la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza donde se analice la situación que presenta la misma con respecto a la elaboración de los costos, y el nuevo procedimiento de rediseño de las fichas de costo.
- Rediseñar y calcular las fichas de costo en la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza.

Variables:

Costo de Material Directo-Dependiente

Costo de Mano de Obra Directa- Dependiente

Costos Indirectos de Producción-Dependiente

Rediseño de las Fichas de Costo-Independiente

Técnicas y métodos utilizados:

De los métodos teóricos.

- Métodos de análisis y síntesis.
- Métodos de inducción y de deducción.
- Tránsito de lo abstracto a lo concreto.

De los métodos empíricos de investigación.

- Observación.
- Estudio de documentación.

De los métodos Matemáticos.

- Hojas de cálculo.

Novedad

Recomendaciones dadas a la dirección de la Unidad Básica de Producción Cooperativa sobre la base de rediseñar Fichas de Costo para la producción de la caña de azúcar.

ESTRUCTURA

Resumen

Introducción

- **Capítulo I:** se abordan aspectos relacionados con el marco teórico referencial de la Contabilidad de los Costos y los aspectos generales de la contabilidad.

Se parte de una amplia y actualizada bibliografía, aparecen además reflejados los principales aspectos teóricos, relacionados con el tema desarrollado en esta investigación que es la ficha de costo y sus características esenciales.

- **Capítulo II:** Se caracteriza la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza, donde se analiza la situación que presenta la misma con respecto a la elaboración de los costos, además de determinar los pasos lógicos a seguir en el procedimiento específico para rediseñar las fichas de costo de la producción de la caña de azúcar.
- **Capítulo III:** Se rediseña y calcula las fichas de costo de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza. En este capítulo se implementa el procedimiento para rediseñar y calcular las fichas de costo de la producción de la caña de azúcar.

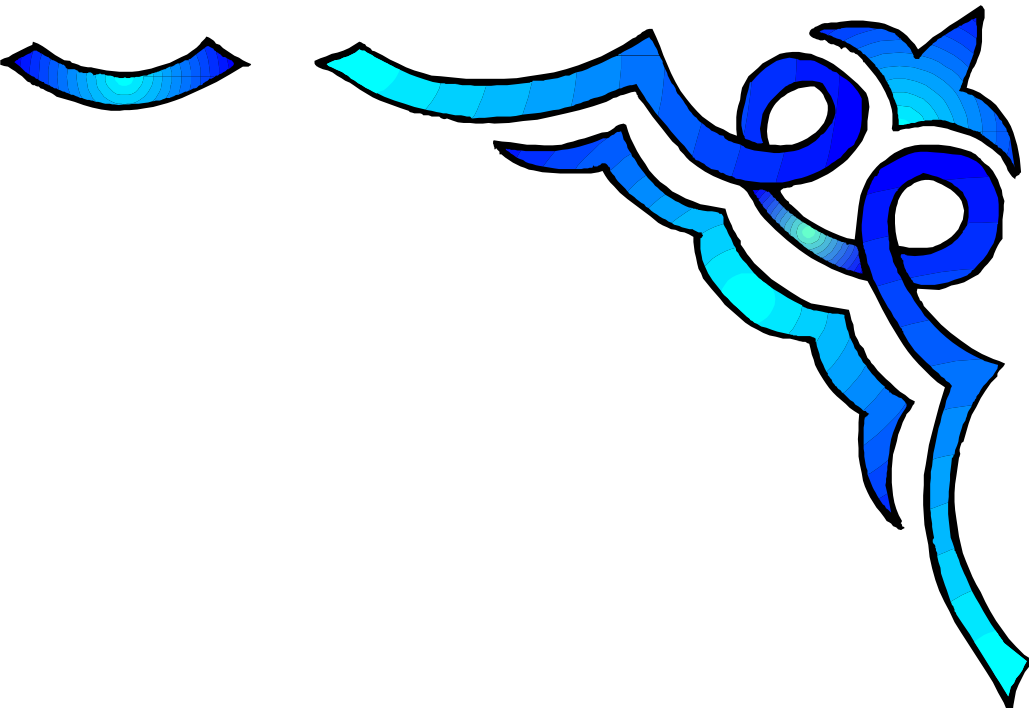
Por último se llegan a las conclusiones y recomendaciones que favorecen a la administración y ayudan en los procesos de planeación y control para enfrentar la toma de decisiones en las condiciones actuales.

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía: La bibliografía consultada para la estructuración de la tesis resulta novedosa en un elevado por ciento y ello repercute en una visión contemporánea de los Sistemas de Costos.

Anexos



Capítulo I

CAPÍTULO I: Fundamentación Teórica

1.1 Evolución Histórica de la Contabilidad de Costo.

La Contabilidad es tan antigua como la misma humanidad civilizada. Por ejemplo, en papiros encontrados en algunas de las tumbas de los faraones egipcios, se hace referencia a registros de la mano de obra utilizada durante la construcción de las grandes pirámides con el fin de determinar quienes habían trabajado en las tumbas y eliminarlos posteriormente, para tratar de conservar a través del tiempo los tesoros de una civilización que en su época fue una de las más poderosas de la tierra, lo mismo se hacía durante el imperio romano, las naves que viajaban a distintos lugares llevaban un escribiente cuya misión era la de registrar en grandes libros todas las transacciones comerciales que se realizaban durante esas correrías; antiquísimos documentos de los indios Incas del Perú, revelan la existencia de libros especiales dedicados a registrar el nacimiento de cada niño dentro del imperio, la asignación de su futuro empleo en la comunidad. Existen muchos relatos históricos en los cuales se observa la aparición de los primeros rudimentos contables, que sería largo de enumerar, sin embargo, puede decirse que fueron los mercaderes italianos del siglo Trece quienes emplearon por primera vez el principio de la partida doble que se aplica en la actualidad en los diferentes sistemas de contabilidad.

En ese entonces los mercaderes hacían hincapiés en el hecho de que en cada transacción comercial se presentaba una dualidad; si algo se entregaba, algo recibía a cambio, y viceversa. En el año de 1494, el monje italiano Lucas Pacioli publicó su libro titulado Suma Aritmética, con un capítulo dedicado a la Teneduría de libros. Es esta la primera publicación de que se tenga noticias en la historia de la humanidad, en relación con el principio contable de la partida doble. A finales del siglo XIX surgió el desarrollo de grandes firmas de comercialización que tenían líneas de múltiples productos de consumo y estas necesitaban un procedimiento para medir su eficiencia interna.

La contabilidad de costos ha sido asociada por largo tiempo a las actividades industriales. Sin embargo, los procedimientos y análisis de la contabilidad de costos se aplican cada vez más a numerosas actividades no industriales, tales como la agricultura, el comercio al por mayor y al detalle, la banca, el transporte, la educación, etc. como una necesidad derivada del planeamiento de las actividades futuras.

La historia no precisa una fecha exacta del surgimiento de la contabilidad, simplemente se da una aproximación y evidencia que esta tiene sus orígenes en la aparición del comercio. En la organización empresarial y social, donde al aumentar las transacciones comerciales la

incapacidad de la memoria humana para registrarlas, hizo que surgiera una metodología para plasmar dichas actividades. (Gómez, Giovanni E. (2006).

Algunos autores afirman que la Contabilidad de Costos se inició en las fábricas florentinas de telas y lana del Siglo XII, mientras que otros ubican su nacimiento en el Siglo XIV durante el desarrollo del comercio inglés e italiano. Uno de los investigadores que ha estudiado el origen de la Contabilidad de Costos establece que su establecimiento surgió en Inglaterra, durante el reinado de ENRIQUE VII (1485-1509) a consecuencia de restricciones impuestas a los fabricantes de algodón lo que obligó a éstos a organizarse en comunidades industriales de manera que los vendedores se vieron en la necesidad de conocer con mayor exactitud el costo de los productos para rendir cuentas a sus mandantes (Valenzuela Barros, Juan. (2006).

1.1.1 Contabilidad de Costos. Conceptos

La Contabilidad de costos es aquella que permite la identificación, recolección y análisis de información, principalmente con propósitos internos. Uno de los objetivos claves de esta parte de la contabilidad es respaldar las decisiones gerenciales con vistas al futuro incluye información de costos, de niveles de producción, inventarios y rezagos, y otros aspectos vitales del negocio (Fronti de García, Luisa. (2005).

El autor Neuner define la Contabilidad de costo como: Una fase ampliada de la contabilidad general de una entidad industrial o mercantil, que proporciona rápidamente a la gerencia los datos relacionados con los costos de producir o vender cada artículo o de suministrar un servicio particular.

La contabilidad de costos se relaciona con la información de costos para uso interno de la gerencia y ayuda de manera considerable a la gerencia en la formulación de objetivos y programas de operación en la comparación del desempeño real con el esperado y en la presentación de informes. (Neuner, Jhon J. W. (1973).

La contabilidad de costos se define como: ciencia de registrar y presentar las operaciones mercantiles relativas a la producción de mercancías y servicios, por medio de la cual esos registros se convierten posteriormente en un método de medida y en un control de operaciones. (Ramírez P. (2010).

Esto implica análisis y síntesis de las operaciones de los costos en forma tal que es posible determinar el costo total de la producción de una mercancía en un trabajo o servicio.

La parte especializada de la contabilidad general de una empresa industrial la cual busca el control, análisis e interpretación de todas las partidas de costos necesarios para fabricar y/o producir, distribuir y vender la producción de una empresa. En un sentido global, sería el arte o la técnica empleada para recoger, registrar y reportar la información relacionada con los costos

y con base en dicha información, tomar decisiones adecuadas relacionadas con la planeación y control de los mismos. (Hargadón, B. J. (1995).

El objetivo básico de un Sistema de Contabilidad de Costos es el control de las operaciones, de los gastos y la información amplia y oportuna cuyo fin primordial es la determinación de los costos unitarios de fabricar varios productos, suministrar un servicio o distribuir determinados artículos.

Diferentes elementos subjetivos son:

La fijación de los precios de venta, normas o políticas de operación o explotación, valuación de artículos terminados y/o en proceso, determinación del costo de producción, de lo vendido, decisión sobre comprar, fabricar, eliminar productos, procesar adicionalmente, entre otros indicativos para la planeación y control presupuestales, así como de utilidades.

La gerencia usa esta información básica como guía en las decisiones que tiene que adoptar para mantener o aumentar las utilidades de la empresa. Tal política comprende la ponderación de la eficiencia productiva, computar los puntos críticos de equilibrio en que se determinan las pérdidas y empiezan las ganancias y establecer las políticas de ventas.

Entre las funciones fundamentales de la contabilidad de costo está Planear, Controlar y tomar decisiones.

La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad general que sintetiza y registra los costos de los centros fabriles, de servicios y comerciales de una empresa, con el fin de que puedan medirse, controlarse e interpretarse los resultados de cada uno de ellos, a través de la obtención de costos unitarios y totales en progresivos grados de análisis y correlación. Al igual que la contabilidad general se basa en la partida doble. Es una parte de la contabilidad general que exige ser analizada con mayor detalle que el resto.

La contabilidad de costos se ocupa de la clasificación, acumulación, control y asignación de costos. Se clasifican los costos de acuerdo a patrones de comportamiento, actividades y procesos. Los costos pueden acumularse por cuentas, trabajos, procesos, productos o segmentos del negocio.

El objetivo general de la contabilidad de costos es determinar el costo de producir los artículos que la empresa fábrica. La determinación de esto es, con frecuencia, una labor ardua y compleja. Durante el proceso de determinación de los costos de producción, el contador experimentado analiza e interpreta los hechos en cada etapa de la acumulación del costo, preparando la información que, una vez en manos de la dirección de la empresa, la ayudará en el proceso de toma de decisiones en relación con el control de los costos en cada etapa del proceso productivo. En manos del contador experimentado estos procedimientos son

inapreciables para establecer el planeamiento correcto de los costos lo cual repercutirá en la rentabilidad de la empresa.

1.1.2 Conceptos y Objetivos de los Costos.

El costo como categoría económica general, es la suma de los gastos de toda naturaleza, expresados en recursos monetarios que se aplica a una actividad económica determinada.

Para definir el concepto de costo se emplearan dos puntos de vistas el económico y el de la lengua española. Ambos serán expuestos a continuación.

Costo: representa el gasto monetario total mínimo necesario para obtener cada nivel de producción.

Costo: Trabajo invertido para hacer una cosa.

El cálculo del costo es importante en la planificación de productos, de procesos de producción y de servicios, la dirección, el control de la empresa y para la determinación de los precios.

Ya que todo negocio, consiste básicamente en satisfacer necesidades y deseos del cliente vendiéndole un producto o servicio por un precio más alto de lo que cuesta, garantizando cubrir sus costos y obtener una utilidad.

Por lo que el análisis de los costos empresariales es sumamente importante, principalmente desde el punto de vista práctico, puesto que su desconocimiento puede acarrear riesgos para la empresa, e incluso, como ha sucedido en muchos casos, llevarla a su desaparición.

Conocer los costos de la empresa es un elemento clave de la correcta gestión empresarial, para que 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 certeza para garantizar que el funcionamiento de la empresa cuente con la calidad esperada por las partes interesadas (clientes, proveedores, trabajadores, sociedad), lo cual favorece su desenvolvimiento.

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:

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

Como se ve, el cálculo de 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 estos aspectos y las posibles o eventuales consecuencias que pueda generar.

Costo es el valor de lo que sale, medido en términos monetarios, potencialmente en vías de ser incurridos, para alcanzar un objetivo específico. De manera, que si se adquieren materias primas, se paga mano de obra, se reparan maquinarias con el fin de fabricar, vender o prestar algún servicio; los importes gastados se denominan costos. También se dice que los costos: representan una porción del precio de adquisición de artículos, propiedades o servicios, que ha sido diferida o que todavía no se ha aplicado a la realización de ingresos (activos fijos e inventarios).

Se pueden definir los costos como las partidas o conceptos consumidos por la producción de un bien o la prestación de un servicio. Son activables hasta el período de su venta, en el que se transforman en un resultado negativo, que comparado con el ingreso que genera la venta, determina la utilidad bruta. Nada mejor para comenzar la estructura del marco conceptual, que introduciendo el término más importante –costo- que constituye la base para el costeo de productos, la evaluación del desempeño y la toma de decisiones gerenciales. (Neuner, Jhon J. W. (1973).

El costo se define como el valor sacrificado para adquirir bienes o servicios mediante la reducción de activos o al incurrir en pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios El costo es un término utilizado para medir los esfuerzos asociados con la fabricación o prestación de un servicio. Representa el valor monetario del material, la mano de obra directa y los gastos generales empleados. (Rosana, J. M. (1994).

Costos Unitarios: Es el costo medio unitario o costo por unidad de volumen, es el cociente de dividir el costo total por el volumen de actividad, los costos unitarios son por lo tanto valores promedios. Un punto fundamental en esta cuestión es ver que el costo por unidad de volumen de actividad se comporta muy diferente de cómo lo hace el costo total.

Costos Totales: Incluyen todos los gastos en que se incurre para obtener los productos o servicios típicos que elabora o brinda la organización, lo que incluye: los costos de lo vendido, los gastos generales de dirección, los gastos de comercialización y los gastos financieros a corto plazo. (Demestre, A. (2006).

Cuando se obtienen los beneficios, los costos se convierten en gastos. Un gasto se define como un costo que ha producido un beneficio y que ya está expirado.

El conjunto de gastos relacionados con la utilización de los Activos Fijos Tangibles, las Materias primas y materiales, el combustible, la energía, y la fuerza de trabajo en el proceso de producción, así como los gastos relacionados con el proceso de fabricación, todos expresados en términos monetarios constituyen el Costo según lo definido en (Economía Planificada. (1987).

Además no sería ocioso mencionar cómo es definido El Costo por varios especialistas en la materia:

Por su parte Charles T. Horngren define el costo como recursos sacrificados o dados a cambio para alcanzar un objetivo dado (Horngren, Charles T. (1994).

Adolph Matz y Milton Urry en su libro Contabilidad de Costos plantearon que el costo de producción incluye material directo, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación en que se han incurrido para producir un bien o prestar un servicio. (Urry Hammer, Milton F. (2006).

Según Ralph Polimeri el costo se define como El valor sacrificado para obtener bienes o servicios. Dicho sacrificio se mide en valor a partir de un activo o el aumento de pasivos en el tiempo en que se obtienen los beneficios (Polimeri, Ralph S. (1994).

Por su parte Charles T. Horngren define el costo como recursos sacrificados o dados a cambio para alcanzar un objetivo dado. (Horngren, Charles T. (1994).

También Geoffrey Whittington expresó que el costo es un término utilizado para medir los esfuerzos asociados con la fabricación o prestación de un servicio. Representa el valor monetario del material, la mano de obra directa y los gastos generales empleados. (Whittington, Geoffrey. (2004).

Un sistema de costos por producto debe ser desarrollado para satisfacer las necesidades de un proceso de producción específico de una empresa. Las unidades y los costos fluyen a través de los departamentos por donde se realizan los diferentes procesos. El flujo del producto puede ser secuencial, paralelo o selectivo. Todas las unidades iniciadas en un departamento o recibidas de otro deben ser contabilizadas ya que estas al pasar a través de los departamentos adquieren costos adicionales.

Los datos de costos suministran la información necesaria para el costeo de los artículos manufacturados y la asignación de estos costos al inventario final y al costo de los artículos vendidos. La política de la fijación de los precios depende de la información que suministran los datos de costos, además de múltiples factores externos. (Dirección General de Contraloría. (1999).

El costo constituye, entre otros aspectos, la base para la formación de los precios de los productos elaborados o los servicios prestados.

Por ello es tan importante la obtención del máximo de producción o servicios, con el mínimo indispensable de gastos, para garantizar así el gradual incremento de las ganancias o utilidades. Mediante la planificación del costo, se logran trazar las magnitudes óptimas de gastos para acometer la producción o para la prestación de los servicios, mediante los resultados operativos de la empresa, los factores técnico-económicos y los indicadores

establecidos. La planificación del costo sirve como instrumento de control a la dirección de las instituciones, debido a que le permite conocer, sistemáticamente y de manera ágil, cualquier desviación que ocurra en la ejecución real de la producción con respecto al plan trazado, en cada una de las áreas y en la entidad en su conjunto. (Novoa, N. & Torres, J. (1992).

Muchos han sido los conceptos y definiciones que se han aportado con relación al significado del vocablo costos, por ejemplo, el concepto de Costo es más amplio que el de Gasto, dado que los gastos son costos que se han aplicado a las actividades de un período económico determinado, sin embargo, el conjunto de gastos relacionados con la utilización de los Activos Fijos y los inventarios que no se han consumido al final de dicho período, constituyen los costos diferidos; los cuales no se podrán considerar como gastos, hasta que no se deprecien o utilicen. (Importancia de la contabilidad en las ciencias. (2010).

Objetivos de los Costos

Entre los objetivos y funciones de la determinación de costos, se encuentran los siguientes:

- Servir de base para fijar precios de venta y para establecer políticas de comercialización.
- Facilitar la toma de decisiones.
- Permitir la valuación de inventarios.
- Controlar la eficiencia de las operaciones.

1.2 Aspectos Generales de la Contabilidad

La contabilidad es una herramienta que se utiliza en el control de la actividad económica. Es un artefacto para medir e interpretar ciertos hechos de una empresa que se expresan en forma cuantitativa. (C. Pufus Porem. (1930).

La contabilidad es el lenguaje de los negocios. La contabilidad está basada en el hecho fundamental que se encuentra en toda empresa mercantil y que consiste en que su activo es igual a su pasivo tanto a favor de terceros como de los dueños. (David, Himmelblau. (1938).

Otras definiciones dadas por diferentes autores son las siguientes.

Es el arte de registrar, clasificar y resumir de una manera significativa y en términos monetarios, operaciones y hechos que tienen, por lo menos en parte, un carácter financiero, e interpretar los resultados de dichos hechos económicos. (Comisión de terminología del A. I. A. (1940).

La contabilidad es la ciencia que enseña las reglas que permiten registrar las operaciones efectuadas por una o varias personas. En sentido más restringido, la contabilidad es la ciencia que estudia las reglas necesarias para el registro de las operaciones efectuadas por una empresa comercial, industrial, financiera o agrícola. (León, Batardon. (1945).

La contabilidad puede ser definida como aquella ciencia que se ocupa de la compilación y presentación sistemática y completa con fines administrativos de los hechos concernientes a las operaciones financieras de una organización comercial. (John, Paymond, Wildman. (1940).

La contabilidad de gestión se basa en los principios de contabilidad generalmente aceptados, teniendo en cuenta que existen principios y definiciones que deben servir de base a las diferentes entidades para elaborar sus propios sistemas de costo, facilitando a su vez la necesaria uniformidad en su planificación y cálculo, así como en el registro de los gastos en que se incurren. (Iglesias, Sánchez, José Luís. (2008).

1.3 Las fichas de costo. Su clasificación

La confección de las fichas de costo por productos o servicios, deben partir de la ficha técnica correspondiente, éstas deben reflejar, de la manera más completa posible, los gastos por unidad del producto y/o servicio en los diferentes niveles departamentales operativos de la organización. Aunque la nomenclatura de los objetos de registros y de los objetos de cálculo coincida, las finalidades del cálculo pueden ser diferentes a los registros, y esto sucede en el cálculo de las fichas de costo, las que reflejan los costos unitarios.

En atención a la amplitud de su contenido, las fichas de costo pueden clasificarse en dos tipos: Detalladas y Sintéticas

Las fichas de costo detalladas son las que reflejan las normas de consumo de los recursos materiales y laborales, así como las normativas de gasto de servicio técnico, organización y dirección de la producción. En estas fichas deben estar contenidas las normas en unidades físicas, la unidad de medida, el precio o tarifa de cada insumo y el costo unitario del producto en base de la unidad del cálculo adaptada con una estructura por partida de costo de producción y la composición y estructura de los gastos.

Las fichas de costo sintéticas son documentos muchos más resumidos, que los de las fichas de costo detalladas. En ella solo se reflejan los importes del costo unitario de un semielaborado producto y/o servicio terminado, estructurado por partidas. Esta ficha de costo suele ser denominadas hojas de costo.

Por otra parte, es necesario además clasificar las fichas de costo en atención al momento de confección de la misma, si bien tal clasificación no es única, por cuando responde al criterio de los especialistas y a los fines que se persiguen con la clasificación de acuerdo a los objetivos en cuanto al cálculo del costo de producción, permite establecer un orden y agrupar las diferentes fichas de costo que pueden presentarse.

Las fichas de costo, atendiendo al momento de su confección pueden ser clasificadas como:

- Planificadas, Normativas, Proyectadas, Presupuestadas, Reales, de cálculo económico interno.

