



Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya"
Facultad de Ciencias Económicas
Carrera de Economía

TRABAJO DIPLOMA

Título: Metodología teórico-práctico de un Sistema de Costo por Órdenes en los Centros de Elaboración de la Empresa de Acopio Holguín.

Autora: Delirene Terrero Pupo.

Tutor: Lic. Guillermo Mora Batista

2009

Índice



INDICE

| | |
|---|---------|
| Introducción | 1 - 5 |
| Capítulo 1 Evolución de los Sistemas de Costos..... | 6 |
| 1.1 Evolución histórica de los Sistemas de Costos..... | 6 - 10 |
| 1.2 Etapas más representativas en la evolución de los Sistemas de Costos en Cuba | 10 - 15 |
| 1.3 Los Costos para la toma de decisiones en la dirección. Necesidad e importancia de los mismos | 15 - 24 |
| 1.4 Sistemas de Costos implementados en Cuba | 24 - 28 |
| 1.5 Fichas de Costo para determinar el precio | 28 - 32 |
| Capítulo 2 Diseño de una Metodología para un Sistema de Costo en los Centros de Elaboración de la Empresa Acopio Holguín..... | 34 |
| 2.1 Caracterización de la Empresa de Acopio de Holguín..... | 34 - 37 |
| 2.2 El proceso productivo de embutidos y ahumados..... | 37 - 43 |
| 2.3 Propuesta de la metodología para el Sistema de Costo por Órdenes en los centros de elaboración de la Empresa de Acopio Holguín..... | 43 - 55 |
| 2.4 Factibilidad de aplicación del diseño de la metodología. Criterio de expertos..... | 55 -58 |
| Conclusiones | 59 |
| Recomendaciones | 60 |
| Bibliografía | 61 |

Agradecimiento



AGRADECIMIENTO

A mi tutor, Guillermo Batista Mora, que ha puesto su inteligencia, experiencia y dedicación en este trabajo.

A mis amistades que me han estimulado y ayudado durante mis estudios

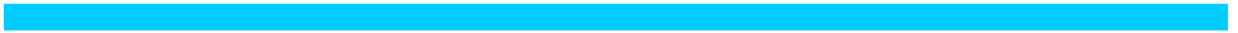
A mi madre, que con su ejemplo, dedicación y amor, han hecho posible la realización de mi más grande sueño.

A mi esposo, por su paciencia y apoyo.