Las fichas de costo planificadas representan la magnitud máxima de los gastos esperados en la producción de una unidad de producto. Estas fichas se confeccionan utilizando normas y

normativas que garanticen la situación óptima posible de la producción para el año que se planifica.

Las fichas de costo normativa se calculan partiendo de las normas vigentes en una ficha determinada y caracteriza la situación técnica – organizativa y económica de la producción, su diferencia con las planificadas es que son muchos más dinámicas, esto es que cambian en la misma medida en que cambian las normas.

Las fichas de costo proyectadas están destinadas a la fundamentación económica de la producción de nuevas empresas que se construyen o de la reconstrucción de las existentes o de nuevos procesos tecnológicos.

Las fichas de costo presupuestadas constituyen una variante de las fichas de costo planificadas y se confeccionan para aquellos tipos de productos, que su producción no es representativa y generalmente se coordina con el consumidor para la fundamentación de los cálculos de los gastos, por cuanto estas fichas son necesarias para establecer los precios de estos productos.

Las fichas de costo reales caracterizan el costo real de la producción elaborada en el período que se informa. Cuando se confeccionan estas fichas es necesario tener en cuenta que los objetos de cálculo, la unidad de cálculo y la clasificación de los gastos van a ser iguales a los que sirven de base para las fichas de costo planificadas. Las fichas de costo reales constituyen una fuente importante para el análisis económico y contienen los indicadores que deben ser utilizados para la confección del plan de costo. Evidentemente las partidas contenidas en estas fichas no son exactamente iguales a las contenidas en la fichas de costo planificadas, en tanto, las fichas reales recogen pérdidas y gastos no previstos en las planificadas, con lo que, no se altera el carácter de comprobación de las mismas.

Las fichas de costo de cálculo económico interno, también conocidas como fichas de costo parciales, se confeccionan para las producciones de los talleres básicos auxiliares y de servicios a la producción u otro tipo de subdivisión estructural de la empresa que se define como unidad organizativa de cálculo económico interno. (Acosta, & Fernández. (2008).

En sentido general, para definir las fichas de costo a utilizar por cada entidad, deben considerarse los siguientes aspectos:

- Realizar su cálculo y desagregación sobre la base de los Lineamientos Generales y Ramales para la planificación y determinación del costo de producciones vigentes en la rama o sector.
- Partir para su elaboración de normas de consumo y trabajo económicamente fundamentadas en los casos que ello sea posible.

- 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.
- Comparar la ficha de costo, 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 y tener en cuenta los Principios de Control Interno inherentes al análisis del costo. (Soris, N & Palenzuela, N. (2007).

1.4 Gastos. Clasificación y su inclusión en el costo.

Partidas o conceptos que demanda un proceso de producción y venta. Se considera un resultado negativo del período al cual corresponden gastos de administración, que no se activan. (Jonson, H. T. (1988).

Los gastos son los costos que han dado sus beneficios y ya han expirados.

Los gastos de operaciones son costos que se registran inicialmente como gastos.

Para lograr la determinación del costo, en el proceso de su cálculo es necesario clasificar los gastos convenientemente, de manera que faciliten el análisis, a tales efectos los gastos se clasifican en:

- por la forma en que se incorporan al producto:
- gastos directos
- gastos indirectos

Son gastos directos aquéllos que son identificables con unidades específicas de una producción o servicio dado.

Son gastos indirectos aquéllos que no son identificables con el producto o servicio y que se relacionan con él de forma indirecta, independientemente del aumento o disminución de los volúmenes de producción, aunque existen gastos que se clasifican como semifijos, como por ejemplo: los gastos de mantenimiento.

- por la responsabilidad de su control

Los gastos controlables son aquéllos que se identifican directamente con un nivel de actividad administrativa y que son susceptibles de control y actuación por el responsable del área, o sea, que el responsable del área pueda ejercer la regulación del mismo.

Los gastos no controlables son aquéllos que no pueden aumentarse o reducirse por decisiones inmediatas de los dirigentes de las áreas, pues se derivan de gastos comunes a todas las áreas. Algunos gastos fijos son no controlables.

Para facilitar el registro de los gastos, los mismos se agrupan por elementos, conceptos; mientras que los costos se desglosan por partidas.

Son elementos de gastos aquéllos que se identifican con su naturaleza económica, estén o no asociados directamente o indirectamente al producto o servicio. En los elementos de gastos se consideran los incurridos tanto en el proceso productivo o de servicios, como los del proceso de administración, de distribución y venta y otros servicios ajenos a las actividades fundamentales de la entidad como pueden ser los comedores y cafeterías, etc. La agrupación por elementos de los gastos permite resumir los mismos de acuerdo con su homogeneidad económica.

Entre los elementos de gastos más significativos y de acuerdo a los lineamientos generales emitidos por el ministerio de finanzas y precios están:

- Los relacionados con el consumo material:
- Materias primas y materiales: incluye las materias primas, materiales básicos y auxiliares, artículos de completamiento y semielaborados adquiridos.
- Combustibles se incluyen todos los gastos originados en el consumo de los diferentes combustibles adquiridos con fines tecnológicos para producir energía, bien estén asociados al proceso productivo,
- Administrativo, de distribución venta o ajenos a las actividades fundamentales: comprende todas las remuneraciones realizadas a los trabajadores, incluyendo el acumulado de las vacaciones, las primas, pagos por condiciones anormales y cualquier remuneración al trabajo que se realice a partir del fondo de salarios.
- Otros gastos de fuerza de trabajo: incluye los gastos originados por la aplicación de las tasas aprobadas por la legislación financiera vigente que se aporta como contribución a la seguridad social, al estado y como impuesto por la utilización de la fuerza de trabajo, comprende además, los pagos que por concepto de seguridad social a corto plazo, que se realizan al personal de la entidad, en los límites establecidos por la ley.

Los relacionados con la explotación de las maquinarias y equipos y utilización de activos intangibles.

Depreciación: incluye los gastos de utilización de los activos fijos tangibles sobre la base de la aplicación de las tasas establecidas al efecto a sus valores iniciales.

Amortización: comprende los gastos por la utilización de los activos fijos intangibles y la distribución alícuota de los valores pagados por ellos.

Otros gastos monetarios incluye entre otros los gastos incurridos por la entidad que no se identifiquen con los elementos antes descritos, entre los cuales pueden citarse: los gastos de personal en comisión de servicios, los impuestos, los pagos de servicios productivos y no productivos comprados, etc.

El registro de los gastos por elementos está asociado a cualquier actividad de la entidad, mientras que la agrupación de los costos por partidas sólo está asociada al proceso de

producción o de servicios y la misma tiene como objetivos fundamentales la determinación, cálculo y desglose del costo unitario del producto o servicio.

Partidas de costo

Las partidas de costo agrupan los gastos por su forma de inclusión en el producto y su incidencia directa o indirecta. La entidad puede establecer tantas partidas o subpartidas como requiera para el análisis y costeo de su proceso productivo.

Partidas de costos indirectos de producción

En esta agrupación se incluyen los gastos indirectos de producción, que agrupan los gastos de preparación de la producción, los de mantenimiento y explotación de equipos y los gastos generales de taller o establecimiento productivo.

Clasificación de los Gastos Indirectos.

- a) Materiales Indirectos.
- b) Labor indirecta o mano de obra Indirecta.
- c) Otros gastos indirectos.
 - Renta.
 - Depreciaciones.
 - Luz y fuerza.
 - Reparaciones.
 - Seguros.
 - Combustibles y lubricantes.

1.5 Elementos del costo de un producto.

Materiales: Los materiales representan un elemento fundamental del costo, tanto por lo que se refiere a su valor con respecto a la inversión total del producto y en cuanto a la naturaleza propia del artículo elaborado, ya que viene a ser la esencia del mismo, esto quiere decir, que sin materiales no puede lograrse la obtención de un artículo

Son los principales bienes que se usan en la producción y que se transforman en artículos terminados con la adición de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. El costo de los materiales se puede dividir en materiales directos e indirectos.

Materiales directos: Son los materiales que se pueden identificar en la producción de un artículo terminado, que se pueden asociar fácilmente con el producto; representan el principal costo de materiales en la producción de ese artículo.

Materiales indirectos: Son todos los materiales comprendidos en la fabricación de un producto diferente de los materiales directos. Los materiales indirectos se incluyen como parte de los costos indirectos de fabricación.

Mano de Obra: Los sueldos y salarios se consideran como el segundo elemento del costo de producción; al esfuerzo humano necesario para transformar el material en producto. Este esfuerzo debe ser remunerado en dinero efectivo.

El salario indirecto, es aquel que se paga a los que sirven de apoyo a los primeros o como auxiliares de otro tipo en el proceso productivo, incluyéndose como salarios los pagos por estimulación salario directo como en el indirecto incluye las vacaciones acumuladas, pagos por seguridad social, e impuestos sobre los salarios.

El costo de la mano de obra se puede dividir en mano de obra directa y mano de obra indirecta.

Mano de obra directa: Es toda la mano de obra directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que se puede fácilmente asociar con el producto y que representa el principal costo de mano de obra en la fabricación de ese producto, y se pueden identificar por su monto en la unidad producida.

Mano de obra indirecta: Es toda la mano de obra involucrada en la fabricación de un producto, que no se considera mano de obra directa. La mano de obra indirecta se incluye como parte de los costos indirectos de fabricación. Es la que no se puede identificar por su monto en la unidad producida.

Costos Indirectos: A los costos indirectos de fabricación también se les conoce como cargos indirectos, gastos de producción, gastos de fabricación o de fábrica. Representa el tercer elemento del costo de producción; no identificándose su monto en forma precisa de un artículo terminado, ni en ocasiones, de una orden de producción o en un proceso productivo. Su evolución histórica refleja un pronunciado y continuo avance con respecto a los otros dos elementos, por el elevado componente tecnológico de los procesos que economizan materia prima y sustituyen mano de obra directa. Para el planeamiento y control, cobra especial importancia su clasificación por áreas de responsabilidad, y una adecuada distinción entre los controlables y no controlables. Estos costos indirectos de fabricación son los principales responsables de que no se pueda clasificar con precisión el costo exacto por la imposibilidad de su asignación directa al producto.

Esto quiere decir que, aún formando parte del costo de producción, no puede conocerse con exactitud qué cantidad de esas erogaciones está en la fabricación de un artículo.

Costos indirectos de fabricación: Son todos los conceptos que incluye el Pool de costos y que se usan para acumular los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y todos los otros costos indirectos. Tales conceptos se incluyen en los costos indirectos de fabricación porque no se les puede identificar directamente con los productos específicos.

Ejemplos de costos indirectos de fabricación, además de materiales indirectos y mano de obra indirecta, son: arrendamiento, energía, calefacción y depreciación de equipos. Los costos indirectos de fabricación pueden clasificarse como fijos, variables y mixtos.

1.5.1 Clasificación de los Costos de acuerdo al volumen de producción

De acuerdo con su relación con el volumen de producción se clasifican en:

- Fijos.
- Variables.
- Mixtos.

Costos Fijos: son aquellos que no varían de acuerdo al nivel de producción, ateniéndose invariables, como son los gastos de depreciación, seguros, intereses por préstamos, sin embargo si varía su proporción de acuerdo al nivel de producción cuando se aplican a las órdenes de trabajo por producciones, por producto, cuando ésta es mayor o menor éste importe disminuye o aumenta proporcionalmente al nivel de producción o sea a mayor producción, el índice de costo por orden es inferior y mayor cuando la producción es baja, aunque no varían en cuanto al total de gastos.

Costos Variables: son todos aquellos que el total de los costos variables cambia en proporción directa al nivel de producción, como son los materiales y salarios pagados directamente en la elaboración de un producto dentro del rango relevante, es decir cuánto más grande sea el conjunto de unidades producidas, mayor será el total de costos variables.

Costos Mixtos: Estos costos tienen ambas características, de fijos y variables, a lo largo de varios rangos relevantes de operación. Existen dos tipos de costos mixtos: costo semivariable y costo escalonado (Polimeri, Ralph S. (1994).

1.5.2 Clasificación de los costos de acuerdo a la técnica de valuación.

Por la técnica de valuación se pueden clasificar en:

- Reales.
- Históricos.
- Predeterminados.
- Estándar.

Costo real: Está formado por todos los gastos que se incurren en la fabricación de un producto o prestación de un servicio, clasificados en gastos directos como materiales, salarios y gastos indirectos que son anotados en la ficha de costo que se habilita, manteniéndose analizados por elementos de gasto tanto de la producción principal como la auxiliar, agrupados por centro de costo.

Todos estos costos son compatibles con los registros contables, pudiendo hacerse estas verificaciones de forma manual, mecanizada o automatizada haciéndose por cada subelemento de gastos y cuenta control.

Para que el costo real obtenido de una producción, sea evaluado en cuanto a su eficiencia, debe compararse con cualquier otro costo, histórico, estimado, estándar o planificado.

Es imprescindible tener información de los costos reales para poder fijar los precios de venta y lograr que estos sean los más bajos, de ahí la importancia que tiene el control que se ejerza para una eficiente información de los gastos que puedan ser en costos fijos y variables en cualquier producción que se realice.

Costo Histórico: Son aquellos costos que se han obtenido dentro del período en la fabricación de un producto o prestación de un servicio y que se obtienen al final del período que se conservan para su análisis respectivo y comparación con los resultados futuros, sirviendo como un dato de base histórica y siempre se refieren a los costos reales ya sean por productos, por áreas de responsabilidad o cuenta de gasto.

La acumulación y la anotación de los resultados obtenidos en diferentes períodos o a las diferentes oportunidades que se elabora un mismo producto es lo que llamamos costo histórico. Este procedimiento consiste en la anotación de los gastos de materiales utilizados, la mano de obra empleada y los gastos indirectos de fabricación que se compilan para su posterior análisis y en los casos de variaciones significativas, corregir las ineficiencias y los errores, así como los costos estimados.

Los datos de costos históricos tienen limitaciones cuando se usan para la planificación y el control de las operaciones, siendo más útiles cuando se usan para su comparación de producciones iguales en diferentes períodos, para los cuales son practicados.

Costo Predeterminado: Estos costos son los que se calculan con anterioridad a la fabricación de un producto o prestación de un servicio y se confeccionan teniendo en cuenta las condiciones específicas reales de la entidad y perspectivas inmediatas de cambios futuros y concretos, es decir, basado en la realidad objetiva de cada centro.

El objetivo del Costo Estimado o Predeterminado es compararlo con el costo real y en su comparación con los resultados de costos reales ajustarlos para ponerlos de acuerdo entre otras a las condiciones específicas del área de producción, para su perfeccionamiento, ya que el costo estimado es hecho sobre la base de los conocimientos experiencias de lo que se debe gastar aproximadamente en su fabricación y estimación el precio de venta de cualquier producción.

En la comparación de ambos costos se perfeccionan uno u otro, disminuyéndose la diferencia entre la estimación y la realidad.

Costo Estándar: Es un costo predeterminado que se calcula antes que la producción se haya ejecutado y que se hace sobre base más técnica en sus cálculos, siendo más exactos que los costos estimados.

El Costo Real no informa sobre la eficiencia de los resultados en cuanto a costo, sin embargo si se compara el resultado de los gastos de cada elemento del costo estimado con los resultados del costo real, puede ser de significación en los indicadores de cantidad y calidad determinado en el costo estándar que se han hecho sobre una base más investigativa de los costos históricos, normas de tiempo y calidad de las materias primas y otras que establecen un control completo sobre los factores que intervienen en su proceso y contabilidad, como un costo apropiado.

Con el costo estándar no se trata sólo de reflejar eficiencia técnica, sino la eficiencia económica.

1.5.3 Clasificación de los costos de acuerdo a su relación con la producción.

Por su relación con la producción se clasifican en:

- Costos Primos: Son la sumatoria de los costos de materiales directos más mano de obra directa.
- Costos de Conversión: Son los costos relacionados con la transformación de los materiales directos en productos terminados y están conformados por mano de obra directa y costo indirecto de fabricación. Esta clasificación se usa para propósitos de planeación y control no de acumulación de costos.

1.5.4 Clasificación de los Costos de acuerdo a los departamentos donde se incurren.

Un departamento es la principal división funcional de una empresa. El costeo por departamento ayuda a la gerencia en el control de los costos indirectos de fabricación y a medir el ingreso. En las empresas manufactureras se encuentran los siguientes tipos de departamentos:

Departamentos de producción: Estos contribuyen directamente con la producción de un artículo y es en estos departamentos donde tiene lugar el proceso de conversión o manufactura.

Incluyen operaciones manuales y mecánicas llevadas a cabo directamente sobre el proceso de manufactura.

Departamentos de servicios: Son departamentos que no están directamente con la producción de un artículo. Su función es proveer servicios a otros departamentos. Ejemplo de departamentos de servicios Son: nómina, oficinas de fábrica, personal, cafetería y seguridad.

Los costos de los departamentos de servicios se asignan generalmente a los departamentos de producción, ya que éstos se benefician de los servicios prestados.

1.5.5 Clasificación de los costos de acuerdo a su identificación o capacidad de asociarse.

De acuerdo con la Identificación o capacidad de asociarse los costos se clasifican en costos Directos e Indirectos.

Costos Directos: Son los gastos necesarios para la fabricación de un producto o prestación de un servicio como son:

- Consumo material.
- Salarios directos

Otros que se puedan precisar en el costo, como

- Servicios productivos, energía, dietas.

Es factible definir el costo directo en la fabricación de productos como todo aquel gasto que se pueda identificar con cargo a su fabricación.

El consumo material es muy importante, para el control en la fabricación de un producto, pero siempre debe tenerse en cuenta su incidencia en el costo. También debe considerarse la importancia de la materia prima independientemente de la cantidad a consumir o su valor para considerarlo como costo.

En la fabricación de cualquier producto o prestación de un servicio, es importante el costo directo porque a través de su control se logra un eficiente, económico y excelente resultado.

Costos Indirectos: Son todos los gastos de una fabrica con excepción de los materiales y mano de obra (salarios) y servicios directos mencionados anteriormente, son considerados como costos indirectos, como son: salarios del personal auxiliar, gastos de almacenaje de materia prima, serenos, electricidad, depreciación, amortización de patentes de productos, materiales auxiliares de limpieza, servicios de mantenimiento y otros de similar naturaleza.

Como puede apreciarse son todos los demás gastos después de los directos que se incurren en la fábrica y que son necesarios para garantizar la producción o el servicio que se presta, y siempre que no se pueda precisar su empleo o consumo directamente con cargo a una orden de producción.

Estos gastos indirectos forman parte del costo del producto llevándose al costo de las órdenes de trabajo por cuotas establecidas antes o después de determinar los costos reales indirectos, tomándose como base, el salario, horas máquina, cuota por producto, porcentaje del costo directo, etc., debiéndose escoger la base de distribución que más se acerque a la realidad de cada caso.

1.5.6 Clasificación de los costos de acuerdo al periodo en que se van a cargar la los ingresos.

Los costos pueden también clasificarse sobre la base de cuándo se les va a cargar contra lo ingresos.

Algunos costos se registran primero como activos (desembolsos de capital) y luego se causan (se cargan como gasto) a medida que se los usa o expiran. Otros costos se registran inicialmente como gastos (gastos de operación). La clasificación de los costos en categorías

con respecto a los períodos que ellos benefician, ayuda a la gerencia en la medición del ingreso y en la preparación de los estados financieros y es básica para la asociación de los gastos con los ingresos en el período adecuado. Las dos categorías usadas son costos del producto y costos del período, las cuales se definen así:

Costos del producto: Son los costos directa e indirectamente identificables con el producto.

Son los materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Estos costos no proveen ningún beneficio hasta tanto el producto se venda y por lo tanto se inventarían hasta la terminación del producto. Cuando se venden los productos, los costos totales del producto se registran como un gasto. A este gasto se le denomina costo de los artículos vendidos. El costo de los artículos vendidos se enfrenta con los ingresos del período en el cual se vendieron los productos.

Costos del período: Son los costos que no están directa e indirectamente relacionados con el producto y que por lo tanto no se inventarían. Los costos del período se cancelan inmediatamente, dado que no se puede determinar ninguna relación entre el costo y el ingreso.

1.5.7 Clasificación de los Costos de acuerdo a la planeación y el control de las decisiones.

Costos estándar y costos presupuestados: Los costos estándar son aquellos en que debería incurrirse en un proceso particular de producción bajo condiciones normales. El costeo estándar está relacionado generalmente con los costos unitarios de los materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, y satisfacen el mismo propósito de un presupuesto.

Un presupuesto es una expresión cuantitativa de los objetivos de la gerencia y es un medio de controlar el desarrollo hacia el logro de esos objetivos. Los presupuestos, sin embargo, comúnmente proporcionan pronósticos de la actividad sobre una base de costo total más que sobre una base de costo unitario. La gerencia utiliza los costos estándar y los presupuestos para planear, primero, las operaciones venideras y luego para controlar el desempeño real a través del análisis de variaciones, la diferencia entre las cifras esperadas y las reales.

Costos controlables y no controlables: Los costos controlables son aquellos sobre los cuales pueden ejercer influencia directa los gerentes durante un determinado período de tiempo. Por ejemplo, si un gerente tiene autoridad para adquirir y usar, este costo puede considerarse controlable por él. Los costos no controlables son aquellos costos que no están directamente administrados por un determinado nivel de la autoridad gerencial.

Costos fijos autorizados y costos fijos discrecionales: Un costo fijo autorizado surge, forzosamente, cuando se tiene una estructura organizacional básica, propiedad, planta, equipo y personal asalariado indispensable etc. Es un fenómeno de largo plazo que generalmente no

se puede corregir sin afectar adversamente la capacidad de la organización para operar, incluso, aun nivel mínimo de capacidad productiva.

Un costo fijo discrecional surge de las decisiones de apropiación para costos de reparaciones y mantenimiento, costos de publicidad, entrenamiento de ejecutivos, etc. Es un fenómeno de corto plazo por lo general se puede corregir permitiendo de ese modo que la organización opere a cualquier nivel deseado de capacidad productiva teniendo en cuenta los costos fijos autorizados.

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.

Costos irrelevantes: Son aquellos que no se afectan por las acciones de la gerencia. Los costos hundidos son un ejemplo de costos irrelevantes. Los costos hundidos son costos pasados que ahora son irrevocables, tal como la depreciación de la maquinaria. Cuando se le confronta con una selección deja de ser relevante y no se le debería tener en cuenta en un análisis de toma de decisiones, excepto en el análisis de los posibles efectos tributarios y en las lecciones que se debe aprender de los errores cometidos.

La relevancia no es un atributo de un costo en particular; un mismo costo puede ser relevante en una circunstancia e irrelevante en otra. Los hechos concretos de una situación dada determinarían cuales costos son relevantes y cuales costos irrelevantes.

Costos diferenciales: Un costo diferencial es la diferencia entre costos de cursos alternos de acción sobre la base de artículo por artículo. Si el costo aumenta de una alternativa a otra, se denomina costo decremental.