**A todos
Muchas gracias.**

Delirene Terrero Pupo

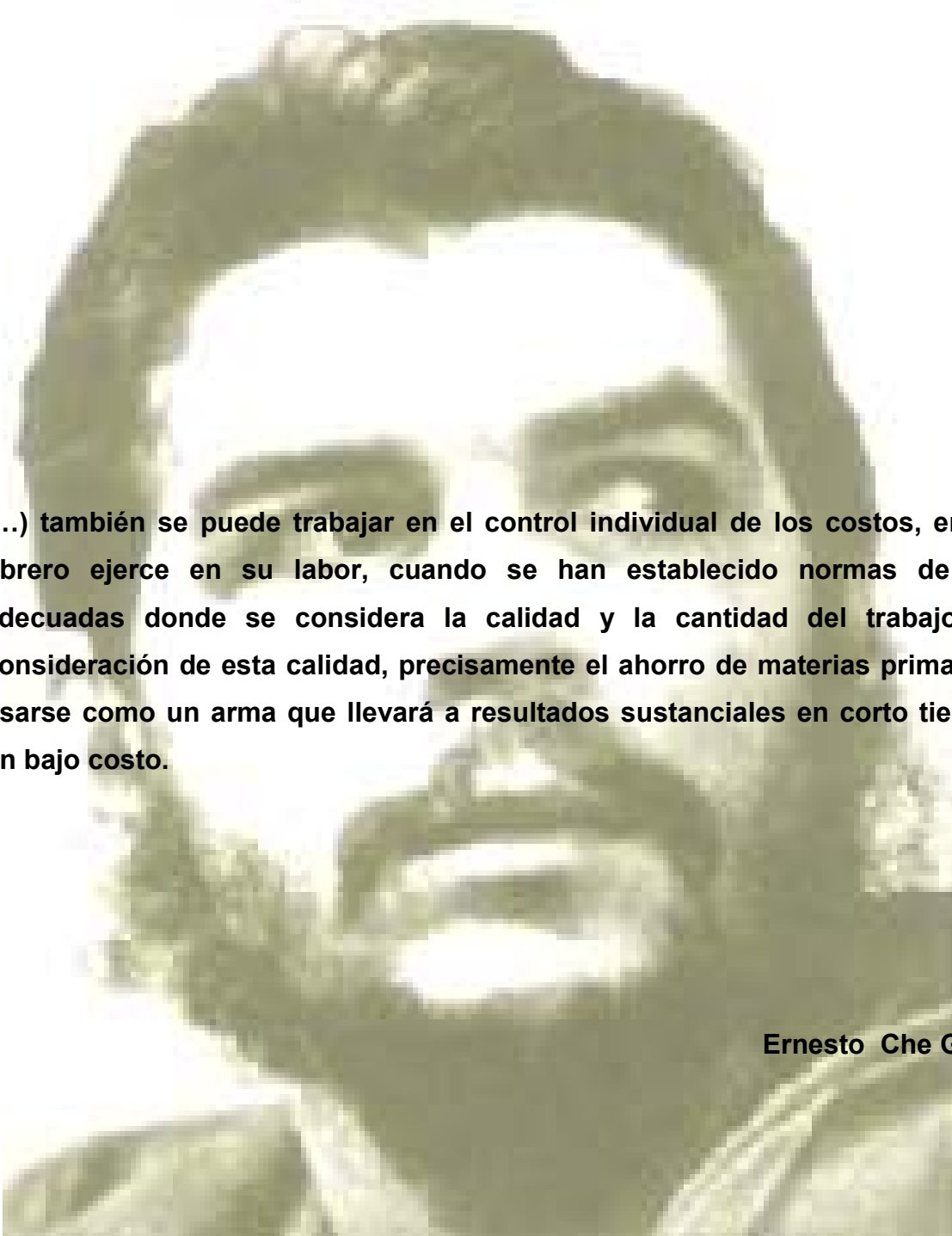
Pensamiento



PENSAMIENTO

(...) también se puede trabajar en el control individual de los costos, en que el obrero ejerce en su labor, cuando se han establecido normas de trabajo adecuadas donde se considera la calidad y la cantidad del trabajo. En la consideración de esta calidad, precisamente el ahorro de materias primas puede usarse como un arma que llevará a resultados sustanciales en corto tiempo y a un bajo costo.

Ernesto Che Guevara.



Dedicatoria



DEDICATORIA

A LA REVOLUCIÓN

Que nos ha abierto las puertas del saber y la oportunidad de dar nuestros esfuerzos al servicio de la sociedad.

Y EN ESPECIAL

A mi madre y a mi esposo que con su ayuda y amor he logrado alcanzar el gran anhelo de ser un profesional.

Resumen



RESUMEN

La Dirección Provincial de Acopio de Holguín, podría alcanzar mayores niveles de eficiencia, si contara con un **Sistema de Costos** adaptado a las características productivas y estructura organizativa de los centros de producción de alimentos.

Para la realización del mismo se sometió al análisis y revisión de una amplia bibliografía relacionada con el proceso de transformación y desarrollo de la Contabilidad de Costo, desde sus inicios hasta la actualidad, así como un estudio minucioso en las particularidades de registro, control y análisis de los costo, determinando la situación actual de los Centro de Elaboración perteneciente a la empresa, con relación al sistema de costo que se utiliza.

Luego de conocer las características y deficiencias de la Contabilidad de costo se procedió a diseñar una metodología para un Sistema de Costo por ordenes bajo el Método de Absorción Total teniendo en cuenta que la producción se realiza por lotes de acuerdo a la cantidad de materia prima recibida y la frecuencia de la misma.

La aplicación efectiva de la documentación establecida, tal como se refleja en el sistema diseñado, a través de la investigación realizada y la capacitación al personal encargado del procedimiento de la información primaria, redundará en un control eficiente para las unidades de elaboración de alimentos. Y su posibilidades de aplicarlo en otras líneas de la pequeña industria (encurtidos), que constituye una oferta más en proceso de montaje.

Introducción



INTRODUCCIÓN

En el mundo actual, la sociedad se enfrenta a profundos cambios que provocan la necesidad de que las organizaciones se adapten a las exigencias del nuevo entorno en que tienen que funcionar y transformen sus estructuras y formas de acción, tales como, la globalización e internacionalización de los mercados; incertidumbre e inestabilidad; incremento de la competencia; aceleración de las innovaciones tecnológicas; cambios socios culturales.

Las condiciones actuales de los países subdesarrollados y específicamente el de Cuba, se hace cada vez más necesario el control y uso óptimo de los recursos financieros, materiales y humanos como vía factible para propiciar un desarrollo sobre la base del ahorro de los recursos, el incremento de la eficiencia de las empresas nacionales y el incremento de la colaboración económica sobre la base del respeto mutuo, y la no ingerencia en los asuntos internos de los países, muestra de ello es la propuesta de integración llevada a cabo por la República Bolivariana para las Américas ALBA.

En el V congreso del Partido Comunista de Cuba, en su resolución económica se hace énfasis en incrementar las acciones de control y el protagonismo de los miembros de la sociedad en la lucha por la eficiencia y productividad empresarial, lo cual tiene su máxima expresión en la aplicación de las experiencias del Perfeccionamiento Empresarial como una vía para incrementar la eficiencia y la productividad de la empresa estatal socialista.

El incremento de las actividades de control que se han venido implementando paulatinamente en el sistema empresarial cubano, han permitido el incremento de la eficiencia de las empresas, usando como herramienta fundamental para el trabajo tanto de directivos como de los trabajadores los registros económicos que brindan la información necesaria para una acertada toma de decisiones, entre ellas se encuentran las que brinda el análisis de los costos de producción como fiel registro de los medios humanos y materiales utilizados en la producción de bienes y servicios.

La Economía Cubana atraviesa por un proceso de cambio cuando ya varias Empresas operan bajo el Perfeccionamiento Empresarial. No resultaría tal cambio y mucho más la

búsqueda de soluciones para que la economía se perfeccione, si no es tomado como eslabón principal lo que hoy constituye el objeto de estudio, el Sistema de Contabilidad. La posibilidad de establecer un sistema que regule el proceso de registro y control de los elementos que conforman el costo de la producción, permitirá que pueda tomarse las medidas necesarias encaminadas a lograr un mayor aprovechamiento de la fuerza de trabajo y de los recursos materiales que por las características de la producción de la empresa constituyen el eslabón fundamental del costo.

Las características productivas de esta entidad, requieren de un control estricto y diario de la utilización de los recursos humanos y materiales, de ahí la importancia de registrar contablemente el gasto ocasionado por los mismos constantemente para cumplimentar los que establecen en las normas del Sistema Nacional de Contabilidad y cargarle a las diferentes órdenes de producción los gastos con una mayor frecuencia. El conocimiento de los costos es indispensable para la dirección, así como las normas para el registro, control y análisis de los gastos de producción para que sean fieles, oportunas y correspondan a las normas y lineamientos generales que deben adaptar a las condiciones específicas de la empresa para adecuar el Sistema de Costo a sus necesidades.

La fabricación de una gama de productos ahumados y encurtidos para la comercialización en los mercados cuenta con un mercado seguro y demandado por la población. Tiene como características que sus costos están constituidos por la materia prima fundamental, insumos para su fabricación, otros gastos asociados y la fuerza de trabajo, de ahí la necesidad de mantener un control riguroso sobre los mismos; Desde el punto de vista empírico se pudo constatar mediante la aplicación de métodos de investigación científica (encuestas, entrevistas, observación y revisión de documentos) dificultades que están presentes actualmente en los dos centros de elaboración con que cuenta la Empresa en la provincia, las cuales están referidas a:

- ✓ Insuficiencia en la información de los costos reales en que se incurren para la valoración de las desviaciones.
- ✓ Insuficiencia en la información del costo unitario real por cada línea de producto.
- ✓ Insuficiencia en el proceso para una toma de decisiones.

Estos factores conllevan a la afectación de la información de las utilidades de estos centros de costo en cada período, pues los mecanismos establecidos para el cálculo del costo de producción resultan insuficientes al no encontrarse en correspondencia con los costos reales de la empresa, no existiendo un sistema de costo organizado que permita un control eficiente de los recursos materiales, financieros y humanos lo cual imposibilita la valoración de un costo real y el margen comercial con que contará la empresa para cubrir los gastos de operaciones asociados a la comercialización, Lo que permite identificar como **DIFICULTAD**: los mecanismos establecidos para el cálculo del costo de producción resultan insuficientes al no encontrarse en correspondencia con los gastos reales de estos centros de elaboración, en esto radica el **Problema** ¿Cómo resolver las insuficiencias manifestadas entre los gastos predeterminado en la ficha de costo de cada producción y los gastos reales, que permitan el control eficiente de los recursos financieros, materiales y humanos para la producción de ahumados y encurtidos.

Para realizar un adecuado análisis de la situación que presenta el Sistema de Costo de los centros de elaboración se trazan como **Objetivo** diseñar una metodología de un sistema de costo por en la producción de esta pequeña industria.

Constituye el **Objeto de estudio** el Sistema de Costo. Y como **Campo de Acción** el sistema de costo por absorción total.

Para dar cumplimiento al objetivo propuesto se plantea la **Hipótesis** si se diseña una metodología para un Sistema de Costos cuyos procedimientos de cálculos por cada producto elaborado recoja fielmente todos los costos de materiales, fuerza de trabajo, etc., entonces el sistema de costos brindará la información exacta y necesaria que la dirección requiere acerca del comportamiento de los recursos empleados en la producción ahumados y encurtidos.

- ✓ Conocimientos de los gastos reales en que se incurren en la producción.
- ✓ Conocimiento del Costo Unitario Real por cada línea de producto.
- ✓ Eficiente proceso para una buena toma de decisiones.

- ✓ Precio real de los productos en las Fichas de costo.

Tareas:

1. Analizar el objeto de estudio en el que se precisen los fundamentos teóricos epistemológicos, del proceso de desarrollo de los sistemas de costos en el sector empresarial cubano.
2. Determinar las tendencias históricas y regularidades que han caracterizado el proceso de implementación del sistema de costo.
3. Diagnosticar la situación actual existente en los centros de elaboración de la Empresa de Acopio Holguín.
4. Determinar las particularidades y potencialidades de la empresa que permitan el desarrollo e implementación eficiente del sistema de costo por órdenes en los centros de elaboración.
5. Elaborar una propuesta de una metodología de un sistema de costo en los centros de elaboración de la Empresa Acopio Holguín.

La investigación proyectada requiere la aplicación de **métodos de investigación** que permitan dar cumplimiento a las tareas planteadas.

Nivel teórico:

Análisis – síntesis e inductivo – deductivo, los cuales se utilizarán durante toda la investigación, con el objetivo de crear una sólida fundamentación teórica del tema, permitiendo a su vez a partir del estado actual en que se encuentra el fenómeno objeto de estudio establecer las particularidades, regularidades y generalizaciones. Así como para analizar los resultados obtenidos en la práctica empresarial.