Cuando se analiza una decisión especial, la clave va a ser el efecto diferencial de cada opción en las utilidades de la empresa. A menudo, los costos variables y los costos incrementales son los mismos. Sin embargo, debería una orden especial, por ejemplo, extender la producción más allá del rango relevante, si los costos variables y fijos totales se incrementaran. En este caso, el efecto diferencial en los costos fijos debería incluirse en el análisis junto con el efecto diferencial de los costos variables.

Costos de oportunidad: Cuando se toma una decisión para dedicarse a una alternativa, se abandonan los beneficios de las otras opciones. Los beneficios perdidos al descartar la siguiente mejor alternativa son los costos de oportunidad de la acción escogida.

Como realmente no se incurre en costos de oportunidad, no se los registra en los libros de contabilidad.

Sin embargo, ellos constituyen costos relevantes para propósitos de toma de decisiones y se los debe tener en cuenta al evaluar una determinada alternativa propuesta.

Costos de cierre de planta: Los costos de cierre de plantas son aquellos costos fijos en que se incurriría aún si no hubiera producción. En un negocio estacional, la gerencia a menudo se enfrenta a decisiones de suspender las operaciones, continuar operando durante la estación muerta. En el corto plazo, es ventajoso para la empresa permanecer funcionando mientras haya ingresos suficientes por ventas tales que permitan cubrir los costos variables y contribuyan a recuperar los costos fijos. Los costos típicos de cierre de planta que se deben considerar al decidir si cerrar o mantenerla abierta son: el arrendamiento, el pago de retiro a empleados, los costos de almacenamiento, el seguro y los salarios al personal de seguridad.

1.6 Sistemas de Costos por Órdenes de Trabajo.

Bajo un sistema de costos por órdenes de trabajo los tres elementos básicos del costo:

- Materias Primas y Materiales (Material Directo).
- Gastos de la Fuerza de Trabajo (Mano de Obra Directa).
- Gastos Indirectos de Producción (Costos Indirectos de Fabricación).

Se acumulan de acuerdo con los números asignados a las órdenes, utilizándose la hoja de costo para sumariar los costos de cada orden de trabajo. Aquí cada orden es un centro de costos y los costos unitarios se obtienen de dividir los costos totales entre las unidades producidas.

Para que un sistema de costos por órdenes funcione adecuadamente es necesario poder identificar físicamente cada orden y separar sus costos relacionados. Las materias primas y materiales despachados y los costos de la fuerza de trabajo llevan el número de la orden específica. Los gastos indirectos de producción generalmente se aplican a las órdenes individuales, basadas en una tasa predeterminada de costos indirectos. Para identificar cada orden se utiliza la Hoja de Costo por Órdenes de Trabajo.

1.7 Sistema de Costo basado en Actividades (ABC)

Los sistemas de control de costos necesarios en una empresa están en función de una serie de factores: el crecimiento de una empresa, la diversificación de sus productos o servicios, la competitividad del sector y la segmentación de clientes. El sistema de costos por actividades (activity-basedcosting) (ABC) permite cubrir, hasta cierto punto, las limitaciones del sistema de control de costos por departamentos y proporciona una información más elaborada sobre elementos claves en la toma de decisiones.

Desde un punto de vista práctico de empresa a la hora de desarrollar y poner en práctica un sistema de costos por actividades es necesario tener en cuenta sobre todo el costo asociado a este sistema. Dicho costo se incrementa particularmente si la empresa se encuentra en una situación cambiante, costo, productividad, crecimiento de volumen, etc. ya que la información del modelo debe ser actualizado muy regular al fin de que el modelo calcule los costos de

acuerdo con la situación real de la empresa. En la medida que utilicemos esta información ya existente, abarataremos mucho su mantenimiento. Al diseñar este modelo también habrá que determinar hasta que punto se quiere llegar en el desglose medición de las distintas actividades. Es decir tenemos que determinar el costo beneficio de crear un modelo que analice hasta la más pequeña actividad.

1.8 Sistema de costo por proceso.

El sistema de costo por proceso se utiliza generalmente en industrias donde los productos finales son más o menos idénticos. Un sistema de costo por proceso se usa para computar los costos de un producto para una masa o un sistema de producción corriente. Los costos del producto pueden ser determinados al sumar los costos unitarios promedios para cada operación periódicamente, para medida de beneficio y valoración de inventarios es necesario valorar el trabajo en curso que ha acumulado para cada secuencia de actividades.

Cada etapa del proceso de producción puede ser valorada por conversión en unidades equivalentes y aplicando el costo promedio por unidad de producto de operación.

El procedimiento de acumulación de costos sigue el flujo de producción, las cuentas de control se establecen para cada proceso y los costos directos y gastos generales de fabricación se destinan a cada proceso.

El costo cuando es transferido a proceso llega a ser acumulativo como procedimiento de producción y la adición de los costos del último departamento determina el costo total.

El costeo por proceso es un sistema de acumulación de costos de producción por departamento o centro de costo.

Un departamento es una división funcional principal en una fábrica donde se ejecutan procesos de manufacturas.

Cuando dos o más procesos se ejecutan en un departamento, puede ser conveniente dividir la unidad departamental en centros de costos.

Cada proceso se conforma como un centro de costo, los costos se acumulan por centros de costos en vez de por departamentos.

1.8.1 Objetivos del costeo por proceso.

Un sistema de costo por proceso determina como serán asignados los costos de manufactura incurridos durante cada período.

La asignación de costos en un departamento es solo un paso intermedio, el objetivo último es determinar el costo unitario total para poder determinar el ingreso.

Durante un cierto período algunas unidades serán empezadas, pero no todas serán terminadas al final de él. En consecuencia, cada departamento determina que parte de los costos totales

incurridos en el departamento se pueden atribuir a las unidades en proceso y que parte de las terminadas.

1.8.2 Característica del costo por proceso.

El costeo por proceso se ocupa del flujo de las unidades a través de varias operaciones o departamentos, sumándoseles más costos adicionales en la medida en que avanzan.

Los costos unitarios de cada departamento se basan en la relación entre los costos incurridos en un período de tiempo y las unidades terminadas en el mismo período.

Un sistema de costo por proceso tiene las siguientes características.

- Los costos se acumulan y registran por departamentos o centros de costos.
- Cada departamento tiene su propia cuenta de trabajo en proceso en el libro mayor, esta cuenta carga con los costos del proceso incurridos en el departamento y se acredita con los costos de unidades terminadas transferidas a otro departamento o a artículos terminados.
- Los costos unitarios se determinan por departamentos en cada período.
- Las unidades terminadas y sus correspondientes costos se transfieren al siguiente departamento o al inventario de artículos terminados, en el momento que las unidades dejan el último departamento del proceso, los costos totales del período han sido acumulados y pueden usarse para determinar el costo unitario de los artículos terminados.
- Los costos totales unitarios de cada departamento son agregados periódicamente, analizados y calculados a través del uso de informes de producción.

1.9 Planificación del costo.

La Planificación del costo se debe realizar mediante el análisis del comportamiento de las normas de las series históricas de los mismos incurridos en períodos anteriores, el aprovechamiento de las capacidades, así como la cuantificación de las medidas de reducción que sea posible aplicar avalados por la participación activa de los trabajadores.

El plan de costo debe obligatoriamente apoyarse en el resultado del análisis del comportamiento de la eficiencia económica de las empresas en cada área de trabajo e incluir el efecto de las medidas que se determinen producto de este análisis colectivo.

Desde el punto de vista económico la planificación de costo debe estar precedida de un minucioso y pormenorizado análisis técnico a nivel de cada unidad organizativa de la empresa, de las capacidades utilizadas y gastos incurridos en el período base y la influencia que puede haber ejercido los distintos factores técnicos económicos que inciden en ellos:

Adicionalmente, la empresa debe efectuar una evaluación crítica del comportamiento de los gastos del aparato de dirección y otros gastos fijos incluidos por los requerimientos de la producción.

En este caso, los presupuestos o planes deben combinarse con otros datos y analizarse su comportamiento y basándose en estos resultados, la gerencia toma decisiones y formula estrategias como:

- Nivel de producción.
- Mezcla de productos.
- Precios de ventas.
- Rentabilidad de una línea de productos existente, y si esta debe continuar.
- Rentabilidad potencial de adicionar una línea de productos.
- Ampliación de las instalaciones.
- Alteraciones en el proceso de producción.

La función que tiene el costo en el control es lograr sus reducciones en los presupuestos mediante la aplicación de procedimientos de control de costo.

En resumen, en las funciones de planeación y control de la gerencia se encuentra la comunicación de la información de presupuesto por parte de la gerencia de alto nivel hacia los gerentes de niveles inferiores y la comunicación sobre la evaluación del desempeño por parte de los gerentes de los niveles medio y bajo.

Es el nombre que se da a un procedimiento ordenado de uso de los principios de la contabilidad general, para registrar los gastos de explotación de una empresa, de forma tal que las cuentas que se llevan en relación con la producción y la venta, puedan servir a los directores en la determinación de los costos de producción y de distribución, unitarios o totales, de algunos o de todos los productos manufacturados o de los servicios prestados y de las diversas funciones de la empresa, para lograr así una explotación económica eficiente y rentable.

La planificación del costo requiere un ordenamiento por área de los gastos por su naturaleza, el cual se muestra en un presupuesto.

Es decir, que el Presupuesto de Gastos por Áreas de Responsabilidad constituye la base organizativa que asegura la correcta planificación del costo con vistas a asegurar la efectividad del plan; de ahí la importancia que tiene la elaboración, control y discusión sistemática de dichos presupuestos.

1.10 Métodos de Análisis de los Costos:

Método horizontal y vertical e histórico: El método vertical se refiere a la utilización de los estados de costos de un período para conocer su situación o resultados. En el método horizontal se comparan entre sí los dos últimos períodos, ya que en el período que está sucediendo se compara el real contra el presupuesto.

En el método histórico se analizan tendencias, ya sea de porcentajes, índices o razones financieras que pueden graficarse para mejor ilustración.

Punto de equilibrio: Es un método analítico, representado por el vértice donde se juntan las ventas y los gastos totales, determinando el momento en el que no existen utilidades ni pérdidas para una entidad, es decir que los ingresos son iguales a los gastos.



Capítulo II

CAPÍTULO II: Caracterización de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza y procedimiento para el rediseño de las fichas de costo.

2.1 Caracterización de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza

La Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza fue creada el 8 de Octubre de 1993 por el Decreto Ley 142/93 emitida por el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministro con fecha 21 de Septiembre de 1992 adoptó el acuerdo No. 2708 en el que se faculta a los Ministerios del Azúcar y la Agricultura a organizar y dirigir dentro de las estructuras empresariales las UBPC. Cuenta con una superficie geográfica de 1861.3 ha de las cuales 1200.5 ha son dedicadas al cultivo de la caña de azúcar, el resto se encuentra distribuida de la siguiente forma: para ganadería 533.7 ha, para producciones de autoconsumo 88.6 ha y de forestal 38.5 ha. Se encuentra vinculada a la UEB 14 de Julio de la Empresa Azucarera Cienfuegos, ubicada a 20 KM de la misma, con domicilio legal en Entronque Abreus, perteneciente al Consejo Popular de Cieneguita, municipio Abreus, provincia Cienfuegos. Registrada con el código 52032 constituido en el año 1993. Limita al norte con la UBPC Tanteo, al sur con la UBPC El Limpio y Pecuario Yaguaramas, al este con la Presa Damují y al oeste con Pecuario Aguada y Yaguaramas.

La unidad se encuentra estructurada en tres lotes:

Numero del lote	Nombre del Lote	Hectáreas del Lote
Lote No 1	La Esperanza	412.11 ha
Lote No 2	Jibarú	444.12 ha
Lote No 3	Santa Martha	344.82 ha

La unidad cuenta con una plantilla aprobada de 125 trabajadores, de ellas se encuentran cubierta 103 plantillas, con 86 hombres y 17 mujeres, son fijos 96 y solo 7 son contratos, desglosados estos en; 77 obreros, 10 dirigentes, 5 de servicios, 15 técnicos y 1 administrativos. (ANEXO No. 1 Organigrama)

El objeto social fundamental de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza es la producción de caña destinada a la UEB 14 de Julio de la Empresa Azucarera Cienfuegos y la producción y venta de producciones agropecuarias.

2.1.1 Objeto Social

La Unidad Básica de Producción Cooperativa UBPC cañera denominada La Esperanza vinculada a la UEB 14 de Julio de la Empresa Azucarera Cienfuegos, perteneciente al grupo empresarial Agroindustrial de Cienfuegos cuya línea fundamental de producción es la caña de azúcar.

- Producir y comercializar de forma mayorista caña de azúcar en moneda nacional.
- Producir y comercializar de forma mayorista viandas, hortalizas, granos, cereales, frutas, cítricos y café.
- Producir y comercializar plantas ornamentales y flores en moneda nacional.
- Producir y comercializar miel de abejas, cera, jalea real, propóleos, ovejas y abejas reinas en moneda nacional.
- Producir y comercializar posturas forestales y frutales, de hortalizas y vegetales, madera acerada y rolliza, carbón, vegetal y resina en moneda nacional.
- Producir y comercializar de forma mayorista en moneda nacional leche de ganado mayor (vacuno, bufalino y equino) y sus derivados (quesos) con destino a la empresa Láctea del territorio en los casos autorizados y de forma minorista a los socios, trabajadores y jubilados de la cooperativa y de forma minorista como concurrente en el mercado agropecuario estatal en los puntos de ventas autorizados por el consejo de la administración municipal, así como el mercado agropecuario a partir de cumplir con los destinos diferidos en la contratación, según las regulaciones establecidas.
- Producir y comercializar de forma mayorista leche de cabra a la industria y minorista a los socios y trabajadores jubilados de la UBPC, cumpliendo las regulaciones establecidas ambos en moneda nacional
- Producir y comercializar de forma mayorista en moneda nacional ganado mayor y menor en pie y del ganado menor sus carnes así como el pie de cría y como animales de trabajo, pieles, producciones cunícolas, avícolas y de piscicultura, cumpliendo las regulaciones establecidas.
- Producir y comercializar de forma mayorista carbón vegetal, leña para combustible, postes, postes vivos, guano, yagua, bambú, palmiche en moneda nacional
- Producir y comercializar yugos, frontiles, sombreros, sogas, clavos de herrar, herraduras, argollas y otros elaborados a base de madera en moneda nacional.
- Producir y comercializar de forma mayorista semillas botánicas y agámicas, abonos orgánicos y biofertilizantes, condimentos secos y frescos en moneda nacional.
- Producir y comercializar piezas de repuesto de la mecanización agrícola en moneda nacional.
- Producir y comercializar de forma mayorista medicina natural y alternativa en moneda nacional.
- Comercializar de forma minorista los excedentes provenientes de las producciones agropecuarias en el mercado agropecuario y puntos de ventas autorizados por el Consejo de la Administración Municipal en moneda nacional

- Producir y comercializar de forma minorista en moneda nacional guarapo y raspaduras a partir de las producciones propias de caña de azúcar en las guaraperas autorizadas por el Consejo de Administración correspondiente cumpliendo las regulaciones establecidas.
- Comercializar de forma mayorista chatarra en moneda nacional de acuerdo a las regulaciones establecidas.
- Prestar servicio de roturación y preparación de tierra en moneda nacional.
- Prestar servicio de reparación, mantenimiento, eléctrico y de instrumentación a equipos de mecanización agrícola en moneda nacional.
- Prestar servicio de construcción, reparación y mantenimiento constructivo de otras menores para el desarrollo de la comunidad donde esté domiciliada, a los socios otras entidades y a las viviendas de sus trabajadores incluidas en la categoría de viviendas vinculadas y excepcionalmente a las viviendas propiedad personal, previa cumplimiento de los regulados al respecto por el ministerio de economía y planificación instituto nacional de vivienda y el MINAZ en moneda nacional.
- Prestar servicio y reparación y mantenimientos a equipos automotores, riego y drenaje de la mecanización agrícola, riego de agua, maquinado, carpintería y pailería en moneda nacional.
- Brindar servicio de asesoría en asuntos agrícolas, servicios generales a bateyes y comunidades en moneda nacional.
- Alquiler de locales a trabajadores y otras entidades y brindar servicios gastronómicos asociados a estos en moneda nacional.
- Prestar servicio de transportación a sus trabajadores y a terceros en moneda nacional, previa autorización de la empresa correspondiente.
- Prestar servicio de trillado y molinado de grano, tiro y acarreo de leche, agua, productos agrícolas e insumos en moneda nacional.
- Brindar servicios de corte, alza y tiro de caña de azúcar en moneda nacional.
- Comprar para comercializar de forma minorista en moneda nacional, productos agropecuarios, forestales e industriales que no sea factible su producción en la UBPC con la finalidad de satisfacer necesidades de autoabastecimiento a los trabajadores, a partir de la autorización específica que se emita al efecto por el MINAZ.

2.1.2 Misión y Visión de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza.

Misión

La misión de la entidad es la producción de caña de azúcar, como materia prima a la Industria Azucarera, para producir azúcar crudo y sus derivados así como diversificar producciones

agropecuarias para garantizar la eficiencia económica como: (Cultivos Varios, Ganado Vacuno, Porcino , Avícola) contando para ello con el personal calificado para desempeñar la actividad.

Visión

La visión de la entidad radica en incrementar los rendimientos agrícolas, así como la diversificación, buscando un mayor volumen de ingresos que satisfagan el financiamiento propio de la entidad. Está dirigida a ser una unidad aspirante a referencia, para ello aspiran alcanzar un rendimiento de 58 toneladas de caña por hectárea, satisfacer las necesidades alimentarias de los trabajadores y su familia, producir alimento para la población, ser una unidad rentable y con buena posición financiera, que los trabajadores obtengan un mayor nivel cultural que les permitan asimilar las nuevas tecnologías.

2.1.3 Principios Básicos

La Unidad cuenta con sistema de trabajo que tiene implícito cinco Principios Básicos por los que deben regirse para su buen funcionamiento y desarrollo, dados en:

1. El Capital Humano es el principal y más importante recurso que posee la unidad.
2. La producción de caña y agropecuaria son las tareas de primer orden.
3. Los resultados productivos y económicos, son por los que trabaja su colectivo.
4. El método de dirección que se aplica es el de la Dirección por procesos.

En la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza se representa el Diagrama de Flujo del proceso de las diferentes actividades que se realizan para la producción de la Caña de Azúcar. (Anexo No. 2 Diagrama de Flujo de las actividades del proceso productivo)

2.2 Consideraciones generales de las Fichas de Costo

Por cada producto ya sea, principal, auxiliar o servicio productivo que se preste, se elaborará una ficha de costo estimada que contendrá todos los gastos, como materiales, salarios, y otros gastos, que se requieran para su elaboración.

Fichas de Costo Estimadas o Predeterminadas: Estos costos son los que se calculan con anterioridad a la fabricación de un producto o prestación de un servicio y se confeccionan teniendo en cuenta las condiciones específicas reales de la entidad y perspectivas inmediatas de cambios futuros y concretos, es decir, basado en la realidad objetiva de cada centro.

El objetivo del Costo Estimado o Predeterminado es compararlo con el costo real y en su comparación con los resultados de costos reales ajustarlos para ponerlos de acuerdo entre otras a las condiciones específicas del área de producción, para su perfeccionamiento, ya que el costo estimado es hecho sobre la base de los conocimientos experiencias de lo que se debe gastar aproximadamente en su fabricación.

En la comparación de ambos costos se perfeccionan uno u otro, disminuyéndose la diferencia entre la estimación y la realidad.

Igualmente servirá para el análisis de las desviaciones con respecto al real, para el pago por resultado y como pieza clave para confeccionar los planes de negocio, este permite a la empresa cubrir sus costos y obtener un margen de ganancia. Estos precios han de estar amparados en Resoluciones emitidas por el Organismo competente, o Ministerio de Finanzas y Precios o Ministerio de la Industria Alimentaria, nadie más está autorizado a fijar precios mayoristas. O sea que se puede conocer por anticipado el costo de su producción, lo que implica se conozcan igualmente las utilidades que debe reportar ese producto o servicio.

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

La Ficha de Costo es documento fundamental para el seguimiento de los 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 en la asignación de recursos, debiendo hacerse por cada actividad que se realice, haciéndose tantas fichas de costos como alternativas existan en el proceso productivo.

Este modelo una vez elaborado que puede hacerse por los trabajadores de producción o economía o entre ambos, se conserva una copia en el frente de producción y otra en economía, utilizándose por ambos para su trabajo:

En producción: Para el cálculo de los diferentes tipos de materias primas, personal necesario, utilización de equipos productivos, utilización de la capacidad instalada, etc.

En 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.

Las Fichas de Costo Base se deben calcular a partir de los costos normados o cartas tecnológicas, de disponerse de esta información. Es muy importante tener en cuenta los costos reales correctamente contabilizados. Según está establecido, los gastos se clasifican teniendo en cuenta los costos directos e indirectos, gastos generales y de administración, los gastos de distribución y venta, cuando procedan, además de aquellos gastos financieros cuya inclusión se autorice en la formación de precios.

Su cálculo y desagregación se realizará sobre la base de los lineamientos Generales para la Planificación y Determinación del Costo de Producción vigentes.

Se elaborará a partir de normas de consumo y de trabajo económicamente fundamentadas.

En los casos que ello sea imposible, provisionalmente, hasta que se elaboren dichas normas, se partirá de los costos reales depurados, deduciendo los gastos excesivamente en el uso de recursos materiales , humanos y financieros, así como todo gasto que no esté vinculado realmente a la producción o prestación del servicio de que se trate.

Existen diferentes regulaciones y disposiciones legales que rigen la confección de las fichas de costos en Cuba y entre éstas, las más generalizadas son:

- Resolución No. 21/1999
- Instrucción No.16/2000
- Resolución conjunta No. 1/2005

2.3 Pasos lógicos a seguir en el procedimiento específico para rediseñar las fichas de costo de la producción de la caña de azúcar.