Histórico lógico: para analizar el resultado del decursar histórico y tendencias que ha caracterizado el proceso de desarrollo de los sistemas de costos y su incidencia en el desarrollo empresarial.

Nivel empírico: La **observación** con el objetivo de realizar la etapa diagnóstica y la conformación del problema científico y en el período experimental para constatar la aplicación práctica del sistema de costos.

Criterios de expertos para evaluar la calidad de la concepción teórica y la efectividad de la propuesta realizada en la investigación para llegar a un consenso entre los expertos que respalde la valoración del diseño de la metodología del sistema de costo.

El aporte práctico está dado en el diseño de una metodología para la implementación de un sistema de costo por absorción total que permita un control eficiente de los recursos financieros, materiales y humanos que emplea la empresa de acopio en sus centros de elaboración.

Este trabajo de diploma está estructurado en dos capítulos, el primero abarca todo lo concerniente a la evolución histórica de los Sistemas de costos, tanto en el mundo como en Cuba, conceptos, clasificaciones de los gastos, importancia de los costos y los tipos de sistema de costo. El segundo hace referencia a la situación actual de la Empresa de Acopio referente a la contabilidad de costo, cuentas de gastos, y modelos utilizados en la entidad; se dedica a proponer una metodología teórico-práctico para un sistema de costo que permita el control eficiente de los recursos financieros, materiales y humanos que satisfagan las exigencias del proceso productivo, definiendo los asientos contables, modelos a utilizar; así como, las sugerencias metodológicas para la aplicación práctica resaltando los objetivos de los mismos y la secuencia que debe seguir hasta la obtención del costo de la producción. Validación por expertos del diseño de la metodología propuesta.

Capítulo 1



CAPITULO 1.- EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE COSTOS.

En este capítulo se relaciona de los Sistemas de costos la evolución y surgimiento, en el mundo y en Cuba. Además, la clasificación de los Costos y tipos de Sistemas de Costos y análisis sobre las fichas de costos.

1.1 Evolución Histórica de los Sistemas de Costos.

La implementación de los sistemas de costos en un comienzo se basó únicamente en función de las erogaciones hechas por las personas, se cree que en la antigüedad civilizaciones del medio oriente dan los primeros pasos en el manejo de los costos.

En las primeras industrias conocidas como la producción en viñedos, impresión de libros y las acerías se aplicaron procedimientos que se asemejaban a un sistema de costos y que media en parte la utilización de recursos para la producción de bienes.

En un inicio: En algunas industrias de diversos países europeos entre los años 1485 y 1509 se comenzaron a utilizar sistemas de costos rudimentarios que revisten alguna similitud con los sistemas de costos actuales.

Según estudios se dice que se llevaban algunos libros en donde se registraban los costos para el tratamiento de los productos, estos libros recopilaban las memorias de la producción y se podrían considerar como los actuales manuales de costos.

En Italia se piensa surgió la "teneduría de libros" por el método de partida doble, ya que por ser esta una región con mucha influencia mercantil, así los primeros textos de contabilidad eran escritos para los comerciantes ya que el proceso de fabricación estaba en manos de unos pocos artesanos vinculados a asociaciones y por lo tanto sometidos a las reglas de sus gremios.

Con el artesanado, tomo auge la contabilidad debido al crecimiento de los capitalistas y el aumento de tierras privadas. Lo anterior hizo surgir la necesidad de disponer de control sobre las materias primas asignadas al artesano, quien ocupaba su lugar de trabajo.

Mientras más crecía el mercado y las formas de producción se iba incrementando el uso de la contabilidad como método de medir las ganancias de comerciantes, productores, fabricantes y todos los que tuvieran que ver con el mercantilismo, por ejemplo en Inglaterra se hacia indispensable el calculo de los costos, por la

competencia existente entre los productores de lana de las ciudades y las aldeas a finales del siglo XIV.

En 1557 los fabricantes de vinos empezaron a usar algo que llamaron "Costos de producción", entendiendo como tales lo que hoy seria materiales y mano de obra.

El editor francés Cristóbal Plantin establecido en Amberes en el siglo XVI, utilizaba diferentes cuentas para las diversas clases de papeles importados y otras para la impresión de libros. Se afirma también que sus registros contables incluían una cuenta para cada libro en impresión hasta el traslado de los costos a otra cuenta de existencias para la venta.

El objetivo de la contabilidad en esa época era rendir un informe de cuentas sin diferenciar entre ingresos y costos sin contribuir a la fijación de precios de venta ni determinar el resultado neto de operaciones.

Durante el siglo XVI y hasta la mitad del siglo XVII, la contabilidad de costos experimento un serio receso.

Surgimiento de los Sistemas de Costos

En 1776 el surgimiento de la revolución industrial trajo las grandes fábricas. Se paso de la producción artesanal a una industrial, creando la necesidad de ejercer un mayor control sobre los materiales y la mano de obra y sobre el nuevo elemento del costo que las maquinas y equipos originaban.

El "maquinismo" de la revolución industrial origino el desplazamiento de la mano de obra y la desaparición de los pequeños artesanos. Todo el crecimiento anterior creó un ambiente propicio para un nuevo desarrollo de la contabilidad de costos.

En 1777 se hizo una primera descripción de los costos de producción por procesos con base en una empresa fabricante de medias de hilo de lino. Mostraba como el costo de los productos terminado se puede calcular mediante una serie de cuentas por partida doble que llevaba en cantidades y valores para cada etapa del proceso productivo.

En las últimas tres décadas del siglo XIX a Inglaterra fue el país que se ocupo mayoritariamente de teorizar sobre los costos.

En 1778 se empezaron a emplear los libros auxiliares en todos los elementos que tuvieran incidencia en el costo de los productos, como salarios, materiales de trabajo y

fechas de entrega. Fruto del desarrollo de la industria química es la aparición del concepto costo conjunto en 1800, aunque la revolución Industrial se origino en Inglaterra, Francia se preocupo más en un principio por impulsar la contabilidad de costos.

"Una muestra la dio el Señor Anselmo Payen quién fue el primero en incorporar por primera vez los conceptos depreciación, el alquiler y los intereses en un sistema de costos".

Un francés fabricante de vidrios M. Gordard, publicó en 1827 un tratado de contabilidad industrial en el que resalta la necesidad de determinar el precio de las materias primas comparadas a precios diferentes.

Consolidación de los Sistemas de Costos

En las últimas tres décadas del siglo XIX Inglaterra fue el país que se ocupo mayoritariamente de teorizar sobre los costos. Así fue como entre 1828 y 1839 Carlos Babbge publicó un libro en el que resalta la necesidad de que las fábricas establezcan un departamento de contabilidad que se encargue del control del cumplimiento de los horarios de trabajo.

A finales del siglo XIX el autor Henry Metcalfe publicó su primer libro que denomino costos de manufactura.

El mayor desarrollo de la contabilidad de costos tuvo lugar entre 1890 y 1915 en este lapso de tiempo se diseño la estructura básica de la contabilidad de costos y se integraron los registros de los costos a las cuentas generales en países como Inglaterra y Estados Unidos y se aportaron conceptos tales como: Establecimientos de procedimientos de distribución de los costos indirectos de fabricación, adaptación de los informes y registros para los usuarios internos y externos, valuación de los inventarios y estimación de costos de materiales y mano de obra.

Hasta ahora la contabilidad de costos ejercía control sobre los costos de producción y registraba su información con base en datos históricos pero al integrarse la contabilidad general y la contabilidad de costos entre 1900 y 1910, este llega a depender de la primera.

Pero la contabilidad se comenzaba a entender como una herramienta de planeación lo cual demandada la necesidad de crear formas para anticiparse a los simples hechos económicos históricos, fruto de esto el surgimiento de los costos predeterminados entre 1920 y 1930 cuando el norteamericano Federico Taylor empezó a experimentar los costos estándar en la empresa de acero Bethlehem Steel CO.

Hay evidencias que permiten afirmar que los costos predeterminados fueron empleados en 1928 por la empresa americana Westinghouse antes de difundirse por las grandes empresas de la unión americana. Estos costos permitían disponer de datos antes de iniciar la producción, luego viene la depresión de los años 30 época durante la cual los países industrializados tuvieron que realizar considerables esfuerzos para proteger su capital.

Una nueva visión de los costos

Posterior a la gran depresión se comienza a dar gran preponderancia a diferentes sistemas de costos y a los presupuestos como herramienta clave en la dirección de las organizaciones. Entre las razones que evidenciaban el nuevo auge de la contabilidad de costos figuraban:

1. El desarrollo de los ferrocarriles
2. El valor de los activos fijos utilizados por las empresas que hicieron aparecer la necesidad de controlar los costos indirectos
3. El tamaño y la complejidad de las empresas y por consiguiente las dificultades administrativas a las que se enfrentaban
4. La necesidad de disponer de una herramienta confiable que les permitiera fijar los precios de venta.

En 1953 el norteamericano AC. Littelton en vista del crecimiento de los activos fijos definía la necesidad de amortizarlos a través de tasas de consumo a los productos fabricados como costos indirectos, en 1955 surge el concepto de contraloría como medio de control de las actividades de producción y finanzas de las organizaciones y un lustro después, el concepto de contabilidad administrativa como herramienta del análisis de los costos de fabricación y como instrumento básico para el proceso de la toma de decisiones.

Hasta antes de 1980 las empresas industriales consideraban que sus procedimientos de acumulación de costos constituían secretos industriales pues el sistema de información financiera no incluía las bases de datos y archivos de la contabilidad de costos.

Indiscutiblemente, esto se tradujo en estancamiento para la contabilidad de costos con relación a otras ramas de la notabilidad hasta cuando se comprobó que su aplicación producía beneficios.

Así fue como en 1981 el norteamericano HT. Jhonson resaltó la importancia de la contabilidad de costos y los sistemas de costos como herramienta clave para brindar la información a la gerencia sobre la producción, lo cual implicaba existencia de archivos de costos útiles por la fijación de precios adecuados en mercados competitivos

Es así como han surgido los actuales sistemas de costeo, y mientras más avance y cambie el sistema organizacional y los sistemas de producción se implementaran nuevas metodologías y herramientas de medición y control de los costos.

1.2 Etapas más representativas en la evolución de los Sistemas de Costos en Cuba.

Etapas 1898-1959 Institucionalización de las entidades económicas en el país. Los estudios contables tanto profesionales como técnicos. Incidencia en el perfeccionamiento de los sistemas de costo.