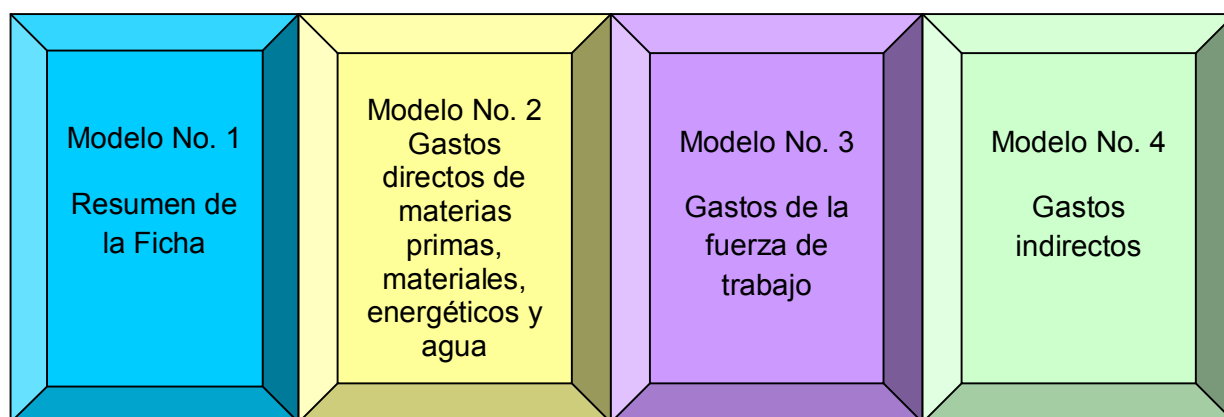
Una Ficha de Costo consta de cuatro modelos:

Modelo no.1: Resumen de la ficha.

Modelo no.2: Gastos directos de materias primas, materiales y energéticas (incluye agua).

Modelo no.3: Gastos de fuerza de trabajo.

Modelo no.4: Gastos indirectos.



El modelo No. 1 Resumen de la Ficha

Es una resultante de todos los modelos y esta formulado en la ficha de costo.

La confección de las fichas es responsabilidad del área económica como rector de la actividad.

El análisis y aprobación de la ficha de costo de todos los productos es responsabilidad del consejo de dirección de la empresa.

Los datos del encabezamiento del modelo se explican por si solo y se corresponden con el nombre de la empresa, la descripción del producto, el organismo a que pertenece, la unidad de medida y el código.

Materias primas y materiales: Se suman las filas desde la 1.1 hasta 1.4.

Fila 1.1 Materias primas y materiales: Gastos de recursos. Materiales comprados y producidos empleados en la producción, identificables directamente en los productos y servicios prestados por la empresa. En el caso de los recursos materiales adquiridos, se valorará en la moneda que se pague al suministrador (costo más recargo comercial) y para los producidos por la propia entidad al costo de producción. Incluye las materias primas,

materiales básicos y auxiliares, artículos de completamiento y semielaborados adquiridos. En anexo a la ficha (modelo Desagregación de los insumos fundamentales) debe relacionarse como mínimo el 80% de las materias primas y materiales fundamentales empleados en la producción.

Fila 1.2 Combustibles y lubricantes: Se incluyen todos los gastos de los diferentes combustibles utilizados para producir energía en el proceso productivo, incluyendo el valor de las tasas de recargo y las mermas y deterioros, según de las normas técnicas establecidas.

Fila 1.3 Energía Eléctrica: Se incluye el importe por concepto de energía eléctrica utilizada en la producción, de acuerdo a la tarifa que paga la entidad, dividiendo entre la producción, según las normas técnicas establecidas, en la moneda en que se pagaron por la empresa.

Fila 1.4 Agua: Importe por el agua utilizada, de acuerdo a las tarifas vigentes entre la producción, según de las normas técnicas establecidas.

Fila 2 Gastos de elaboración: Se consignará la suma de las filas 3+4+ 5+6+7+8.

Fila 3 Otros gastos directos: Se precisará de la información el desglose siguiente:

Fila 3.1 Depreciación: Se incluirá solamente la depreciación definida según las normas de contabilidad, tanto para los pesos, moneda nacional, como para los pesos convertibles, correspondiéndose con la pérdida del valor que sufran los Activos Fijos Tangibles y que se registra en las cuentas 375 a la 389 del Nomenclador vigente (excepto los Terrenos y animales productivos), debido al desgaste ocasionado por el uso normal o extraordinario durante los períodos que presten servicios o participen en la producción o a su obsolescencia tecnológica. La depreciación en pesos convertibles se consignará sólo en los casos de las inversiones autorizadas en esta moneda que no hayan sido aún pagadas en divisas y cuyo financiamiento fue adquirido por créditos o que su reposición a corto plazo deba hacerse en esta misma moneda. Los casos que no se ajusten a este concepto deberán ser aprobados por el MEP.

Fila 3.2 Arrendamiento de Equipos: Se corresponde con los gastos que por este concepto se incurra de acuerdo a los equipos que participen directamente en la producción en la prestación de servicio específico.

Fila 3.3 Ropa y calzado: Se consignarán los gastos en ambas monedas que corresponden a trabajadores directos de la producción específica.

Fila 4 Gastos de Fuerza de Trabajo: Corresponde al importe total de los gastos por este concepto de la suma de las filas 4,1, 4,2, 4,3, 4,4 y 4,5.

Filas 4.1; 4.2 se reflejará exclusivamente el salario básico escala más los pagos adicionales establecidos legalmente, como son la nocturnidad, condiciones anormales de

trabajo, coeficiente de interés social, incremento de la escala por perfeccionamiento empresarial y otros incrementos que se autoricen expresamente) y las vacaciones correspondientes al personal vinculado directamente con la producción o el servicio.

En la ficha no pueden reconocerse incumplimientos de la productividad, por lo que solo se considerará, para cada operación, el tiempo normado y no el real si este lo excede. El importe del salario requerido para la producción se determinará aplicar la tarifa salarial más los pagos adicionales aprobados por el MTSS al grupo escala de los operarios que intervienen en el proceso productivo.

Cuando se trata de modificaciones de precios se partirá del análisis de las reservas de productividad, y que los incrementos de esta respalden en la mayor medida posible los aumentos salariales. En ningún caso podrá proponerse, en la ficha del precio modificado, más del 80 % del incremento salarial, considerándose entonces en éstas el salario anterior más hasta el 80% del dicho incremento (salario actual menos el salario anterior) . Esto debe reflejarse con total transparencia en el anexo del Desglose de los Gastos de Salario de los Obreros de la Producción y los servicios para emitir su posterior comprobación. La diferencia de salario no considerada en la ficha se obtendrá por la empresa a través del incremento de su eficiencia.

Filas 4.3; 4.4: Se anotarán los gastos originados por concepto del impuesto por la Utilización del Fuerza de trabajo y la Contribución a la Seguridad Social (solo se considerará el 12.5% del resultado de sumar las Filas 4.1 más 4.2, ya que el 1.5% por concepto de los pagos de Seguridad Social a Corto Plazo se registran como Gastos Indirectos de Producción) correspondientes al personal vinculado directamente con la producción o el servicio.

Fila 4.5 Estimulación: Se incluye el importe de los gastos en estimulación, tanto en pesos, moneda nacional como en pesos convertibles, de acuerdo a los sistemas aprobados y que se planifican pagar por el cumplimiento de la producción y los servicios. Aquellos pagos a los trabajadores condicionados al incremento de la eficiencia, a partir de los incrementos de la productividad o la disminución de los costos no se consideran en la ficha de costos, pues se cubren a partir de la reducción de otros conceptos, que constituye la fuente de financiamiento de la eficiencia a partir del crecimiento de la productividad o la disminución de los costos, no se consideran en la ficha de formación de precios, pues se cubren con la reducción de otros conceptos, que constituyen su fuente de financiamiento.

Fila 5: Gastos indirectos de producción: Son aquellos con el producto o servicio y que se relacionan con ellos de forma indirecta. Se calculan, en pesos cubanos, generalmente a partir de coeficientes máximos aprobados por el MFP.

Comprenden los gastos necesarios para las actividades del mantenimiento, reparaciones corrientes explotación de equipos, dirección de la producción control de calidad, depreciación de Activos Fijos Tangibles de producción y servicios auxiliares a ésta.

También incluyen conceptos de gastos tales como: gastos de la Fuerza de trabajo (técnicos y dirigentes de la producción no vinculados a un producto o servicio), pagos por subsidio de seguridad social a corto plazo de los trabajadores de los trabajadores directos e indirectos de la producción, mantenimiento, reparaciones corrientes y depreciación de instalaciones productivas, gastos de protección del trabajo de las áreas productivas, desgaste de útiles y herramientas, gastos de preparación y asimilación de la producción, gastos de investigación y amortización de gastos diferidos, combustibles, energía, entre otros.

Fila 6 Gastos Generales y de Administración: incluye el importe de los gastos en que se incurre en las actividades de administración de la entidad (excluyendo los del personal de dirección vinculado a la producción), comprenden conceptos tales como: gastos de la fuerza de trabajo, pagos de subsidios de seguridad social a corto plazo del personal de dirección de la empresa, gastos en comisión de servicios, gastos de oficina (teléfonos, telégrafo, correos, consumo de materiales, electricidad, depreciación de los Activos Fijos tangibles de las actividades generales y de administración, cafeterías y locales destinados a actividades socio-culturales, los mantenimientos y reparaciones corrientes de las instalaciones y equipos de uso general, gastos generales de preparación de los cuadros y los gastos en ropa, calzado y alimento aprobados por el MFP, para el total de los trabajadores, que cuando se paguen por estos se debe deducir del total de estos gastos.

Fila 7 Gastos de Distribución y Ventas: Se registran los gastos en que se incurra relacionado con las actividades posteriores a la terminación del proceso productivo para garantizar el almacenamiento, entrega y distribución de la producción terminada, que son asumidos por la entidad y contenidos en el precio del producto. Si el propio productor circula sus producciones, entonces deberá incluir todos los gastos asociados con dicha circulación, y no aplicar tasa de recargo comercial.

Fila 8 Gastos bancarios: Comprenden los gastos en que se incurra, relacionadas con las operaciones financieras de la entidad, recogidos en las cuentas 835 a la 840 de Nomenclador vigente.

Solo se considerarán conceptos tales como: gastos y comisiones bancarias Pagadas (compra de chequeras, emisión de Estados de Cuenta, certificación de Cheques, así como otras contribuciones de destino específico.

Fila 9 Gastos Totales: Suma de las filas 1+2.

Fila 10 Margen de utilidad sobre base autorizada: Se anotará el importe que resulte de

aplicar la normativa máxima aprobada por el MFP de un 10 % sobre el costo de elaboración o cuando se autorice, excepcionalmente por el MFP aplicar la misma sobre el costo total.

Fila 11 Se determina el precio máximo sumando la fila 9 de moneda total más la fila 10.

Fila 12 Precio según resolución MFP: Se reflejara el precio aprobado en Kg. por el MFP según resolución.

Fila 13 Precio en Kg.: Se determina precio en Kg. que es el resultado de la fila 11 entre el precio en Kgs por categoría.

Pie del modelo: Deberá reflejarse el nombre y apellidos, fecha y firma del especialista que intervino en la confección de la ficha de costo así como el funcionario que lo aprobó.

MODELO 1 - FICHA DE COSTO PARA LA FORMACIÓN DE LOS PRECIOS MÁXIMOS				
POR METODO DE GASTOS				
ORGANISMO:	DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO			
EMPRESA:				
PRECIO MN:				
COMPONENTE EN DIVISA			UM:	
PRECIO DEL SIMILAR IMPORTADO:			CODIGO:	
VOLUMEN DE PRODUCCION				
Concepto de gastos	Fila	Importe de los Gastos		
		MN	Divisas	Total
Materias primas y materiales	01			
Materias primas y materiales (Desglose en Modelo 2)	1,1			
Combustible	1,2			
Energía	1,3			
Agua	1,4			
Subtotal (gastos de elaboración)	02			
Otros gastos directos	03			
Depreciación	3,1			
Arrendamiento de equipos	3,2			
Ropa y calzado	3,3			
Gastos de fuerza de trabajo	04			
Salarios (Desglose en Modelo No. 3)	4,1			
Vacaciones	4,2			
Contribución a la seguridad social	4,3			

Impuesto por la utilización de la fuerza de trabajo	4,4			
Estimulación en divisas	4,5			
Gastos indirectos de producción (Según coeficiente Modelo No. 4)	05			
Mantenimiento	5,1			
Depreciación	5,2			
Gastos Generales y de Administración (Según coeficiente Modelo No.4)	06			
Combustible	6,1			
Energía	6,2			
Depreciación	6,3			
Ropa y calzado	6,4			
Alimentos	6,5			
Otros	6,6			
Gastos de distribución y ventas (Según coeficiente Modelo No. 4)	07			
Combustible	7,1			
Energía	7,2			
Depreciación	7,3			
Ropa y calzado	7,4			
Otros	7,5			
Gastos Bancarios	08			
Gastos totales	09			
Margen de utilidad s/base autorizada	10			
% sobre el costo de elaboración en moneda total (hasta un 20 %)	10,1			
% sobre el costo total en divisas (hasta un 10 %)	10,2			
Total de gastos más margen	11			
Total de gastos más margen en Tn	12			
Precio mayorista por Toneladas	13			
Confeccionado por:				Fecha
Cargo:				
Aprobado por:				
Cargo:				

Modelo no.2. Determinación del costo de los materiales Directos

Los índices de consumo de las materias primas y materiales de envase y embalaje y agua directa, es responsabilidad del área técnica de la empresa.

Los índices de consumo de combustible y energía eléctrica para producir una unidad determinada de producto es responsabilidad del área energética de la empresa.

El precio de los distintos insumos, energéticos y agua es responsabilidad del área económica de la empresa.

Materias Primas y Materiales:

Se cuantifica el gasto de materias Primas y materiales basado en las normas de consumo.

Este modelo tiene como objetivo recoger la desagregación de los insumos fundamentales en la elaboración del producto o la prestación de un servicio, cuando se forme el precio mayorista o la tarifa técnico-productiva por Métodos de Gastos.

En el caso de elaboración de productos se deberá desagregar como mínimo el 80% de los insumos necesarios, que puedan identificarse con este.

Para los servicios sólo se tendrán en cuenta los materiales que no se cobren aparte.

Encabezamiento

En el encabezamiento se consignarán: nombre de la empresa productora o que va a prestar el servicio así como el Organismo o Consejo de la Administración de la asamblea del Poder Popular a que pertenece, su código y la descripción del producto o servicio objeto de la propuesta. La unidad de medida en que se valorará la producción o servicio y las cantidades físicas anuales.

Cuerpo del modelo.

En el cuerpo del modelo en las **columnas 1 y 2** se consignarán los códigos y descripción de las materias primas y materiales insumidos en el proceso de elaboración del producto o prestación del servicio, incluido el combustible y energía eléctrica utilizados con fines tecnológicos, cuando sean clasificados como directos, así como el agua, cuando su valor dentro del costo sea significativo y su consumo medible.

Columna 3. Se identificará la unidad de medida en que se refleja cada insumo.

Las columnas de la sección COSTO BASE se llenarán si se trata de una modificación de precios o si el producto o servicio nuevo tuviera un comparable determinado.

Columna 4: Se reflejarán los índices de consumo necesarios para la producción o prestación del servicio, avalados por el área técnica, expresándose en la misma unidad de medida en que se identificó el insumo.

Columnas 5 y 6: Se anotará el precio y su componente en CUC correspondiente a la unidad

de medida de cada uno de los insumos que formaron parte del producto base o comparable. En el caso de los recursos materiales adquiridos, se valorará en la moneda que se pague al suministrador (costo más recargo comercial) y si son producidos por la propia entidad se reflejarán en el desglose valorados al costo de producción sin utilidad. En este caso es importante tener en cuenta que se deben desagregar los gastos salariales de estos insumos (que serán desglosados según corresponda) e incorporarlos a la fila correspondiente a Salarios del modelo- tipo para la formación del precio o tarifa, lo que permitirá tenerlos en cuenta para el cálculo de la utilidad cuando esta está fijada sobre costos de elaboración.

Columnas 7 y 8: Es el resultado de multiplicar la columna 4 por la 5 y 6 respectivamente.

Pie del modelo: Deberá reflejarse el nombre y apellidos, fecha y firma del especialista que intervino en la confección de la ficha de costo así como el funcionario que lo aprobó.

MODELO 2: DESGLOSE DE LOS INSUMOS FUNDAMENTALES							
MINISTERIO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA UNION LACTEA							
CÓDIGO DEL PRODUCTO:							
UNIDAD DE MEDIDA:				CANTIDADES FISICAS:			
Código	Articulo	UM	Norma de Consumo	Precio		Importe total	
				MN	DIVISAS	MN	DIVISAS
1	2	3	4	5	6	7	8
Subtotal Materias Primas							

Subtotal Combustible							
Subtotal Energía							
	TOTAL						
Confeccionado por (nombres y apellidos):							Fecha
Cargo							
Aprobado por (nombres y apellidos):							
Cargo							

Modelo no.3. Determinación del costo de Mano de Obra Directa

La categoría ocupacional, cantidad de trabajadores, salario básico (resolución 30-2005 MTSS), complementario y otros componentes del salario (excepto estimulación), es responsabilidad del área de recursos humanos.

La productividad de la UBPC (cantidad de Producción por unidad de tiempo) es responsabilidad del área de Producción de la empresa

Este modelo tiene como objetivo determinar, a los efectos de una propuesta de precio o tarifa, los gastos de salario básico necesarios en la elaboración de un producto o prestación de un servicio, completando así la Ficha para la Formación de Precios utilizada en los métodos de gasto.

En las empresas que aplican el Perfeccionamiento Empresarial se tendrá en cuenta el grupo Escala. La categoría Ocupacional y las Tarifas Salariales según las Bases Generales del referido Perfeccionamiento.

Se reflejará exclusivamente el salario básico escala más los pagos adicionales establecidos legalmente, como son la nocturnidad, condiciones anormales de trabajo, coeficiente de interés social, incremento de la escala por perfeccionamiento empresarial y otros incrementos que se autoricen expresamente) y las vacaciones correspondientes al personal vinculado directamente con la producción o el servicio

En la ficha no pueden reconocerse incumplimientos de la productividad, por lo que solo se considerará, para cada operación, el tiempo normado y no el real si este lo excede. El importe del salario requerido para la producción se determinará aplicando la tarifa salarial más los pagos adicionales aprobados por el MTSS al grupo escala de los operarios que intervienen en el proceso productivo.

En el cuerpo del Modelo se describen:

Fila 01 Salario Fijo: Se refiere a lo que devenga el trabajador hasta el límite de 5 horas diarias, 44 horas semanales o 190, 6 horas mensuales, considerando los elementos

establecidos del salario y por tanto se excluye lo percibido por sobre cumplimiento e las normas de trabajo extraordinario y primas.

Fila 02 Salario Móvil: Es el pago a los trabajadores que se obtiene por el incremento de la eficiencia a partir de la productividad o la disminución de los costos.

Fila03: Total

Pie del modelo: Deberá reflejarse el nombre y apellidos, fecha y firma del especialista que intervino en la confección de la ficha de costo así como el funcionario que lo aprobó.

MODELO 3: DESGLOSE DE LOS GASTOS DE SALARIO DE LOS OBREROS DE LA PRODUCCIÓN Y LOS SERVICIOS			
ORGANISMO:	DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO		
EMPRESA:			
PRECIO:			
MN:			
	UM :		
VOLUMEN DE PRODUCCION:	CODIGO:		
Concepto del gasto de salario	Fila	Importe de los gastos	
		MN	Total
Salario fijo	1		
Salario móvil	2		
Total	3		
Confeccionado por (nombres y apellidos)	Firma		Fecha
Cargo			
Aprobado por (nombres y apellidos)	Firma		
Cargo			

Modelo no.4. Determinación de los costos Indirectos de Producción

Los gastos indirectos en sus tres categorías:

- » De Producción.
- » De distribución y Ventas.
- » Generales y de Administración.

Es responsabilidad del área Económica de la Empresa.

Determinación de los coeficientes de Gastos indirectos

Los gastos indirectos de producción, generales y de administración, y de distribución y ventas, que como máximo se podrán incluir en las Fichas de Formación de Precios, se calculan a partir de Coeficientes Máximos de Gastos Indirectos para la formación de precios, que se aprueban por el MFP como norma general.

El carácter de máximos posibilitará formar precios mayoristas a partir de coeficientes inferiores.

En las actividades que se ejerzan indistintamente por varias entidades se podrá autorizar por el MFP a que determinen estos coeficientes a una de ellas, o a la entidad superior a la que se subordinan, de manera que se evite la inclusión de gastos indirectos diferentes en actividades similares.

Estos coeficientes se conforman por empresa, grupo de estas, establecimientos productivos o por unidad de producción o servicio, según se considere más conveniente en cada caso.

El cálculo de dichos coeficientes se realizará a partir del nivel de gastos planificados o presupuestados como gastos indirectos de producción, gastos generales y de administración y como gastos de distribución y ventas, depurándose los gastos por ineficiencias, excesos de capacidad instalada e insuficiente utilización de los recursos.

En los casos que esté descentralizada por el MFP la aprobación de estos coeficientes, para incrementarlos se requerirá de la aceptación de los consumidores, no procediendo si están motivados por deterioro de la eficiencia. De no llegarse a acuerdos, se presentarán a ese Ministerio para su decisión.

Para expresar el coeficiente, el valor total de estos gastos se dividirá entre el importe del salario básico de los obreros vinculados directamente a la producción. Entiéndase por salario básico a la remuneración que comprende la tarifa de la escala salarial aprobada por el MTSS más los pagos adicionales legalmente establecidos, como son la nocturnidad, antigüedad, coeficientes de interés económico-social y condiciones laborales anormales. En casos específicos se podrá autorizar por este Ministerio la utilización de otra base para expresar estos coeficientes u otros métodos para considerar estos gastos en la formación de precios.

Las modificaciones de las fichas de precios se realizarán considerando la reducción progresiva de los gastos indirectos unitarios y en especial, de los gastos de dirección.

En todos los casos que los coeficientes máximos de gastos indirectos hayan sido calculados sobre la base del salario básico directo, de decidirse incrementos de estos, se recalcularán los coeficientes disminuyéndolos, de modo que la cuantía de los gastos indirectos a cargar en las fichas de precios no se incrementen artificialmente, solo por haber aumentado la base de su cálculo y aplicación. Asimismo se informara al MFP para modificar lo establecido legalmente al

respecto.

1. Gastos indirectos de producción:

Se obtendrán de lo registrado en las cuentas 731 a la 739 del Nomenclador vigente.

2. Gastos Generales y de Administración:

Han de ser los registrados en las cuentas 822 a la 824 del Nomenclador vigente.

3. Gastos de Distribución y Ventas:

Los registrados en las cuentas de la 819 a la 821 del Nomenclador vigente.

Los gastos indirectos de producción, comprenden los importes de los gastos que se incurren en las actividades asociadas a la producción, no identificables con un producto o servicio determinado, ellos son:

Gastos de la Fuerza de Trabajo de los técnicos y dirigentes de la producción no vinculados al producto o servicio.

Pagos asumidos por concepto de Seguridad Social a corto plazo de los trabajadores directos e indirectos a la producción.

Mantenimiento, reparaciones corrientes y depreciación de los equipos y las instalaciones productivas.

Gastos de protección del trabajo en las áreas productivas.

Gastos de preparación y asimilación de la producción.

Gastos por servicios auxiliares de la producción.