Se puede decir que a principios del siglo XIX existía poca Contabilidad en Cuba, dadas fundamentalmente por la condición de colonia de España, toda la vida económica del país se regía por los dictados de la metrópoli. A partir de la Intervención del gobierno de los Estados Unidos (1898-1902) en Cuba, incluso con el surgimiento de la República de Cuba (1902), como neocolonia de Estados Unidos se comenzaron a constituir empresas sucursales de las grandes empresas norteamericanas, dominando fundamentalmente, la industria azucarera, la agricultura, la minería, la banca y los servicios públicos. A partir de entonces, el personal que controlaba los intereses norteamericanos comenzaron a incursionar en la contabilidad de costo, incluso algunos cubanos iban a cursar estudios a Estados Unidos.

A principios del siglo XX se comenzaron a realizar análisis de los contenidos básicos de los costos enfocados fundamentalmente a necesidad y utilidad de la contabilidad de costos; sistemas y clasificación de costos: tipos de industrias, sistemas de costos por órdenes específicas, sistema de costos por proceso, clasificación de los costos, elementos de costos, costos directos e indirectos, costo primo, costos departamentales, clasificación de cuentas, mayores auxiliares y registros de costos, contabilización de los materiales, valoración de materiales, contabilización y particularidades del costo de la mano de obra, contabilización de gastos de fabricación, distribución de los gastos de fabricación, costos tipo o estándar y, análisis de las desviaciones. La Contabilidad de Costos no se veía con un enfoque gerencial, por lo cual no se hablaba de Contabilidad de Gestión, sin embargo en la década 50 con el surgimiento de la Contabilidad de Gestión se puede decir que en Cuba se logró alcanzar su mayor esplendor y se comenzó a utilizar el costo como herramienta de dirección, siendo muy incipiente el desarrollo de la Contabilidad de Gestión. En la década del 40 surgió un libro escrito por un autor cubano nombrado César A. Salas que por la calidad del texto, fue muy utilizado en Cuba y en países de la América Latina, igual posición merece el libro escrito por Fernández Cepero, constituyendo un clásico en la Contabilidad de Gestión. Según estudio realizado por Vicente Ripoll Feliz, los Contadores Públicos ocupaban cargos en las empresas radicadas en el país ejerciendo un espectro amplio de actividades relacionadas con la profesión entre ellas: contabilidad, auditoría, tributación y control fundamentalmente. En esta etapa algunas empresas diseñaban sus sistemas de costos, otras contrataban los servicios a una firma consultora para que le diseñaran el sistema de costo acorde con sus características, por lo cual no existía un organismo encargado de uniformar la información de los costos de las diferentes empresas, el Ministerio de Hacienda solo le interesaba recibir de éstas la declaraciones que se correspondían con el pago de los impuestos y contribuciones.

Etapas 1959 – 1992 Inicio de una nueva era con ideas diferentes sobre los economistas. Rectificación de errores y medidas adoptadas.

En 1959 el país contaba con dos instituciones universitarias en las que se impartían las carreras de economista, la Universidad de Oriente y la Universidad Católica de Santo

Tomás de Villanueva, en La Habana, esta última privada. En la Universidad de La Habana existía la Facultad de Ciencias Comerciales que graduaba a profesionales en la carrera profesionales en la carrera de Contador Público. Todas estas disciplinas se estructuraban sobre la base de las teorías económicas neoclásicas, en correspondencia con el modelo económico imperante.

Se hacía necesario por consiguiente iniciar, a la mayor brevedad, la formación de profesionales en disciplinas económicas con una base teórica marxista, capaz de enfrentar los retos que imponía el proyecto revolucionario y de lograr la identificación de las leyes económicas del socialismo y sus especificidades del país, es en esta coyuntura que el 14 de febrero de 1962 inicia oficialmente en la Universidad de la Habana la carrera de economía.

La formación hacia la economía desde 1965 hasta 1975 se caracteriza por la adaptación de los planes de estudios a las transformaciones que se operaban en el país, influenciadas por la aparición del idealismo económico y tendencias tecnocráticas y economicistas, que prevalecieron a la economía cubana y por consiguiente en la formación de profesionales y técnicos de estas ramas, entre 1965 y 1985. En 1967 se crea la carrera de Licenciatura en Control económico como sustituta de los estudios de Contador Público, la cual se fundamentaba en gran medida en el estudio sobre la contabilización, control y planificación de los tres elementos fundamentales del costo (materiales, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación), métodos de distribución de costos indirectos y Sistemas de Costos (órdenes y procesos). Se destaca que en esta etapa decayó mucho la profundidad con que se abordaban los estudios, solo se daban nociones elementales, y esto estaba dado principalmente a la política económica que se seguía en el país, se habían eliminado las relaciones monetario-mercantiles entre las empresas y con ellas la contabilidad, la cual se ve limitada al control físico. Como se puede apreciar, todo lo que se había logrado en la Contabilidad de Costos y Gestión se perdió en gran medida.