Los gastos generales y de administración: Los gastos incurridos en la actividad de administración de la entidad (excluyendo los del personal de dirección vinculados a la producción) y aquellos que tienen un carácter general (Protección Física, Servicios Generales, etc.). Comprende los siguientes gastos:

Gastos de Fuerza de Trabajo del personal de dirección de la empresa.

Gastos de oficina (teléfonos, correos, electricidad, conexión al correo electrónico, consumo de materiales, etc.)

Depreciación de los activos fijos tangibles de las actividades generales de dirección, comedor, cafeterías y locales destinados a actividades socio-culturales de la entidad.

Mantenimientos y reparaciones corrientes de las instalaciones y equipos de uso general.

Gastos Generales de Protección del Trabajo y Preparación de Cuadros.

Los gastos de distribución y venta: Se registran en estas cuentas los gastos en que se incurra, relacionados con las actividades posteriores a la terminación del proceso productivo, destinados a garantizar el almacenamiento, entrega y distribución de la producción terminada, que son asumidos por la entidad y contenidos en el precio de venta.

Este modelo tiene como objetivo recoger los conceptos de gasto indirectos y su coeficiente

Encabezamiento: en el encabezamiento se consignara: nombre d la empresa productora, así como el organismo al que pertenece.

Cuerpo del modelo:

Columna 1: se consignará los conceptos de gasto que se relacionan en el modelo.

Columna 2: El número de la fila que relaciona los conceptos de gastos y coeficiente que se relacionan a continuación.

Fila 01: Gastos Indirectos de Producción Suma Fila 02 hasta 08

Fila 02: Materias Primas y Materiales

Fila 03: Combustible

Fila 04: Energía

Fila 05: Salario

Fila 06: Otros gastos de la fuerza de trabajo

Fila 07: Depreciación y amortización

Fila 08: Otros gastos monetarios

Fila 09: Gastos Generales y de administración Fila 10 hasta 16

Fila 10: Materias Primas y Materiales

Fila 11: Combustible

Fila 12: Energía

Fila 13: Salario

Fila 14: Otros gastos de la fuerza de trabajo

Fila 15: Depreciación y Amortización

Fila 16: Otros gastos monetarios

Fila 17: Gastos de Distribución y Ventas Suma Fila 18 hasta 24

Fila 18: Materias Primas y Materiales

Fila 19: Combustible

Fila 20: Energía

Fila 21: Salario

Fila 22: Otros gastos de la fuerza de trabajo

Fila 23: Depreciación y amortización

Fila 24: Otros gastos monetarios

Otros Gastos Monetarios: En este elemento se incluyen los gastos en que incurre la empresa tales como:

Servicios productivos.

Gastos en comisión y de servicios.

Gastos de correos y teléfono.

Gastos de capacitación.

Otros gastos monetarios.

Ropa y Calzado.

Coeficiente de gastos Indirectos de producción

Se divide Gastos Indirectos de producción entre Salario Básico a los trabajadores directos a la producción, Fila 01 entre la Fila 26.

Coeficiente de gastos Generales y de Administración

Se divide Gastos Generales y de administración entre Salario Básico a los trabajadores directos a la producción, Fila 09 entre la Fila 26.

Coeficiente de Gastos Distribución y Ventas

Se divide Gastos Distribución y Ventas entre Salario Básico a los trabajadores directos a la producción, Fila 17 entre la Fila 26.

Columna 3 y 4 se anotara el importa en moneda nacional y USD de cada concepto de gastos.

Columna 5 es el resultado de la suma de la columna 3 y 4.

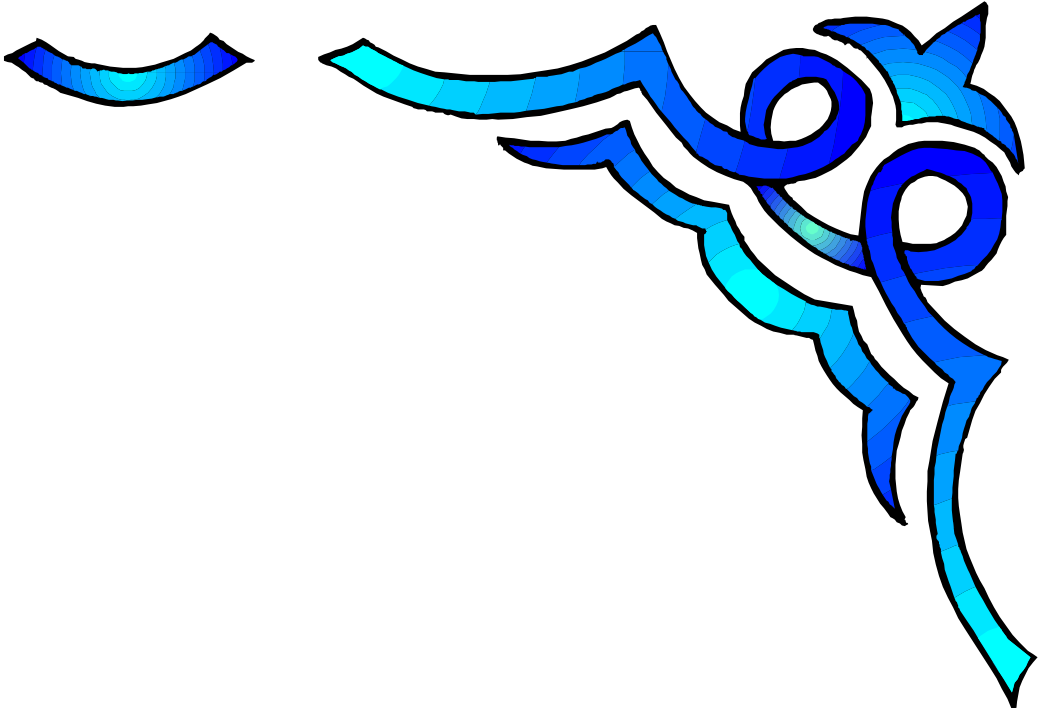
Pie del modelo: Deberá reflejarse el nombre y apellidos, fecha y firma del especialista que intervino en la confección de la ficha de costo así como el funcionario que lo aprobó.

MODELO 4: PROPUESTA DE COEFICIENTES DE GASTOS INDIRECTOS DEPRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y VENTAS Y GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN				
ORGANISMO:				
Empresa				
Concepto de gastos	Fila	Importe de los gastos		
		MN	Divisas	Total
Gastos indirectos de producción	1			
Materias primas y materiales	2			
Combustible	3			
Energía	4			
Salarios	5			
Otros gastos de la fuerza de trabajo	6			
Depreciación y amortización	7			
Otros gastos monetarios	8			
Gastos generales y de administración	9			
Materias primas y materiales	10			
Combustible	11			
Energía	12			

Salarios	13			
Otros gastos de la fuerza de trabajo	14			
Depreciación y amortización	15			
Otros gastos monetarios	16			
Gastos de distribución y ventas	17			
Materias primas y materiales	18			
Combustible	19			
Energía	20			
Salarios	21			
Otros gastos de la fuerza de trabajo	22			
Depreciación y amortización	23			
Otros gastos monetarios	24			
Total	25			
Salario básico de los trabajadores directos a la producción	26			
Coeficiente de gastos indirectos de producción	27			
Coeficiente de gastos de distribución y ventas	28			
Coeficiente de gastos generales y de Administración	29			
Coeficiente de gastos total	30			
Confeccionado por:				Fecha
Cargo:				
Aprobado por:				
Cargo:				

2.4 Pasos a seguir para el cálculo de las fichas de costo de la producción de la caña de la UBPC La Esperanza

Para el cálculo de las fichas de costo que ya se encuentren elaboradas, se seguirá el mismo procedimiento descrito y los mismos pasos explicados en la elaboración de la ficha de costo expuestas en el punto 2.3.



Capítulo III



CAPÍTULO III: Rediseño y cálculo de las fichas de costo de la producción de la caña de azúcar de la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza.

3.1 Situación actual de los costos en la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza

En Unidad Básica de Producción cooperativa La Esperanza. El sistema de costo que se lleva es por proceso, donde los gastos del periodo son acumulados en la cuenta producción en proceso (701), por centro de costos y áreas de responsabilidad, en base a la estimación de los rendimientos cañeros y las producciones terminadas, estos se van descargando de acuerdo al destino de la producción a un costo real que puede ser ajustado al cierre del periodo de cada mes.

El registro de costo en la entidad presenta dificultades, ya que no es lo suficientemente amplio y profundo, pues sólo se realiza el análisis del costo real comparándolo con el costo normado que aparece en la ficha de costo normada para la Unidad al finalizar cada periodo contable, dentro de este costo se incluyen los gastos de las producciones auxiliares. La determinación del costo incluye el costo de la administración, y es un proceso complejo donde no se analizan las causas que originan sus variaciones, además no se controlan por los colectivos la ejecución de cada presupuesto de gastos así como el volumen de actividades para la campaña, causa esta que no permite tomar medidas correctivas y oportunas para la toma de decisiones y lograr la eficiencia económica productiva.

La ficha de costo es el documento donde se refleja la información relacionada con los componentes del costo unitario por hectárea de la producción o servicio, por lo que es necesario tener claro sus objetivos y contenidos. Dicha ficha contendrá todos los gastos en los que se incurren para la obtención de un producto o servicio, tales como: materiales, salarios, personal necesario y otros. La misma puede servir para conocer anticipadamente el costo de la producción.

El costo de producción unitario de la caña para un bloque cañero depende fundamentalmente de los rendimientos o estimados del bloque, estos estimados históricamente se han calculado según las observaciones realizadas a distintos niveles y presentan sobre cumplimientos en un año e incumplimientos en otros. Estas diferencias se acentúan en la medida que las cifras se desagregan hasta llegar al nivel de campo.

Este costo se contabiliza mensualmente en la cuenta costo de venta (810), considerando las toneladas netas vendidas, calculadas por el costo unitario previamente determinado. El cumplimiento de éste se ve al finalizar la cosecha, cuando realmente se conoce el comportamiento del estimado, procediendo a su respectivo

ajuste, el cual puede influir positiva o negativamente.

Analizando las deficiencias que aún existen en el análisis y control del costo, es necesario rediseñar y calcular las fichas de costo de la producción de la caña de azúcar utilizando los nuevos precios de la caña según la Conjunta No. 1/2005 del Ministerio de Economía y Planificación. Estas nuevas técnicas permiten una mayor profundidad en la determinación de los costos de producción de la unidad y por ende fijar una rentabilidad que se pueda lograr, que permita un mayor control de las actividades que se realizan además de la toma de decisiones oportunas de la dirección para resolver las deficiencias.

Con el objetivo de realizar un análisis de los costos en la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza se van a definir a continuación algunas cuestiones relacionadas con los costos en la entidad objeto de estudio. La Unidad Básica de producción Cooperativa la Esperanza utiliza para el costo de sus producciones un sistema de costeo por proceso, acumulando los costos por centro de costo para el cual se cuenta con los siguientes centros de costo:

Área de Producción

Área Mecanización

Área de Aseguramiento

Área Económica

Área de Recursos Humanos

En el periodo que se analiza, o sea en el año 2011 la situación de los costos por productos de la Unidad Básica de Producción Cooperativa la Esperanza se comportó como sigue:

Tabla: No. 3.1

Indicador	Importe
Ingresos	\$ 351143.93
Gastos	355619.46
Resultados	(4475.53)

En el año 2011 la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza terminó con los Gastos superiores a los Ingresos (ver tabla No. 3.1), observándose una pérdida. Se puede apreciar que en el periodo que está comprendido entre el 1ro de Enero al 30 de Diciembre del 2011 se perdió \$ 4475.53. Sin embargo en este resultado tan desalentador para la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza lo que más repercute sin duda es que el precio de la caña no estaba en correspondencia con los precios de los insumos y las normas de consumo de las fichas de costo, de ahí la importancia de su rediseño y calculo

a partir de los nuevos precios con el objetivo de demostrar los cambios que tendrían la situación económica y financiera en la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza, utilizándose en las áreas de producción y economía para una mejor toma de decisiones, igualmente servirá para el análisis de las desviaciones con respecto al real, para el pago por resultado y como pieza clave para confeccionar los planes de negocio, este permite a la empresa cubrir sus costos y obtener un margen de ganancia. Estos precios han de estar amparados en Resoluciones emitidas por el Organismo competente, o Ministerio de Finanzas y Precios.

3.2 Situación actual de las Fichas de Costo

Las fichas de costo de la Unidad Básica Producción Cooperativa La Esperanza se establecen teniendo en cuenta los precios y las normas de consumo establecidas para los insumos y otros indicadores, para ello intervienen las áreas que se reflejan a continuación.

- 1- Área de Producción { Fertilizantes
Herbidas

- 2- Área Mecanización { Combustible y Lubricantes
Partes y piezas de repuesto
Energía

- 3- Área de Aseguramiento { Víveres
Materiales e Insumos

- 4- Área Económica { Depreciación
Arrendamiento de Equipos
Ropa y Calzado
Gastos Indirectos de Producción

- 5- Área de Recursos Humanos { Salario

Se elabora una ficha de costo por cada actividad que se realiza en la producción de la caña.

Los rendimientos de las TN por Ha de esta producción están dadas según las características de

las cepas, las cuales se clasifican como siguen:

Tabla: No. 3.2

Indicador	Clasificaciones			
	Nueva	Soca	Retoño	Demolición
Rendimiento de la caña TN por Ha	70 - 80	55 - 60	30 - 45	20 - 30

En la siguiente tabla se observa cuanto se perdió por cada Tn. de caña en MN en el año 2011.

Análisis de los Costos Unitarios del año 2011

Tabla: No.3.3

Producción de caña	U/M: TN
Precio de Venta según Ficha de Costo	\$ 50.90
Costo unitario (se divide el costo total de producción entre la cantidad de Tn. Producidas)	\$ 51.54 (355619.46 / 6898.70 TN.)
Resultado	\$ 0.64

Tabla No.3.3 Análisis de los Costos Unitarios

Como se observa los costos unitarios reales se encuentran por encima del precio de venta generando un resultado negativo en la entidad, es decir, que por cada Tonelada de caña que se produjo en el año se perdieron \$ 0.64

Como se refleja anteriormente la causa fundamental de estos resultados negativos radica en que el precio de la caña que no estaba en correspondencia con los precios de los insumos y las normas de consumo de los productos de las fichas de costo, por eso es imprescindible el cálculo de la Ficha de Costo de la producción de la caña.

A continuación se seguirán los pasos descritos en el Capítulo II. Para la realización de una ficha de costo por cada actividad que se realiza en la producción de la caña utilizando los modelos diseñados.

3.3 Implementación del procedimiento para el rediseño y cálculo de las Fichas de Costo

Modelo 1: es una resultante de todos los modelos.

Materias Primas y Materiales: se desglosa del modelo 2

Gasto de elaboración: suma de Otros Gastos directos, Gastos de la Fuerza de trabajo, Gastos Indirectos de producción, Gastos Generales y de Administración, Gastos de Distribución y Ventas y Gastos Bancarios.

Otros Gastos Directos:

En otros gastos directos como son: la depreciación, arrendamientos de equipos, ropa y calzado, se realiza el cálculo de la siguiente manera:

Depreciación

Se toman los activos fijos tangibles que influyen directamente en la producción confeccionándose la siguiente tabla:

Tabla: No.3.4

Descripción	Valor del medio	Depreciación acumulada	Taza a aplicar %	Depreciación Anual	Depreciación Mensual
Plantaciones Cañeras	540139.47	52561.21	25	135034.87	11252.91

Como se observa la depreciación anual es de 135034.87, se divide entre la cantidad de Ha de producción (310.42) y nos da un coeficiente anual por cada ha de producción de la depreciación, lo dividimos por los días naturales de un año (365) siendo igual al coeficiente diario de la depreciación por ha de producción.

Ej.: $135034.87 / 310.42 = 435.01 / 365 = 1.1918$

Se multiplica este coeficiente por las toneladas a obtener en una hectárea de caña del proceso productivo según sus actividades.

Ropa y Calzado

La Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza tiene 103 trabajadores de ellos 77 son directos a la producción por lo que se multiplica la cantidad de trabajadores por el precio de venta de la ropa y el calzado, obteniéndose el importe de la ropa y calzado de trabajadores directos, se divide por la cantidad de Ha de producción según área siendo igual al coeficiente anual por ha de producción de ropa y calzado lo dividimos por los días naturales del año (365) y se obtiene el coeficiente diario por ha de producción de ropa y calzado.

Se multiplica este coeficiente por las toneladas a obtener en una hectárea del proceso productivo

Ej. $77 \times \$33.22 = 2557.94 / 310.42 = 8.24 / 365 = 0.0226$

En el caso de arrendamiento de Equipos no hay presupuesto aprobado ya que la Unidad cuenta con sus medios para la Producción de la caña.

Tabla: No.3.5

Descripción	U/M	Cantidad de Ha por Actividad	Importe Anual	Coeficiente anual por Ha
Ropa y Calzado	Ha	310.42	2557.94	8.24
Depreciación	Ha	310.42	135034.87	435.01

Tabla: No.3.6

Descripción	Coeficiente anual por Ha	Coeficiente diario por Ha	Plantaciones cañeras	
			Tn x Ha	Coeficiente
Ropa y Calzado	8.24	0.0226	50	1.13
Depreciación	435.01	1.1918	50	59.59

Gastos de fuerza de trabajo

Los gastos de fuerza de trabajo en cuanto a salarios, descanso retribuido, contribución a seguridad social e Impuesto sobre la Fuerza de trabajo, según modelo # 3 conociendo el salario básico se calcula el descanso retribuido y la contribución de seguridad social e Impuesto sobre la Fuerza de trabajo de esta manera:

Salario básico x 9,09 % = descanso retribuido.

Salario básico + descanso retribuido = base imponible para hallar la contribución a la seguridad social.

Base imponible x 12,5% = contribución a la seguridad social.

Base imponible x 25% = Impuesto sobre la Fuerza de Trabajo. Este gasto no procede en la entidad.

Entonces:

Salario básico + descanso retribuido+contribución a la seguridad social + Impuesto sobre la Fuerza de trabajo =gasto de fuerza de trabajo.

Tabla # 3.3

Actividades	Gasto de salario x Ha	9.09	Base imponible de salario	Contribución a la Seguridad Social 12.5%	Impuesto sobre la Fuerza de Trabajo 25 %
Siembra	266.10	24.19	290.29	36.28	
Atenciones Culturales	15.07	1.37	16.44	2.05	
Cosecha	10.04	0.91	10.95	1.36	
Total	291.21	26.47	317.68	39.69	

Gastos indirectos de producción

Los gastos indirectos de producción se completan a partir del modelo # 4 al igual que los gastos generales y de administración, los de distribución y ventas no es necesario calcularlos ya que no se incurren en ellos.

Gastos bancarios

Los gastos Bancarios partiendo del gasto anual se determinan de la siguiente manera

Gasto Bancario / Cantidad de Tn = Coeficiente / Días naturales = Coeficiente Diario

Anual	por 1 ha	Anual de Gastos de 1 año	Días naturales	Bancarios
680.16	50	13.6032	365	0.0372
Actividad	Coeficiente diario x Ha según Actividad = Gasto Bancario por Actividad			
Siembra	0.0372	102		3.79
Atenciones Culturales	0.0372	208.42		7.75
Cosecha	0.0372	208.42		7.75

Seguidamente se hallan los gastos de elaboración realizando la suma de las filas 3+4+5+6+7+8 y se le aplican el 20 % luego se suma la fila 9+10 y son los gastos totales ó costos de producción.

La fila 12 se completa según resolución 349/2010 de MFP.

Modelo # 2

Se determina los códigos, materias primas y materiales que intervienen en este proceso productivo según columna 1 y 2 los cuales son:

Fertilizantes y herbicidas

Nitrato de Amonio: Contiene 34 por ciento de N. Es un sólido perlado blanquecino altamente higroscópico, lo que conlleva a revestir sus granos con productos que le aumenten su resistencia a la humedad ambiental para que no se apelmace y se convierta en pasta hasta diluirse. Se produce en Cuba en la Fabrica Revolución de Octubre de Nuevitas a partir de amoniaco importado, requiriéndose en su proceso productivo 0,42 toneladas de amoniaco por cada tonelada de nitrato.

Urea: Contiene 46 por ciento de N. Es un sólido perlado de color blanco, muy soluble en agua, el cual puede manipularse y almacenarse ensacado o a granel siempre que no exista alta humedad ambiental. Es un producto muy noble y factible de aplicar en todas las condiciones, lo que explica su alta demanda.

Fósforo: se utiliza como portador del fósforo el superfosfato triple, cuyo contenido en elemento activo P_2O_5 es de 45 por ciento. Es un producto sólido, granulado, de color parduzco, soluble en agua, que se manipula ensacado

Potasio: tiene un contenido de 60 por ciento de elemento activo expresado en K_2O y esta constituido por un sólido rojizo de diferentes granulometrías según su calidad y precio, soluble

en agua, manejándose generalmente a granel para su transportación y almacenamiento, ensacándose posteriormente para facilitar su aplicación

Merlin: Los de Merlin solo se podrán aplicar en el período y condiciones secas. En suelos Ferralíticos Rojos, y otros de buen drenaje, se recomienda aplicar estos tratamientos en bandas al surco, y cultivar mecanizadamente en camellón o calle, para así economizar el 50 por ciento del producto.

Finale y MSMA: no son selectivos a la caña, se hacen cuando la misma tenga más de 50 a 60 centímetros de altura y aplicado de forma dirigida, o sea, nunca sobre las hojas verdes superiores de la caña, sino sobre la base del hilo o surco, evitando el contacto directo sobre el área foliar activa; de esta forma sólo reciben salpicaduras del producto las hojas viejas, próximas al suelo, que ya están inactivas.

Columna 3 y 4. La unidad de medida que se empleen en los Fertilizantes y Herbicidas, según índices de consumo es en kgs por Ha.

Combustible y energía

Se incluye el consumo de combustible y energía que afecta directamente a la producción aplicando las normas de consumo establecidas.

Combustible

Se refleja en la unidad de medida litros y el índice de consumo por actividad

Energía

Se refleja en la unidad de medida kw y con un índice de consumo por actividad.

Columna # 5

Se aplica el precio por el Listado de Precios de Insumos.

Columna 7

Se multiplica la columna 5 por la 4 y de esta manera se obtiene el importe en moneda nacional de los insumos fundamentales por actividades.

Modelo # 3

Se refleja el salario por Actividad según las tablas siguientes:

Tabla: No.3.7

Siembra						
Cargo ù ocupación	Grupo escala	Categoría ocupacional	Cantidad	Salario diario	Norma diaria	Costo unitario
Dirigente	VII	T	1	0.0805	82.545	6.64
Obrero con Cargo	VIII	O	3	0.0671	82.545	16.62
Obrero	V	O	73	0.0403	82.545	242.84
Total				266.10		

Atenciones Culturales						
Cargo ù ocupación	Grupo escala	Categoría ocupacional	Cantidad	Salario diario	Norma diaria	Costo unitario
Dirigente	VII	T	1	0.0805	4.675	0.38
Obrero con Cargo	VIII	O	3	0.0671	4.675	0.94
Obrero	V	O	73	0.0403	4.675	13.75
Total				15.07		
Cosecha						
Cargo ù ocupación	Grupo escala	Categoría ocupacional	Cantidad	Salario diario	Norma diaria	Costo unitario
Dirigente	VII	T	1	0.0805	3.114	0.25
Obrero con Cargo	VIII	O	3	0.0671	3.114	0.63
Obrero	V	O	73	0.0403	3.114	9.16
Total				10.04		

Calculo del salario horario.

Tabla: No.3.8

Cargo ù ocupación	Salario Diario	Cant de Ha en producción	Salario diario x Ha
Dirigente	25.00	310.42	0.0805
Obrero con cargo	20.83	310.42	0.0671
Obrero	12.50	310.42	0.0403

A partir del gasto de salario x actividad se realizan los cálculos de otros gastos de fuerza de trabajo como: descanso retribuido, contribución a la seguridad social y impuestos por utilización de la fuerza como se refleja a continuación.

Tabla: No.3.9

Actividad	Gasto de salario x Actividad	9.09	Base imponible de salario	Contrib a la Seguridad Social
Siembra	266.10	24.19	290.29	36.28
Atenciones Culturales	15.07	1.37	16.44	2.05
Cosecha	10.04	0.91	10.95	1.36

Modelo # 4

Para la elaboración de el modelo 4 se realizan los siguientes cálculos de los gastos indirectos de producción por cada concepto de gasto.

Materia Prima y Materiales

Gasto anual / Días naturales = Gasto diario / Cantidad de = Gasto diario de
de materiales de 1 año de materiales Ha de materiales y
y materia prima y materia prima producción materia prima
x Ha

↓ ↓ ↓ ↓ ↓
10.71 365 0.0293 310.42 0.0001

Se procede a multiplicar el gasto diario de materia prima y materiales x ha según actividades obteniéndose el gasto por ha según actividad.

Categoría Coeficiente diario x Días del proceso según categoría=Gasto material por Categoría

↓ ↓ ↓ ↓
Siembra 0.0001 102.00 0.01
Atenciones Culturales 0.0001 208.42 0.02
Cosecha 0.0001 208.42 0.02

Este gasto material es de materiales de oficina como: hojas, files, lapiceros y lápices.

Combustible

Este gasto de combustible es del transporte del Administrador de la Unidad, de un consumo diario de 10 Lts calculándose como se refleja a continuación.

Consumo diario x Tn por ha = Total de Lts / Cant de = Cant de Lts x
Por ha x Ha Ha de producción
Producción

↓ ↓ ↓ ↓ ↓
Total 2.90 Lts 50 145.00 310.42 0.4671
Siembra 2.90 50 145.00 102.00 1.4215
Cosecha 2.90 50 145.00 208.42 0.6957

Cantidad de Lts x Precio del producto = coeficiente de gasto de
x Ha de combustible x ha
Producción de producción

↓ ↓ ↓
Total 0.4671 0.57 0.27
Siembra 1.4215 0.57 0.81

Cosecha 0.6957 0.57 0.39

Salarios

Se tienen presentes los salarios siguientes de los trabajadores indirectos.

Tabla: No.3.10

Cargo ú ocupación	Salario mensual	Cant / trabajadores	Total de salario mensual
Administrador	\$ 600.00	1	\$ 600.00
Área Económica	480.00	3	1440.00
Recursos humanos	470.00	2	940.00
Taller	425.00	2	850.00
Comedor	380.00	2	760.00
Custodios	320.00	6	1920.00
Total	\$2675.00	16	\$ 6510.00

Ahora se toma el total de salario mensual y se divide entre cantidad de Toneladas por Hectáreas y siendo igual al gasto de salario mensual por toneladas de caña se divide entre 192.00 horas y nos da el valor de salario por una hora se multiplica por 8 horas para obtener el gasto diario de salario por toneladas que incide en el proceso, luego se multiplica por las hectárea según actividad obteniendo el gasto de salario por hectáreas según actividad.

Ej. Gasto de salario / Cant de TN = Gasto de salario / Cant de horas = gasto de salario

Mensual	por Ha	mensual x Ha	del mes	x Ha/hora
↓	↓	↓	↓	↓
6510.00	15521	0.4194	192.00	0.0022

Gasto de salario x Ha/hora	x Cant de horas trab/directos	= Gasto de salario diario x Ha	x Hectáreas por actividad	= coeficiente de gasto de salario x ha según actividad
↓	↓	↓	↓	↓
↓	↓	↓	↓	↓
0.0022	8	0.0176	102	1.79
		0.0176	208.42	3.66
		0.0176	208.42	3.66

Los días que se utilizan son hábiles por ser salario, se consideran 8 horas ya que estos gastos se dividen en 1 centros de costos, el de producción que es en el que se esta trabajando.

A partir del gasto de salario x ha se realizan los cálculos de otros gastos de fuerza de trabajo como: descanso retribuido, contribución a la seguridad social e impuestos por utilización de la fuerza no usándose este último ya que no procede como se refleja a continuación.

Tabla: No.3.11

Actividades	Gasto de Salario x ha	9.09	Base imponible de salario	Contrib a la Seg/social	Imp por utilización de la fuerza
Siembra	1.79	0.16	1.95	0.24	
Atenciones Culturales Y Cosecha	3.66	0.33	3.99	0.50	

Depreciación

Se calcula la depreciación que se refleja en los gastos indirectos de producción a partir de la siguiente tabla.

Tabla: No.3.12

Descripción	Valor del medio	Depreciación acumulada	Taza a aplicar %	Depreciación Anual	Depreciación Mensual
Edificios	2699.21		25	674.80	56.23
Muebles y otros	1664.18		25	416.05	34.67
Medios y equipos de transporte	3521.26		25	880.32	73.36
Total	7884.65			1971.16	164.26

A partir de la depreciación anual se realizan las siguientes operaciones.

$$\begin{array}{ccccc}
 \text{Gasto anual de Depreciación} & / & \text{Cant de Ha} & = & \text{Gasto anual de depreciación} / \text{Cant de días naturales 1 año} = \text{Gasto diario de depreciación de x Ha} \\
 \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\
 1971.16 & & 310.42 & & 6.35 & & 365 & & 0.0174
 \end{array}$$

Luego:

$$\begin{array}{cccc}
 \text{Indicadores} & \text{Gasto depreciación x Cant de Ha} & = & \text{gasto de depreciación diaria} \\
 & \text{Diario x Ha} & & \text{x Ha según producción} \\
 \downarrow & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\
 \text{Plantaciones} & 0.0174 & & 310.42 & & 5.43
 \end{array}$$

Otros gastos de la Fuerza de trabajo

Se toma los gastos del año anterior y se dividen entre el nivel de producción anual y se obtiene el Gasto para una Tonelada de Caña

Actividad	Gasto Anual	/ Nivel de Producción Anual	= Gasto por Tn de caña
	↓	↓	↓
Siembra	98558.35	15521	6.35
Cosecha	7915.71	15521	0.51

Otros gastos monetarios

Se refleja el gasto por concepto de ropa y calzado de los trabajadores indirectos de la siguiente forma

Gasto anual de ropa y calzado	/ Cant de ha	= Gasto anual de ropa y calzado x Ha	/ Cant de días naturales de 1 año	= Gasto diario de ropa y calzado x Ha
↓	↓	↓	↓	↓
577.50	310.42	1.86	365	0.005

Cuando se conocen el importa diario de ropa y calzado por ha se realiza la siguiente tabla para llegar al costo según proceso productivo por ha, según la actividad de ropa y calzado trabajadores indirectos.

Actividad	Gasto ropa y calzado x Ha por Actividad	= gasto de ropa y calzado diario
	Diario x ha	x ha según actividad
↓	↓	↓
Siembra	0.005	102
Cosecha	0.005	208.42

Para los Gastos Generales y de Administración se realizan los siguientes cálculos de los gastos indirectos de producción por cada concepto de gasto.

Otros gastos monetarios

Se toma los gastos del año anterior y se dividen entre el nivel de producción anual y se obtiene el Gasto para una Tonelada de Caña

Ropa y Calzado

Actividad	Gasto Anual	/ Nivel de Producción Anual	= Gasto por Tn de caña
	↓	↓	↓
Siembra	266495.57	15521	17.17

Otros Gastos

Actividad	Gasto Anual	/ Nivel de Producción Anual	= Gasto por Tn de caña
	↓	↓	↓
Siembra	249267.26	15521	16.06
Atenciones			
Culturales	26230.49	15521	1.69
Cosecha	25454.44	15521	1.64

Como se tiene todos los gastos indirectos de producción por conceptos de gastos por actividad se realiza la suma para completar el total de gastos indirectos de producción según fila 1 y 25. A partir de este total se divide entre el gasto de salarios de trabajadores directos a la producción que esta reflejado en la fila 26 y se obtiene el coeficiente de gastos indirectos de producción según fila 27.

3.3.1 Fichas de Costos calculadas

A continuación se relacionan las fichas de costo por las diferentes actividades que se le realizan a la producción de la caña en la Unidad Básica de Producción Cooperativa la Esperanza.

Ficha de costos para la Inversión:

Representa la inversión de la siembra de frío y primavera para el año 2012, donde se reflejan los gastos para una hectárea de siembra.

MODELO 1 - FICHA DE COSTO PARA LA FORMACIÓN DE LOS PRECIOS MÁXIMOS POR METODO DE GASTOS				
ORGANISMO: AZCUBA		DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO		
EMPRESA: UBPC La Esperanza				
PRECIO MN:				
COMPONENTE EN DIVISA		UM: Ha		
PRECIO DEL SIMILAR IMPORTADO:		CODIGO: 52032		
VOLUMEN DE PRODUCCION				
Concepto de gastos	Fila	Importe de los Gastos		
		MN	Divisas	Total
Materias primas y materiales	01	159,07		159,07
Materias primas y materiales (Desglose en Modelo 2)	1,1	82,72		82,72
Combustible	1,2	76,22		76,22
Energía	1,3	0,13		0,13

Agua	1,4			
Subtotal (gastos de elaboración)	02	1099,95		1099,95
Otros gastos directos	03	43,79		43,79
Depreciación	3,1	42,66		42,66
Arrendamiento de equipos	3,2			
Ropa y calzado	3,3	1,13		1,13
Gastos de fuerza de trabajo	04	326,57		326,57
Salarios (Desglose en Modelo No. 3)	4,1	266,10		266,10
Vacaciones	4,2	24,19		24,19
Contribución a la seguridad social	4,3	36,28		36,28
Impuesto por la Utilización de la Fuerza de Trabajo	4,4			
Estimulación en divisas	4,5			
Gastos indirectos de producción (Según coeficiente Modelo No. 4)	05	24,07		24,07
Mantenimiento	5,1	18,64		18,64
Depreciación	5,2	5,43		5,43
Gastos Generales y de Administración (Según coeficiente Modelo No.4)	06	33,23		33,23
Combustible	6,1			
Energía	6,2			
Depreciación	6,3			
Ropa y calzado	6,4	17,17		17,17
Alimentos	6,5			
Otros	6,6	16,06		16,06
Gastos de distribución y ventas (Según coeficiente Modelo No. 4)	07	0,00		0,00
Combustible	7,1			
Energía	7,2			
Depreciación	7,3			
Ropa y calzado	7,4			
Otros	7,5			
Gastos Bancarios	08	672,29		672,29
Gastos totales	09	1259,02		1259,02

Margen de utilidad s/base autorizada	10	219,99		219,99
% sobre el costo de elaboración en moneda total (hasta un 20 %)	10,1	219,99		219,99
% sobre el costo total en divisas (hasta un 10 %)	10,2			
Total de gastos más margen	11	1479,01		1479,01
Total de gastos más margen en TN	12	95,00		95,00
Precio mayorista por Toneladas	13	95,00		95,00
Confeccionado por:				Fecha
Cargo:				
Aprobado por:				
Cargo:				

MODELO 2: DESGLOSE DE LOS INSUMOS FUNDAMENTALES

MINISTERIO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA UNION LACTEA

CÓDIGO: 52032

EMPRESA: UBPC La Esperanza

ORGANISMOS: AZCUBA

UNIDAD DE MEDIDA: Ha

CANTIDADES FISICAS:

Código	Artículo	UM	Norma de Consum o Kg/Ha	Precio		Importe total	
				MN	Divisas	MN	Divisas
1	2	3	4	5	6	7	8
0002145	Glifosato	Lts	3.75	2.751		10.32	
0001326	Ametrina	Kg	2.50	6.450		16.13	
0002561	Fósforo	Kg	30.60	0.251		7.68	
0000125	Potasio	Kg	106.50	0.231		24.60	
0005621	Merlin	Kg	0,15	160.000		24.00	

Subtotal Materias Primas						82,72	
Subtotal Combustible		Lts	133,72	0,57		76,22	
Subtotal y Energía		Kw	0,65	0,2		0,13	
	TOTAL					159,07	
Confeccionado por (nombres y apellidos):							Fecha
Cargo							
Aprobado por (nombres y apellidos):							
Cargo							

Se muestra en (Anexo No. 3 y 4 Normas e Índices de Consumo de los Insumos Fundamentales) usados en cada proceso productivo que se le realiza a la caña.

MODELO 3: DESGLOSE DE LOS GASTOS DE SALARIO DE LOS OBREROS DE LA PRODUCCIÓN Y LOS SERVICIOS

ORGANISMO: AZCUBA		DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO	
EMPRESA: UBPC La Esperanza			
PRECIO			
MN: <u> X </u> DIVISA: <u> </u>			
		UM : Ha	
VOLUMEN DE PRODUCCION:		CODIGO: 52032	
Concepto del gasto de salario	Fila	Importe de los gastos	
		MN	Total
Salario fijo	1	266,10	266,10
Salario móvil	2		
Total	3	266,10	266,10
Confeccionado por (nombres y apellidos)		Firma	Fecha

Cargo		
Aprobado por (nombres y apellidos)	Firma	
Cargo		

Se muestra en (Anexo No.5 Desglose de las actividades que se realizan en la siembra de caña), dicho desglose da a conocer el gasto de salario

MODELO 4: PROPUESTA DE COEFICIENTES DE GASTOS INDIRECTOS DEPRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y VENTAS Y GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN				
ORGANISMO: AZCUBA				
EMPRESA: UBPC La Esperanza				
Concepto de gastos	Fila	Importe de los gastos		
		MN	Divisas	Total
Gastos indirectos de producción	1	24,07		24,07
Materias primas y materiales	2	9,18		9,18
Combustible	3	0,81		0,81
Energía	4			
Salarios	5	1,79		1,79
Otros gastos de la fuerza de trabajo	6	6,35		6,35
Depreciación y amortización	7	5,43		5,43
Otros gastos monetarios	8	0,51		0,51
Gastos generales y de administración	9	33,23		33,23
Materias primas y materiales	10			
Combustible	11			
Energía	12			
Salarios	13			
Otros gastos de la fuerza de trabajo	14			
Depreciación y amortización	15			
Otros gastos monetarios	16	33,23		33,23
Gastos de distribución y ventas	17	0,00		0,00
Materias primas y materiales	18			
Combustible	19			

Energía	20			
Salarios	21			
Otros gastos de la fuerza de trabajo	22			
Depreciación y amortización	23			
Otros gastos monetarios	24			
Total	25	57,30		57,30
Salario básico de los trabajadores directos a la producción	26	266,10		266,10
Coeficiente de gastos indirectos de producción	27	0,09		0,09
Coeficiente de gastos de distribución y ventas	28			
Coeficiente de gastos generales y de Administración	29	0,12		0,12
Coeficiente de gastos total	30	0,22		0,22
Confeccionado por:	Fecha			
Cargo:				
Aprobado por:				
Cargo:				

Ficha de costo para las Atenciones Culturales:

Representa los gastos de las Atenciones Culturales para el año 2012, donde se reflejan los gastos para una hectárea de Atención Cultural a la caña.

MODELO 1 - FICHA DE COSTO PARA LA FORMACIÓN DE LOS PRECIOS MÁXIMOS POR METODO DE GASTOS				
ORGANISMO: AZCUBA		DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO		
EMPRESA: UBPC La Esperanza				
PRECIO MN:				
COMPONENTE EN DIVISA		UM: Ha		
PRECIO DEL SIMILAR IMPORTADO:		CODIGO: 52032		
VOLUMEN DE PRODUCCION				
Concepto de gastos	Fila	Importe de los Gastos		
		MN	Divisas	Total
Materias primas y materiales	01	7,65		7,65
Materias primas y materiales (Desglose en Modelo 2)	1,1	5,46		5,46

Combustible	1,2	2,09		2,09
Energía	1,3	0,10		0,10
Agua	1,4			
Subtotal (gastos de elaboración)	02	33,93		33,93
Otros gastos directos	03	8,46		8,46
Depreciación	3,1	8,46		8,46
Arrendamiento de equipos	3,2			
Ropa y calzado	3,3			
Gastos de fuerza de trabajo	04	18,49		18,49
Salarios (Desglose en Modelo No. 3)	4,1	15,07		15,07
Vacaciones	4,2	1,37		1,37
Contribución a la seguridad social	4,3	2,05		2,05
Impuesto por la Utilización de la Fuerza de Trabajo	4,4			
Estimulación en divisas	4,5			
Gastos indirectos de producción (Según coeficiente Modelo No. 4)	05	1,40		1,40
Mantenimiento	5,1	1,40		1,40
Depreciación	5,2			
Gastos Generales y de Administración (Según coeficiente Modelo No.4)	06	1,69		1,69
Combustible	6,1			
Energía	6,2			
Depreciación	6,3			
Ropa y calzado	6,4			
Alimentos	6,5			
Otros	6,6	1,69		1,69
Gastos de distribución y ventas (Según coeficiente Modelo No. 4)	07	0,00		0,00
Combustible	7,1			
Energía	7,2			
Depreciación	7,3			
Ropa y calzado	7,4			
Otros	7,5			

Gastos Bancarios	08	3,89		3,89
Gastos totales	09	41,58		41,58
Margen de utilidad s/base autorizada	10	6,79		6,79
% sobre el costo de elaboración en moneda total (hasta un 20 %)	10,1	6,79		6,79
% sobre el costo total en divisas (hasta un 10 %)	10,2			
Total de gastos más margen	11	48,37		48,37
Total de gastos más margen enTn	12	95,00		95,00
Precio mayorista por Toneladas	13	95,00		95,00
Confeccionado por:				Fecha
Cargo:				
Aprobado por:				
Cargo:				

MODELO 2: DESGLOSE DE LOS INSUMOS FUNDAMENTALES							
MINISTERIO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA UNION LACTEA							
CÓDIGO: 52032			EMPRESA: UBPC La Esperanza				
			ORGANISMOS:AZCUBA				
UNIDAD DE MEDIDA:			CANTIDADES FISICAS:				
Código	Artículo	U M	Norma de Consumo	Precio		Importe total	
				MN	Divisas	MN 1ha	Divisas
1	2	3	4	5	6	7	8
0000698	Finale	Lts	0,21	10.45		2,19	
0000238	MSMA	Lts	0,29	3.97		1.15	
0005236	Diuron	Kg	0.3	7.06		2.12	

Subtotal Materias Primas						5,46	
Subtotal Combustible		Lts	3,67	0,57		2,09	
Subtotal y Energía		Kw	0,5	0,2		0,10	
	TOTAL					7,65	
Confeccionado por (nombres y apellidos):							Fecha
Cargo							
Aprobado por (nombres y apellidos):							
Cargo							

**MODELO 3: DESGLOSE DE LOS GASTOS DE SALARIO DE LOS OBREROS
DE LA
PRODUCCIÓN Y LOS SERVICIOS**

ORGANISMO: AZCUBA		DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO	
EMPRESA: UBPC La Esperanza			
PRECIO:			
MN: x	DIVISAS:		
		UM : Ha	
VOLUMEN DE PRODUCCION:		CODIGO: 52032	
Concepto del gasto de salario	Fila	Importe de los gastos	
		MN	Total
Salario fijo	1	15,07	15,07
Salario móvil	2		
Total	3	15,07	15,07
Confeccionado por (nombres y apellidos)		Firma	Fecha
Cargo			
Aprobado por (nombres y apellidos)		Firma	

Cargo		

Se muestra en (Anexo No.6 Desglose de las actividades que se realizan en las atenciones culturales a la caña), dicho desglose da a conocer el gasto de salario

MODELO 4: PROPUESTA DE COEFICIENTES DE GASTOS INDIRECTOS DEPRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y VENTAS Y GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN				
ORGANISMO: AZCUBA				
EMPRESA: UBPC La Esperanza				
Concepto de gastos	Fila	Importe de los gastos		
		MN	Divisas	Total
Gastos indirectos de producción	1	1,40		1,40
Materias primas y materiales	2	0,40		0,40
Combustible	3			
Energía	4			
Salarios	5	1,00		1,00
Otros gastos de la fuerza de trabajo	6			
Depreciación y amortización	7			
Otros gastos monetarios	8			
Gastos generales y de administración	9	1,69		1,69
Materias primas y materiales	10			
Combustible	11			
Energía	12			
Salarios	13			
Otros gastos de la fuerza de trabajo	14			
Depreciación y amortización	15			
Otros gastos monetarios	16	1,69		1,69
Gastos de distribución y ventas	17	0,00		0,00
Materias primas y materiales	18			
Combustible	19			
Energía	20			
Salarios	21			

Otros gastos de la fuerza de trabajo	22			
Depreciación y amortización	23			
Otros gastos monetarios	24			
Total	25	1,40		1,40
Salario básico de los trabajadores directos a la producción	26	15,07		15,07
Coeficiente de gastos indirectos de producción	27	0,09		0,09
Coeficiente de gastos de distribución y ventas	28	0,11		0,11
Coeficiente de gastos generales y de Administración	29			
Coeficiente de gastos total	30	0,21		0,21
Confeccionado por:	Fecha			
Cargo:				
Aprobado por:				
Cargo:				

Ficha de costo para la Cosecha:

Representa los gastos de la Cosecha para el año 2012, donde se reflejan los gastos para una hectárea de cosecha de caña.