Esta situación aparejada a la disolución del Colegio de Contadores Públicos a finales de 1961, la pérdida de un significativo número de profesionales de la economía, la desaparición casi total de los órganos de auditoría en 1967 y la disminución de los

estudios económicos en la formación técnica en el país, constituyeron sensibles pérdidas que trajeron consigo una difícil etapa económica.

La tendencia tecnocrática, permitió revelar que, ni en los cuadros, ni en la masa trabajadora joven y adulta, habían madurado los conceptos económicos, ni la necesaria conciencia económica, laboral y jurídica para asegurar que todo marcharía con racionalidad económica. Se manifestaba también una sobrevaloración de la eficiencia de los mecanismos económicos que se copiaban, la falta de trabajo con el hombre, etc.

A partir de 1970 se toman un conjunto de medidas con el objetivo de sentar las bases para una recuperación total de la economía creándose condiciones para establecer un Sistema de Dirección y Planificación de la Economía (SDPE), en general se comienza a reforzar la planificación y dirección económica, la necesidad de aplicar la distribución con arreglo al trabajo, la consideración de estímulos materiales, etc., lo que condujo que a partir de 1973 los planes económicos debían confeccionarse tanto en medidas físicas como en valor basándose en un nuevo Registro Económico que suponía el control más integral en las empresas de su propia gestión, introduciéndose paulatinamente la necesidad de efectuar la medición de los gastos de trabajo. El SDPE es aprobado en 1975 con el reestablecimiento de la ley del valor y de las relaciones monetario mercantiles. Por consiguiente una de las condiciones que se estableció para la implantación del Sistema de Dirección y Planificación de la Economía fue la elaboración y el establecimiento de un Sistema Nacional de Contabilidad. Este sistema comenzó a confeccionarse en el mes de Noviembre de 1975 y en su fase de anteproyecto fue sometido a la consideración de todos los organismos y empresas del país. Para su elaboración se tuvo en cuenta la experiencia del registro contable en los países socialistas, en especial, la URSS. En el Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba efectuado en 1975 se realiza un profundo análisis crítico de la situación del país y los factores que incidieron en la agudización de los problemas económicos.

De aquella etapa crítica en los controles económicos el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz en el Informa Central al Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba enfatizó lo siguiente: “(...) en la conducción de nuestra economía hemos adolecido

indudablemente de errores de idealismo y en ocasiones hemos desconocido la realidad de que existen leyes económicas objetivas a las cuales debemos atenernos. (...) nuestra gestión económica no ha sido todo lo eficiente que podía haber sido, los métodos de dirección de la economía que se han aplicado no han sido los mejores posibles. Los cuadros administrativos no tienen, por lo general, la necesaria conciencia económica, la necesaria preocupación por las cuestiones referidas a los costos y en general a la eficiencia de la producción”. Debido a los errores cometidos se elaboraron nuevas metodologías de planificación incorporando al plan categorías como las de costo, ganancia y rentabilidad; la de la efectividad de la producción social y la de inversiones.

Para dar cumplimiento a los acuerdos del Congreso, en lo relacionado con la actividad económica, se instrumenta el Sistema de Dirección y Planificación de la Economía teniendo entre sus objetivos formar, preparar y educar en una conciencia económica a los cuadros y trabajadores, a fin de garantizar la máxima eficiencia en la economía mediante el uso más racional de los recursos productivos, financieros, materiales y humanos, en lo que la formación de técnicos y profesionales de la economía, conjuntamente al tratamiento de este sistema de conocimientos en las demás especialidades se consideraba determinante.

El proceso de rectificación de errores iniciado en 1986 revela un significativo conjunto de problemas en el funcionamiento de la economía y la gestión empresarial, los que se sintetizan en el desconocimiento de las categorías financieras y las relaciones monetario – mercantiles, desconocimiento de las prácticas económicas internacionales, la falta de conocimientos económicos de los cuadros y trabajadores a todos los niveles, entre otras, lo cual incidió negativamente en la economía nacional, siendo reflejada en la crisis económica de los años 90 (período especial)

Etapas 1993 – Actualidad. Derrumbe del campo socialista, recrudecimiento del bloqueo económico al país.

En esta etapa el país atravesaba una situación difícil debido a la desintegración de la URSS y la desaparición del campo socialista, hechos que, además de ocasionar muy graves consecuencias a escala universal, provocaron serios trastornos en el

desenvolvimiento de la economía cubana que desembocaron en el período especial. Tal coyuntura y la creencia de que las dificultades económicas del período especial serían el escenario ideal para recrudecer el bloqueo y tratar de destruir la Revolución, hicieron al gobierno de Estados Unidos poner en vigor la llamada Ley Torricelli en 1992 y ante su evidente fracaso promulgar, casi cuatro años después, la infamante Ley Helms-Burton, y empeñarse con todo su poderío e influencia en internacionalizar el bloqueo. Producto a la opresión económica impuesta, se tuvieron que aplicar medidas como la despenalización del dólar, la creación de empresas mixtas, se fortaleció el trabajo ideológico, se profundizó en la reforma de las empresas estatales, sistema fiscal, sistema bancario, política de la apertura al exterior etc.