MODELO 1 - FICHA DE COSTO PARA LA FORMACIÓN DE LOS PRECIOS MÁXIMOS POR METODO DE GASTOS				
ORGANISMO: AZCUBA		DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO		
EMPRESA: UBPC La Esperanza				
PRECIO MN:				
COMPONENTE EN DIVISA		UM: Ha		
PRECIO DEL SIMILAR IMPORTADO:		CODIGO: 52032		
VOLUMEN DE PRODUCCION				
Concepto de gastos	Fila	Importe de los Gastos		
		MN	Divisas	Total
Materias primas y materiales	01	2,56		2,56
Materias primas y materiales (Desglose en Modelo 2)	1,1	0,77		0,77
Combustible	1,2	1,79		1,79
Energía	1,3			
Agua	1,4			
Subtotal (gastos de elaboración)	02	32,13		32,13

Otros gastos directos	03	8,47		8,47
Depreciación	3,1	8,47		8,47
Arrendamiento de equipos	3,2			
Ropa y calzado	3,3			
Gastos de fuerza de trabajo	04	12,31		12,31
Salarios (Desglose en Modelo No. 3)	4,1	10,04		10,04
Vacaciones	4,2	0,91		0,91
Contribución a la seguridad social	4,3	1,36		1,36
Impuesto por la Utilización de la Fuerza de Trabajo	4,4			
Estimulación en divisas	4,5			
Gastos indirectos de producción (Según coeficiente Modelo No. 4)	05	5,73		5,73
Mantenimiento	5,1	5,73		5,73
Depreciación	5,2			
Gastos Generales y de Administración (Según coeficiente Modelo No.4)	06	1,64		1,64
Combustible	6,1			
Energía	6,2			
Depreciación	6,3			
Ropa y calzado	6,4			
Alimentos	6,5			
Otros	6,6	1,64		1,64
Gastos de distribución y ventas (Según coeficiente Modelo No. 4)	07	0,00		0,00
Combustible	7,1			
Energía	7,2			
Depreciación	7,3			
Ropa y calzado	7,4			
Otros	7,5			
Gastos Bancarios	08	3,98		3,98
Gastos totales	09	34,69		34,69
Margen de utilidad s/base autorizada	10	6,43		6,43
% sobre el costo de elaboración en moneda total (hasta un 20 %)	10,1	6,43		6,43

% sobre el costo total en divisas (hasta un 10 %)	10,2			
Total de gastos más margen	11	41,12		41,12
Total de gastos más margen en tn	12	95,00		95,00
Precio mayorista por toneladas	13	95,00		95,00
Confeccionado por:				Fecha
Cargo:				
Aprobado por:				
Cargo:				

MODELO 2: DESGLOSE DE LOS INSUMOS FUNDAMENTALES							
MINISTERIO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA UNION LACTEA							
CÓDIGO: 52032			EMPRESA: UBPC La Esperanza				
			ORGANISMOS:AZCUBA				
UNIDAD DE MEDIDA: ha			CANTIDADES FISICAS:				
Código	Artículo	UM	Norma de Consumo	Precio		Importe total	
				MN	Divisas	MN	Divisas
1	2	3	4	5	6	7	8
0001258	Espejuelos	U	4	0,022		0,09	
0025631	Orejas	U	4	0,07		0,28	
0521489	Cascos	U	4	0,1		0,40	
Subtotal Materias Primas						0,77	
Subtotal Combustible		Lts	3,14	0,57		1,79	

Subtotal y Energía		Kw					
	TOTAL					2,56	
Confeccionado por (nombres y apellidos):							Fecha
Cargo							
Aprobado por (nombres y apellidos):							
Cargo							

**MODELO 3: DESGLOSE DE LOS GASTOS DE SALARIO DE LOS OBREROS
DE LA
PRODUCCIÓN Y LOS SERVICIOS**

ORGANISMO: AZCUBA		DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO	
EMPRESA: UBPC La Esperanza			
PRECIO:			
MN: x DIVISAS:			
		UM : Ha	
VOLUMEN DE PRODUCCION:		CODIGO: 52032	
Concepto del gasto de salario	Fila	Importe de los gastos	
		MN	Total
Salario fijo	1	10,04	10,04
Salario móvil	2		
Total	3	10,04	10,04
Confeccionado por (nombres y apellidos)	Firma		Fecha
Cargo			
Aprobado por (nombres y apellidos)	Firma		
Cargo			

Se muestra en (Anexo No.7 Desglose de las actividades que se realizan en la cosecha de caña), dicho desglose da a conocer el gasto de salario.

MODELO 4: PROPUESTA DE COEFICIENTES DE GASTOS INDIRECTOS DEPRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y VENTAS Y GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN				
ORGANISMO: AZCUBA				
EMPRESA: UBPC La Esperanza				
Concepto de gastos	Fila	Importe de los gastos		
		MN	Divisas	Total
Gastos indirectos de producción	1	5,73		5,73
Materias primas y materiales	2	1,13		1,13
Combustible	3	0,39		0,39
Energía	4			
Salarios	5	2,66		2,66
Otros gastos de la fuerza de trabajo	6	0,51		0,51
Depreciación y amortización	7			
Otros gastos monetarios	8	1,04		1,04
Gastos generales y de administración	9	1,64		1,64
Materias primas y materiales	10			
Combustible	11			
Energía	12			
Salarios	13			
Otros gastos de la fuerza de trabajo	14			
Depreciación y amortización	15			
Otros gastos monetarios	16	1,64		1,64
Gastos de distribución y ventas	17			
Materias primas y materiales	18			
Combustible	19			
Energía	20			
Salarios	21			
Otros gastos de la fuerza de trabajo	22			
Depreciación y amortización	23			
Otros gastos monetarios	24			

Total	25	7,37		7,37
Salario básico de los trabajadores directos a la producción	26	10,04		10,04
Coeficiente de gastos indirectos de producción	27	0,57		0,57
Coeficiente de gastos de distribución y ventas	28	0,16		0,16
Coeficiente de gastos generales y de Administración	29			
Coeficiente de gastos total	30	0,73		0,73
Confeccionado por:	Fecha			
Cargo:				
Aprobado por:				
Cargo:				

A continuación se presenta el resumen del proceso productivo en las fichas de costo correspondiente para una hectárea de caña.

MODELO 1 - FICHA DE COSTO PARA LA FORMACIÓN DE LOS PRECIOS MÁXIMOS POR METODO DE GASTOS				
ORGANISMO: AZCUBA		DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO		
EMPRESA: UBPC La Esperanza				
PRECIO MN:				
COMPONENTE EN DIVISA		UM: ha		
PRECIO DEL SIMILAR IMPORTADO:		CODIGO: 52032		
VOLUMEN DE PRODUCCION				
Concepto de gastos	Fila	Importe de los Gastos		
		MN	Divisas	Total
Materias primas y materiales	01	169,28		169,28
Materias primas y materiales (Desglose en Modelo 2)	1,1	88,95		88,95
Combustible	1,2	80,10		80,10
Energía	1,3	0,23		0,23
Agua	1,4	0,00		0,00
Subtotal (gastos de elaboración)	02	1166,01		1166,01
Otros gastos directos	03	60,72		60,72
Depreciación	3,1	59,59		59,59

Arrendamiento de equipos	3,2	0,00		0,00
Ropa y calzado	3,3	1,13		1,13
Gastos de fuerza de trabajo	04	357,37		357,37
Salarios (Desglose en Modelo No. 3)	4,1	291,21		291,21
Vacaciones	4,2	26,47		26,47
Contribución a la seguridad social	4,3	39,69		39,69
Impuesto por la Utilización de la Fuerza de Trabajo	4,4	0,00		0,00
Estimulación en divisas	4,5	0,00		0,00
Gastos indirectos de producción (Según coeficiente Modelo No. 4)	05	31,20		31,20
Mantenimiento	5,1	25,77		25,77
Depreciación	5,2	5,43		5,43
Gastos Generales y de Administración (Según coeficiente Modelo No.4)	06	36,56		36,56
Combustible	6,1	0,00		0,00
Energía	6,2	0,00		0,00
Depreciación	6,3	0,00		0,00
Ropa y calzado	6,4	17,17		17,17
Alimentos	6,5	0,00		0,00
Otros	6,6	19,39		19,39
Gastos de distribución y ventas (Según coeficiente Modelo No. 4)	07	0,00		0,00
Combustible	7,1	0,00		0,00
Energía	7,2	0,00		0,00
Depreciación	7,3	0,00		0,00
Ropa y calzado	7,4	0,00		0,00
Otros	7,5	0,00		0,00
Gastos Bancarios	08	680,16		680,16
Gastos totales	09	1335,29		1335,29
Margen de utilidad s/base autorizada	10	233,20		233,20
% sobre el costo de elaboración en moneda total (hasta un 20 %)	10,1	233,20		233,20
% sobre el costo total en divisas (hasta un 10 %)	10,2	0,00		0,00

Total de gastos más margen	11	1568,49		1568,49
Total de gastos más margen en TN	12	95,00		95,00
Precio mayorista por Toneladas	13	95,00		95,00
Confeccionado por:				Fecha
Cargo:				
Aprobado por:				
Cargo:				

MODELO 2: DESGLOSE DE LOS INSUMOS FUNDAMENTALES							
MINISTERIO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA UNION LACTEA							
CÓDIGO: 52032			EMPRESA: UBPC La Esperanza ORGANISMOS: AZCUBA				
UNIDAD DE MEDIDA:			CANTIDADES FISICAS:				
Código	Artículo	UM	Norma de Consum o	Precio		Importe total	
				MN	Divisas	MN	Divisas
1	2	3	4	5	6	7	8
0002145	Glifosato	Lts	3.75	2.751		10.32	
0001326	Ametrina	Kg	2.5	6.45		16.13	
0002561	Fósforo	Kg	30.6	0.251		7.68	
0000125	Potasio	Kg	106.5	0,231		24.60	
0005621	Merlin	Kg	0,15	160.000		24.00	
0000698	Finale	Lts	0,21	10.45		2.19	
0000238	MSMA	Lts	0,29	3.97		1.15	
0005236	Diuron	Kg	0.3	7.06		2.12	
0001258	Espejuelos	U	4	0,022		0,09	
0025631	Orejeras	U	4	0,07		0,28	
0521489	Cascos	U	4	0,1		0,40	
Subtotal Materias Primas							

Subtotal Combustible		Lts	140,53	0,57		80,10	
Subtotal y Energía		Kw	1,15	0,2		0,23	
	TOTAL					169,28	
Confeccionado por (nombres y apellidos):							Fecha
Cargo							
Aprobado por (nombres y apellidos):							
Cargo							

**MODELO 3: DESGLOSE DE LOS GASTOS DE SALARIO DE LOS OBREROS
DE LA
PRODUCCIÓN Y LOS SERVICIOS**

ORGANISMO: AZCUBA		DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO	
EMPRESA: UBPC La Esperanza			
PRECIO:			
MN: x	DIVISAS:		
		UM : Ha	
VOLUMEN DE PRODUCCION:		CODIGO: 52032	
Concepto del gasto de salario	Fila	Importe de los gastos	
		MN	Total
Salario fijo	1	291,21	291,21
Salario móvil	2		
Total	3	291,21	291,21
Confeccionado por (nombres y apellidos)	Firma		Fecha
Cargo			
Aprobado por (nombres y apellidos)	Firma		
Cargo			

MODELO 4: PROPUESTA DE COEFICIENTES DE GASTOS INDIRECTOS DEPRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y VENTAS Y GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN				
ORGANISMO: AZCUBA				
EMPRESA: UBPC La Esperanza				
Concepto de gastos	Fila	Importe de los gastos		
		MN	Divisas	Total
Gastos indirectos de producción	1	31,20		31,20
Materias primas y materiales	2	10,71		10,71
Combustible	3	1,20		1,20
Energía	4	0,00		0,00
Salarios	5	5,45		5,45
Otros gastos de la fuerza de trabajo	6	6,86		6,86
Depreciación y amortización	7	5,43		5,43
Otros gastos monetarios	8	1,55		1,55
Gastos generales y de administración	9	36,56		36,56
Materias primas y materiales	10	0,00		0,00
Combustible	11	0,00		0,00
Energía	12	0,00		0,00
Salarios	13	0,00		0,00
Otros gastos de la fuerza de trabajo	14	0,00		0,00
Depreciación y amortización	15	0,00		0,00
Otros gastos monetarios	16	36,56		36,56
Gastos de distribución y ventas	17	0,00		0,00
Materias primas y materiales	18			
Combustible	19			
Energía	20			
Salarios	21			
Otros gastos de la fuerza de trabajo	22			
Depreciación y amortización	23			
Otros gastos monetarios	24			
Total	25	67,76		67,76

Salario básico de los trabajadores directos a la producción	26	291,21		291,21
Coeficiente de gastos indirectos de producción	27	0,11		0,11
Coeficiente de gastos de distribución y ventas	28	0,13		0,13
Coeficiente de gastos generales y de Administración	29			
Coeficiente de gastos total	30	0,24		0,24
Confeccionado por:	Fecha			
Cargo:				
Aprobado por:				
Cargo:				

3.4 Análisis de las Fichas de Costos calculadas actualmente

En el periodo que se analiza, o sea en el año 2012 la situación de los costos por productos de la Unidad Básica de Producción Cooperativa la Esperanza se deben comportar como sigue:

Tabla: No. 3.13

Indicador	Importe
Ingresos	\$ 655376.69
Gastos	414507.27
Resultados	240869.42

En el año 2012 la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza se propone terminar con los Ingresos superiores a los gastos (Tabla No. 3.13), observándose una ganancia. Se puede apreciar que en el periodo que está comprendido entre el 1ro de Enero al 30 de Diciembre del 2012 se estima una ganancia de \$ 240869.42. Sin embargo este resultado tan alentador para la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza lo que más repercute sin duda es que el precio de la Tn de caña aumentó en correspondencia con los precios de los insumos y las normas de consumo de las fichas de costo.

En la siguiente tabla se observa cuanto se obtendrá por cada Tonelada. de caña en MN en el año 2012.

Análisis de los Costos Unitarios del año 2012

Tabla: No. 3.14

Producción de caña	U/M: TN
Precio de Venta según Ficha de Costo	\$ 95.00
Costo unitario	\$ 60.08
(se divide el costo total	(414507.27 / 6898.70 Tn.)

de producción entre la cantidad de Tn. Producidas)	
Resultado	\$ 34.92

Como se observa los costos unitarios reales se encuentran por debajo del precio de venta generando un resultado positivo en la entidad, es decir, que por cada Tonelada de caña que se produjo en el año se ganaron \$ 34.92

Como se refleja anteriormente la causa fundamental de estos resultados negativos radica en que el precio de la caña que no estaba en correspondencia con los precios de los insumos y las normas de consumo de los productos de las fichas de costo, por eso es imprescindible el cálculo de la Ficha de Costo de la producción de la caña. Para mas detalles de los gastos incurridos resumiendo todas las actividades ver (Anexos No. 8, 9, 10 y 11) los cuales muestran los gastos totales para la producción de la caña en un total de área para el año 2012 de 310.42 hectáreas.



Conclusiones

CONCLUSIONES

Una vez finalizada la investigación y atendiendo a los objetivos perseguidos, se llega a las siguientes conclusiones:

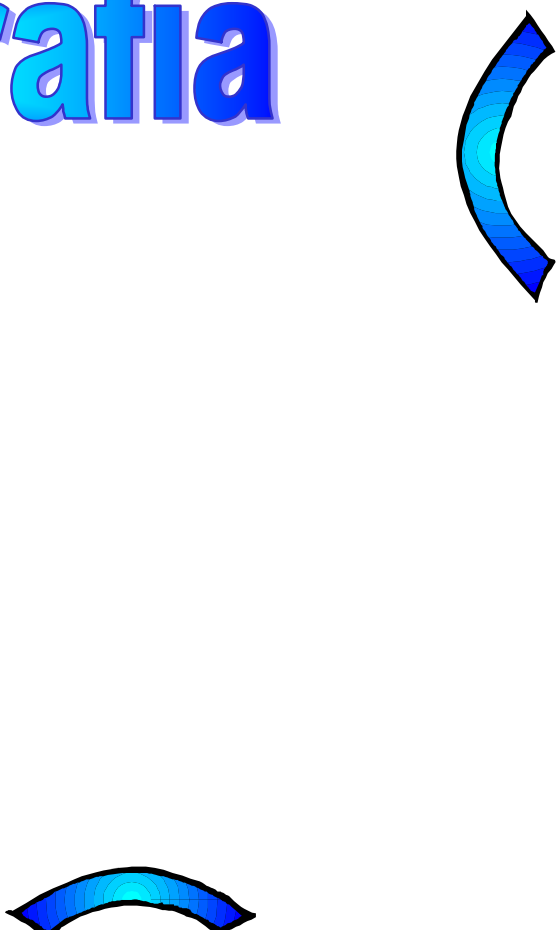
- La producción de caña en la UBPC La Esperanza presenta Gastos por encima de los Ingreso.
- La UBPC La Esperanza perdió \$4475.53 en el año 2011.
- La utilización de costos predeterminados permiten controlar y analizar racionalmente el uso de los recursos materiales, laborales y financieros en la UBPC La Esperanza en la producción de la Caña.
- Los costos unitarios se obtienen a través de las fichas de costos que se calculan en este trabajo, para la producción de caña.
- Para llegar a la confección de las fichas de costo que se calculan en este trabajo se procedió a la clasificación de los gastos que afectan a cada una de las actividades de la producción de caña de la UBPC La Esperanza en directos e indirectos.
- El procedimiento diseñado para la producción de caña permite predeterminar los costos unitarios del producto y es fácilmente adaptable a otras producciones similares.
- Se realiza una sola producción de caña cuya ficha de costo data del año 2010, y su precio de venta no se ajusta a los costos reales, por lo que no constituye una herramienta certera para la planeación, el control y la toma de decisiones.



RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta la importancia que reviste para el país el control de los gastos materiales y financieros, se proponen las siguientes recomendaciones, con las que se espera un mejor funcionamiento y desarrollo de su Objeto Social en la Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza, con resultados positivos en sus actividades económico-financiera, permitiendo lograr la eficiencia de las mismas.

- Elaborar siguiendo el procedimiento descrito una ficha de costo por cada actividad que se produzca en la UBPC La Esperanza.
- Actualizar periódicamente (dos veces al año) las fichas de costo en la UBPC La Esperanza siguiendo el procedimiento descrito, y de ocurrir cambios en los precios de las materias primas y materiales, en los costos de mano de obra u otros gastos relacionados con el producto, rediseñarlas inmediatamente.
- Realizar un estudio detallado de las causas que influyen en la situación que presenta la UBPC La Esperanza con relación a sus resultados económicos por productos (utilidades).
- Concientizar a la dirección de la UBPC La Esperanza que el cálculo y análisis de los costos son un instrumento de mucha importancia para la toma de decisiones.
- Es necesario elaborar un programa que logre un análisis detallado en los costos de los gastos por actividades.
- No realizar compras de materias primas y materiales innecesarias que no logren un resultado económico favorable para la UBPC
- Extender esta revisión a las demás UBPC o entidades de producciones cañeras donde sea posible su aplicación.
- Implantar un sistema de pago vinculado a los resultados finales de la producción de caña en la UBPC La Esperanza, como vía para el incremento de la productividad.
- Analizar las causas de las variaciones del costo y actuar correctivamente por parte de la dirección para corregir las deficiencias que esto pueda causar.
- Establecer una hoja de costos para el control de los gastos de todas las producciones por cada elemento del costo.



Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA:

- Acosta y Fernández. (2008). *Metodología para el cálculo de los costos de producción*.
- C. Pufus Poren. (1930). *Accounting Method*. Chicago Press-Chicago.
- Castro Ruz Fidel. (1998). *Fidel Castro y la producción azucarera*, MINAZ.
- Comisión de terminología del A.I.A. (1940). *Accounting Research Bulletin No 7 Special*.
- Dailyn Domínguez Rodríguez. (2005). *Diseño e implementación de un procedimiento de Quesos en la Empresa Productos Lácteos Escambray*. Carlos Rafael Rodríguez.
- David Himmelblau. (1938). *Fundamentos de la Contabilidad*. México.
- Demestre A. (2006). *Decisiones financieras. Una necesidad empresarial*. Cuba: Grupo publicentro.
- Dirección General de Contraloría. (s.d.). *Manual de Normas y Procedimientos/DGC*. La Habana: 1999.
- Economía Planificada. (1987). *Lineamientos generales para la planificación y determinación del costo*. La Habana.
- Gómez, Giovanni E Evolución. (2010, Enero). Los Costos en la contabilidad. Recuperado a partir de www.ceidislave/cursos/economía/costosll/contenidoshtml.
- H. T. Jonson. (1988). *La Contabilidad de Costo*. Barcelona.
- Hargadón, B.J. (1995). *Contabilidad de Costos* (2º ed.). Mc-Graw-Hill Interamericana.
- Horngren, C. T. (1994). *La Contabilidad de costos, un enfoque gerencial*.
- Importancia de la contabilidad en las ciencias. (2010, Febrero). . Recuperado a partir de <http://www.economicas-online.com/cont-importanciaciencia.htm>.
- John, Paymond, Wildman. (1940). *Principales of accounting*.
- José Luis Iglesias Sánchez. (2008). El concepto de relevancia de los costos y su efecto en la Contabilidad de Gestión. Recuperado a partir de <http://www.observatorioiberoamericano.org/paises/Spain/Art%ADculosdiversossobreContabilidadGesti%C3%B3n/Indic.e.htm>.
- León, Batardon. (1945). *Elementos de Contabilidad*. Madrid-Barcelona.
- Lic. Sergio Pausa Artilles y Lic. Sonia de la C López Laza. (s.d.). *Manual de contabilidad general, costos y control interno para productores agropecuarios*.
- Luisa Fronti de García. (2005). *La Contabilidad Verde: Financiera y de Gestión*. Buenos Aires.
- Miltton F. Usry, Hammer. (2006). *Cost Accounting Plannin an Control*.
- Ministerio de Economía y Planificación. Ministerio de Finanzas y Precios. (2005). Resolución Conjunta No.1. Ministerio de Economía y Planificación. Ministerio de Finanzas y Precios. Indicaciones para la elaboración de las fichas de costo, y componente en pesos

convertibles.

Ministerio de Finanzas y Precios. (2010). Resolución No. 3/2010.

Ministerio de Finanzas y Precios. (2011). Instrucción No.3/2011 Procedimiento para la aplicación de los nuevos precios.

Ministerio del Azúcar. (2011). *Manual practico de administración para las entidades productoras de caña*.

Neuner, Jhon J.W. (1973). *Contabilidad de Costos*. Pueblo y Educación.

Novoa, N. y Torres, J. (1992). *Planificación de los costos de producción*. La Habana.

Polimeri, Ralph S. (1994a). *Contabilidad de costos. Aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. Mc Graw.

Polimeri, Ralph S. (1994b). *Contabilidad de costos. Aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. Bogotá: Mc Graw.

Polimeri, Ralph S. (1994c). *Contabilidad de costos. Aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. Bogotá: Mc Graw.

Polimeri, Ralph S. (1994d). *Contabilidad de costos. Aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. Mc Graw.

Ramírez P. (2010, Febrero). La Contabilidad de Costos. Recuperado a partir de http://www.ieb.cl/pdf/boletines_bibliograficos/contabilidad/contabilidad_de_costos.pdf.

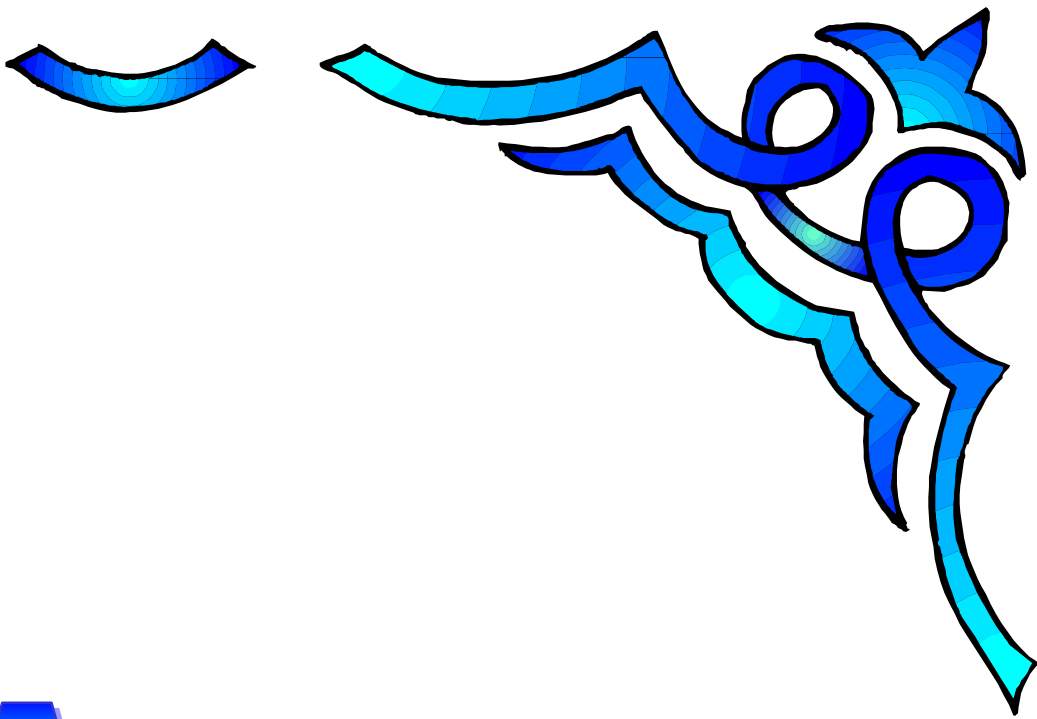
Reyes, R y Pérez. (2009). *Los fundamentos teóricos respecto a la elaboración de las fichas de costo en Cuba por el método de gasto*.

Rosana, J.M. (1994). *Contabilidad de costo para la toma de decisiones*. Bilbao.

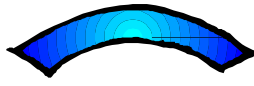
Soris, N y Palenzuela, N. (2007). *Elaboración de las Fichas de Costo en la Empresa Servicex*. La Habana.

Valenzuela Barros, Juan. (2006). Manual de Contabilidad de Costo. Recuperado a partir de http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/ap/instituto_de_ciencia_politica/v20038161932apuntecostosiparte.pdf.

Whittingtin, Geoffery. (2004). *A Cost-benefit analysis*. New York.



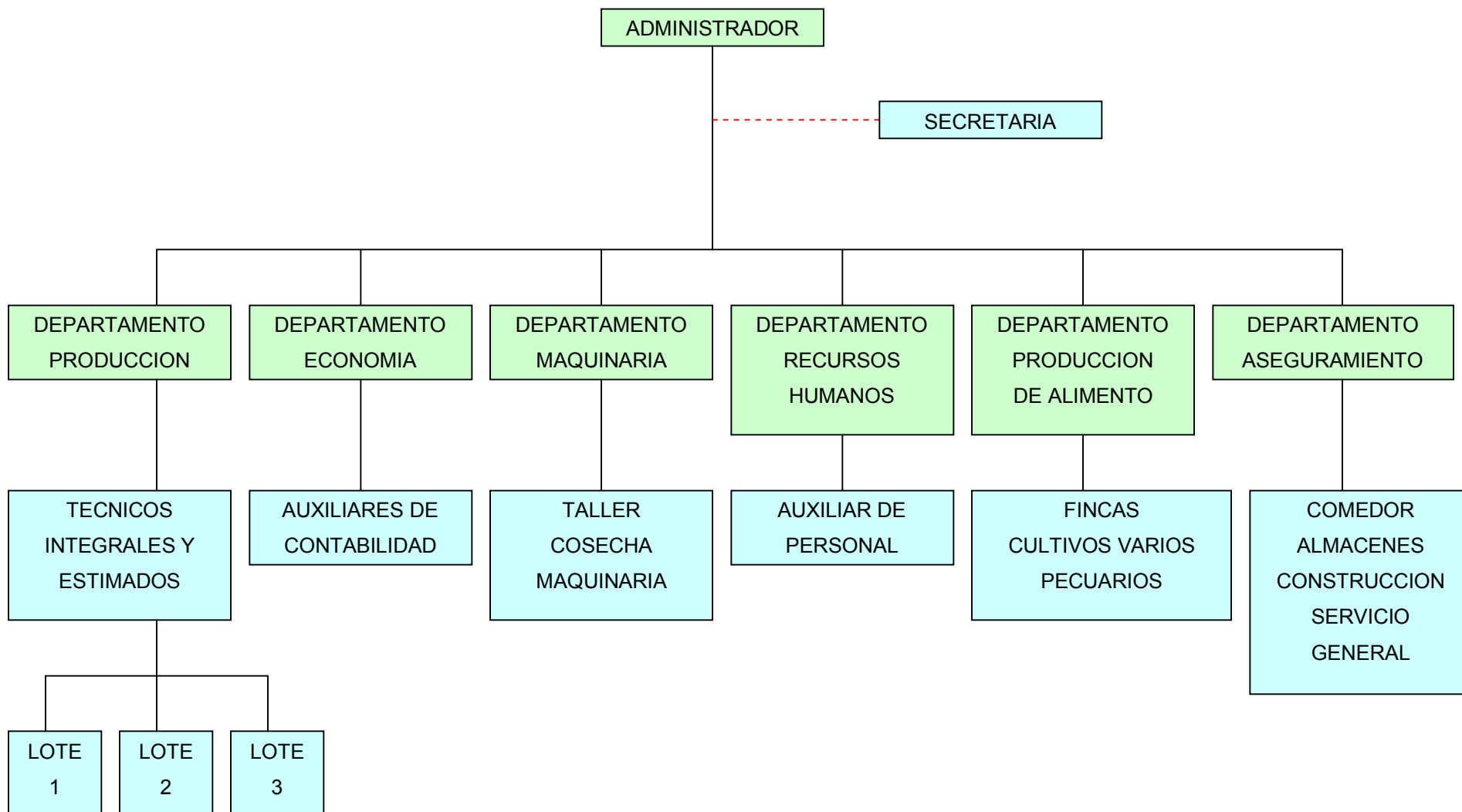
Anexos



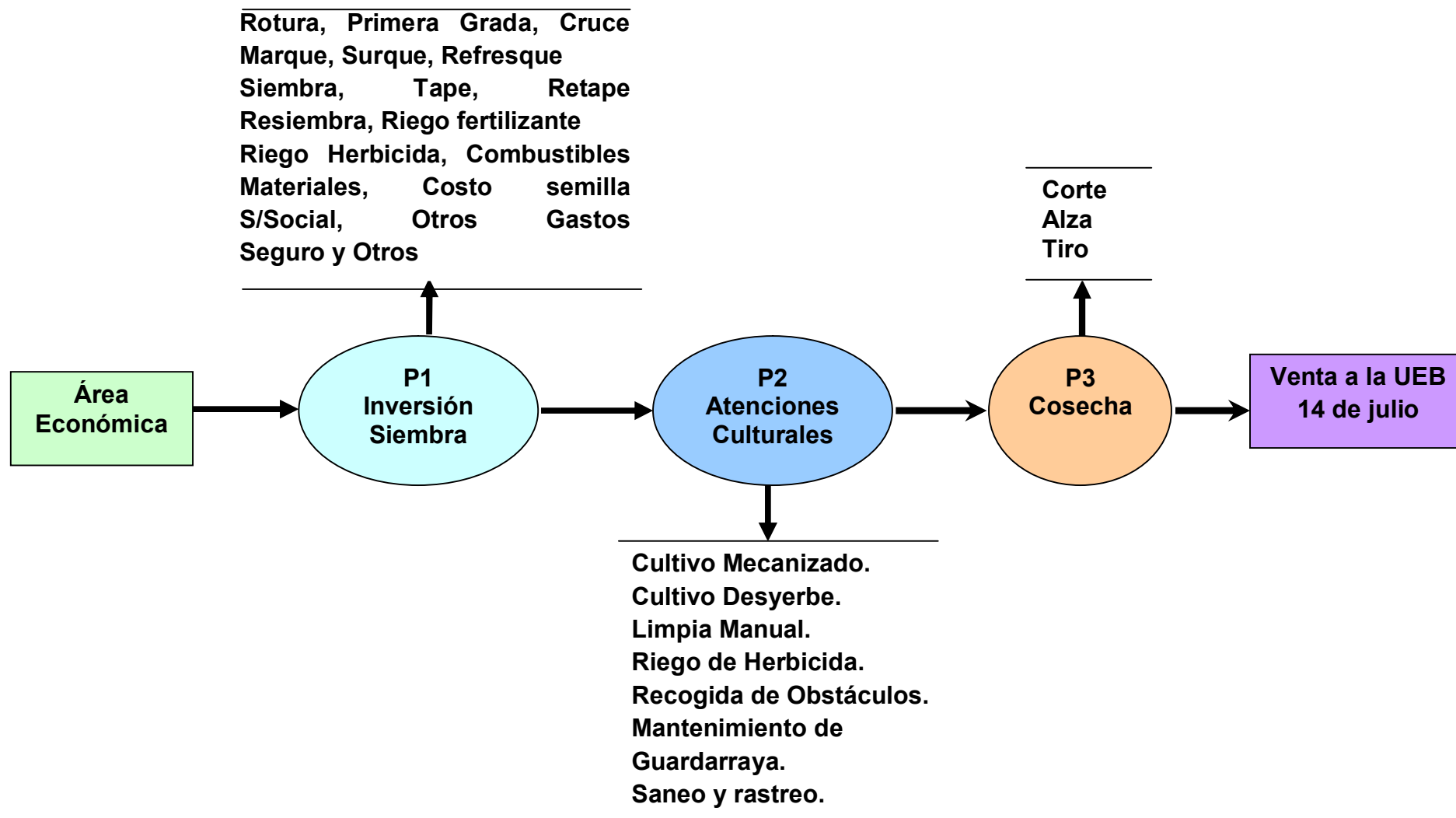
ANEXO No. 1 Organigrama Unidad Básica de Producción Cooperativa La Esperanza

ORGANIGRAMA

UNIDAD BÁSICA DE PRODUCCIÓN COOPERATIVA LA ESPERANZA



ANEXO No. 2 DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE PRODUCCION DE LA CAÑA



ANEXO NO. 3: NORMAS E ÍNDICES CONSUMO DE LOS FERTILIZANTES

Fertilizantes	UM	Norma de Consumo	Precio	
			MN	Divisas
2	3	4	5	6
Fósforo	Kg	30.60	0.251	
Potasio	Kg	106.50	0.231	
Urea	Tn	0.13	303.20	
Amoniacó	Tn	0.07	438.50	
Nitrato de Amonio	Tn	0.17	255.39	

ANEXO NO. 4: NORMAS E ÍNDICES CONSUMO DE LOS HERBICIDAS

Herbicidas	UM	Norma de Consumo	Precio	
			MN	Divisas
2	3	4	5	6
Glifosato	Lts	3.75	2.751	
Ametrina	Kg	2.50	6.450	
Merlin	Kg	0,15	160.000	
MSMA	Lts	0,29	3.97	
Finale	Lts	0,21	10.45	
Diuron	Kg	0.3	7.06	
Amigan	Kg	6	7.03	
Cometa	Lts	4	12.42	
Sal de Amina	Lts	3	2.6316	
Sterol	Lts	1.5	5.6842	
Hexaró	Kg	3	12.6325	
Envoque	Kg	3	462.00	
Fitome E	Lts	2	1.5892	
Fitome H	Lts	2	3.008	

ANEXO No. 5: Desglose de las actividades que se realizan en la siembra de caña, dicho desglose da a conocer el gasto de salario

<u>ACTIVIDADES</u>	<u>EQUIPOS</u>	<u>HA.</u>	<u>PESO X HECTAREA</u>
Rotura	MTZ- 80	1.0	22,5
Primera Grada	MTZ - 80	1.0	10,4
Cruce	MTZ - 80	1.0	10
Marque	MTZ - 80	1.0	9,5
Surque	MTZ - 80	1.0	10,3
Refresque	MTZ - 80	1.0	8,9
Siembra	MTZ - 80	1.0	160,45
Tape	MTZ- 80	1.0	7,8
Retape	Manual	1.0	1,4
Resiembra	MTZ - 80	1.0	8,21
Riego fertilizante	MTZ- 80	1.0	8,43
Riego Herbicida	MTZ - 80	1.0	8,21
Sub Total			266,1
Combustibles			76.22
Materiales			82.72
Costo semilla			672.29
S/Social			36.28
Otros Gastos			125.41
Sub total			992.92
TOTAL GENERAL			\$1259.02

ANEXO No.6 Desglose de las actividades que se realizan en las atenciones culturales a la caña, dicho desglose da a conocer el gasto de salario

ACTIVIDADES	PASES	Pesos x Ha
1- Cultivo Mecanizado	1	0,5
2- Cultivo Desyerbe	4	1,0
3- Limpia Manual	4	7,05
4- Riego de Herbicida	4	1,95
5- Recogida de Obstáculos	2	0,5
6- Mantenimiento de Guardarraya	2	0,5
7- Saneamiento y rastreo	1	0,4
8- Fertilización	1	1,95
9- Descepe	2	1,22
Sub Total		15,07
Combustibles		2.09
Materiales		5.46
S/Social		2.05
Otros Gastos		16.91
Sub total		26.51
TOTAL GENERAL		\$41.58

ANEXO No.7 Desglose de las actividades que se realizan en la cosecha de caña), dicho desglose da a conocer el gasto de salario.

ACTIVIDADES	EQUIPOS	PESO X HA
Corte	KTP- 2	4.92
Alza	KTP- 2	1.41
Tiro	KAMAZ SILL-180	3.71
Sub Total		10.04
Combustibles		1.79
Materiales		0.77
S/Social		1.36
Otros Gastos		20.73
Sub total		24.65
TOTAL GENERAL		\$34.69

ANEXO No. 8 Resumen de la Ficha de Costo

MODELO 1 - FICHA DE COSTO PARA LA FORMACIÓN DE LOS PRECIOS MÁXIMOS POR METODO DE GASTOS				
ORGANISMO: AZCUBA		DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO		
EMPRESA: UBPC La Esperanza				
PRECIO MN:				
COMPONENTE EN DIVISA		UM: ha		
PRECIO DEL SIMILAR IMPORTADO:		CODIGO: 52032		
VOLUMEN DE PRODUCCION				
Concepto de gastos	Fila	Importe de los Gastos		
		MN	Divisas	Total
Materias primas y materiales 01	01	52547,90		52547,90
Materias primas y materiales (Desglose en Modelo 2)	1,1	27611,86		27611,86
Combustible	1,2	24864,64		24864,64
Energía	1,3	71,40		71,40
Agua	1,4	0,00		0,00
Subtotal (gastos de elaboración)	02	361959,37		361959,37
Otros gastos directos	03	18848,70		18848,70
Depreciación	3,1	18497,93		18497,93
Arrendamiento de equipos	3,2	0,00		0,00
Ropa y calzado	3,3	350,77		350,77
Gastos de fuerza de trabajo	04	110941,35		110941,35
Salarios (Desglose en Modelo No. 3)	4,1	90397,41		90397,41
Vacaciones	4,2	8217,12		8217,12
Contribución a la seguridad social	4,3	12326,82		12326,82
Impuesto por la Utilización de la Fuerza de Trabajo	4,4	0,00		0,00
Estimulación en divisas	4,5	0,00		0,00
Gastos indirectos de producción (Según coeficiente Modelo No. 4)	05	9685,10		9685,10
Mantenimiento	5,1	7999,52		7999,52
Depreciación	5,2	1685,58		1685,58
Gastos Generales y de Administración (Según coeficiente Modelo No.4)	06	11348,95		11348,95
Combustible	6,1	0,00		0,00
Energía	6,2	0,00		0,00
Depreciación	6,3	0,00		0,00
Ropa y calzado	6,4	5329,91		5329,91
Alimentos	6,5	0,00		0,00
Otros	6,6	6019,04		6019,04

Gastos de distribución y ventas (Según coeficiente Modelo No. 4)	07	0,00		0,00
Combustible	7,1	0,00		0,00
Energía	7,2	0,00		0,00
Depreciación	7,3	0,00		0,00
Ropa y calzado	7,4	0,00		0,00
Otros	7,5	0,00		0,00
Gastos Bancarios	08	211135,27		211135,27
Gastos totales	09	414507,27		414507,27
Margen de utilidad s/base autorizada	10	72391,87		72391,87
% sobre el costo de elaboración en moneda total (hasta un 20 %)	10,1	72391,87		72391,87
% sobre el costo total en divisas (hasta un 10 %)	10,2	0,00		0,00
Total de gastos más margen	11	486899,14		486899,14
Total de gastos más margen en TN	12	95,00		95,00
Precio mayorista por Toneladas	13	95,00		95,00
Confeccionado por:				Fecha
Cargo:				
Aprobado por:				
Cargo:				

ANEXO No. 9 Desglose de los Insumos Fundamentales

MODELO 2: DESGLOSE DE LOS INSUMOS FUNDAMENTALES							
MINISTERIO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA UNION LACTEA							
CÓDIGO: 52032				EMPRESA: UBPC La Esperanza			
				ORGANISMOS: AZCUBA			
UNIDAD DE MEDIDA:				CANTIDADES FISICAS:			
Código	Articulo	UM	Norma de Consumo	Precio		Importe total	
				MN	Divisas	MN	Divisas
1	2	3	4	5	6	7	8
0002145	Nitrato de Amonio	Kg	7760,55	0,55		4268,30	
0001326	Urea	Kg	13348,24	0,631		8422,74	
0002561	Fósforo	Kg	3104,25	0,622		1930,84	
0000125	Potasio	Kg	17073,55	0,352		6009,89	
0005621	Merlin	Kg	259,76	101,58		26386,42	
0000698	Finale	Lts	154,61	11,53		1782,65	
0000238	MSMA	Lts	154,61	10,32		1595,58	
0001258	Espejuelos	U	77	0,022		1,69	
0025631	Orejeras	U	77	0,07		5,39	
0521489	Cascos	U	77	0,1		7,70	
Subtotal Materias Primas						50411,21	
Subtotal Combustible		Lts	3623,32	0,57		2065,29	
Subtotal y Energía		Kw	356,98	0,2		71,40	
TOTAL						52547,90	
Confeccionado por (nombres y apellidos):							Fecha
Cargo							
Aprobado por (nombres y apellidos):							
Cargo							

ANEXO No. 10 Desglose del salario de los trabajadores directos a la producción

MODELO 3: DESGLOSE DE LOS GASTOS DE SALARIO DE LOS OBREROS DE LA PRODUCCIÓN Y LOS SERVICIOS

ORGANISMO: AZCUBA	DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO		
EMPRESA: UBPC La Esperanza			
PRECIO:			
MN: x			
	UM : Ha		
VOLUMEN DE PRODUCCION:	CODIGO: 52032		
Concepto del gasto de salario	Fila	Importe de los gastos	
		MN	Total
Salario fijo	1	90397,41	90397,41
Salario móvil	2		
Total	3	90397,41	90397,41
Confeccionado por (nombres y apellidos)	Firma		Fecha
Cargo			
Aprobado por (nombres y apellidos)	Firma		
Cargo			

ANEXO No. 11 Desglose de los Gastos Indirectos de Producción

MODELO 4: PROPUESTA DE COEFICIENTES DE GASTOS INDIRECTOS DEPRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y VENTAS Y GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN				
ORGANISMO: AZCUBA				
EMPRESA: UBPC La Esperanza				
Concepto de gastos	Fila	Importe de los gastos		
		MN	Divisas	Total
Gastos indirectos de producción	1	9685,10		9685,10
Materias primas y materiales	2	3324,60		3324,60
Combustible	3	372,50		372,50
Energía	4	0,00		0,00
Salarios	5	1691,79		1691,79
Otros gastos de la fuerza de trabajo	6	2129,48		2129,48
Depreciación y amortización	7	1685,58		1685,58
Otros gastos monetarios	8	481,15		481,15
Gastos generales y de administración	9	11348,95		11348,95
Materias primas y materiales	10	0,00		0,00
Combustible	11	0,00		0,00
Energía	12	0,00		0,00
Salarios	13	0,00		0,00
Otros gastos de la fuerza de trabajo	14	0,00		0,00
Depreciación y amortización	15	0,00		0,00
Otros gastos monetarios	16	11348,95		11348,95
Gastos de distribución y ventas	17	0,00		0,00
Materias primas y materiales	18			
Combustible	19			
Energía	20			
Salarios	21			
Otros gastos de la fuerza de trabajo	22			
Depreciación y amortización	23			
Otros gastos monetarios	24			
Total	25	21034,05		21034,05
Salario básico de los trabajadores directos a la producción	26	90397,41		90397,41
Coeficiente de gastos indirectos de producción	27	0,11		0,11
Coeficiente de gastos de distribución y ventas	28	0,13		0,13
Coeficiente de gastos generales y de Administración	29			
Coeficiente de gastos total	30	0,24		0,24
Confeccionado por:			Fecha	
Cargo:				
Aprobado por:				
Cargo:				

Cronograma de Ejecución:

TAREAS	Año 2011						Año 2012								
	Trim 3			Trim. 4			Trim 1			Trim 2			Trim 3		
	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S
Revisión, selección y actualización de la bibliografía (B)				B	B	B	B	B							
Organización de la Investigación temática a investigar (O)				O											
Elaboración de Protocolo de la investigación (E)															
1) Definición del problema y elaboración de Hipótesis.						E									
2) Elaboración del Marco Teórico				E											
Trabajo de recopilación de datos (T)							T	T	T	T					
Búsqueda de información. (B)							B	B	B	B					
Verificación de los resultados. (V)									V	V	V				
Elaboración y defensa del Informe Final (I)												I	I		