En el V Congreso del PCC Fidel expresó....” la política económica cubana ha empezado un nuevo periodo, en el cual se contiene la estructura diversificada de la economía, la promoción de la exportación, desarrollo de las bases de alimentación, la elevación del beneficio económico en los terrenos de la energía, los recursos y las finanzas. El objetivo fundamental de la política económica cubana es elevar la eficiencia y los beneficios “ (3)

A pesar de esto se siguió adelante profundizando en los Costos Básicos, Costos predeterminados, Sistemas de Costo, y Costo para control y toma de decisiones, Evidentemente se puede plantear que en esta etapa la Contabilidad de Gestión en Cuba ha alcanzado cierto desarrollo, muy superior al analizado en las etapas anteriores,

El tema del costo de producción ha sido tratado en las resoluciones económicas de todos los Congresos del PCC. Por su importancia hoy es uno de los sistemas que integra el proceso de Perfeccionamiento Empresarial que se efectúa en todo el país.

1.3 Los Costos para la Toma de Decisiones en la Dirección. Necesidad e importancia de los mismos.

La Contabilidad Financiera o general se ocupa de la clasificación, anotación e interpretación de las transacciones económicas que puedan prepararse periódicamente, estados resumidos que indiquen bien los resultados económicos de esas transacciones o la situación financiera de la empresa al cierre del ejercicio económico. Esta

contabilidad le proporciona el costo total de fabricar un producto o prestar un servicio. Si hay muchos productos o servicios diferentes, los resultados no ayudan demasiado para los fines de lograr el control.

Ha sido necesario expandir los procedimientos generales de la contabilidad de manera que sea posible, por lo tanto determinar el costo de producir y vender cada artículo o de prestar un servicio, no al final del período de operaciones, sino al mismo tiempo que se lleva a cabo la fabricación del producto o se presta el servicio. La gerencia sólo puede ejercer un control efectivo teniendo a su disposición inmediatamente las cifras detalladas del costo de los materiales, la mano de obra y la carga fabril, así como los gastos de venta y de administración de cada producto.

La contabilidad de costos es por consiguiente una base aplicada a la Contabilidad General Financiera de una entidad industrial o mercantil, que proporciona rápidamente a la gerencia los datos relativos a los costos de producir o vender cada artículo o de suministrar un servicio en particular.

La gran importancia de la Contabilidad de Costos, radica en que constituye la principal herramienta en cualquier sistema de dirección económica, porque permite la correcta planificación y selección de alternativas.

Entre sus principales funciones se encuentran:

- La clasificación, acumulación, control y asignación de los costos.
- Proporciona información relativa a los costos para medir la utilidad y evalúa los Inventarios (estado de resultado y balance general).
- Ofrece información para el control administrativo de las operaciones y actividades de la Empresa (informe de control).
- Proporciona información a la administración para fundamentar la planeación y la toma de decisión.
- Permite evaluar el desempeño Gerencial.
- Permite desarrollar estrategias superiores con el objetivo de alcanzar ventajas competitivas sostenibles.
- Posibilita la toma de decisiones no rutinarias, elaboración de políticas y plantación a corto plazo.

Por tanto se puede inferir que la Contabilidad de Costos es un instrumento indispensable en la gestión empresarial, debido a que una constante preocupación de la administración es la eficiencia en el uso de los recursos y la consiguiente obtención de mejores resultados.

El cálculo del costo de producción permite lograr importantes propósitos que tienen un carácter fundamental para la toma de decisiones en la dirección, lo que permite determinar:

- ✓ Los gastos de la producción y la ganancia de la empresa.
- ✓ Evaluar y calcular los inventarios de producción en proceso y producción terminada.
- ✓ Establecer los precios de los productos.
- ✓ Planificar en concordancia con el nivel de la actividad prevista en los indicadores para un período de operaciones.
- ✓ Controlar los insumos en el proceso de producción.
- ✓ Tomar decisiones para nuevas alternativas de producción y ventas.

El costo de producción es un importante índice generalizador de la eficiencia de la empresa, éste muestra cuanto le cuesta a cada empresa la producción de los diferentes artículos. En el costo se refleja el nivel de productividad del trabajo, el nivel técnico, el grado de eficiencia de los activos tangibles, así como los éxitos en el ahorro de los recursos materiales, laborales y financieros.

El propósito fundamental de la economía de las empresas es lograr una relación óptima entre la producción y los recursos consumidos en el proceso productivo con el fin de obtener el máximo de resultados con el mínimo de gastos.

La disminución sistemática del costo de producción es una de las leyes de la producción socialista. Cuando disminuyen los costos de la producción crece la ganancia de la empresa que es la fuente para ampliar producción y elevar el nivel de vida de la sociedad, por eso las empresas y toda la sociedad están interesados en reducir el trabajo vivo y el trabajo pretérito por unidad de producto.

Existen diversas formas para lograr que los costos de producción sean disminuidos pero aplicando conscientemente las vías que se mencionan a continuación:

- ✓ Optima utilización de la jornada laboral.
- ✓ Elevación de la productividad del trabajo.
- ✓ Normación y control del consumo.
- ✓ Uso óptimo de los recursos materiales.
- ✓ Eliminación de gastos improductivos que surgen como consecuencias de la infracción de la disciplina del trabajo y de los insumos empleados en el proceso productivos.

Los costos constituyen por ende una herramienta importante de la gerencia en las grandes, medianas y pequeñas empresas, en cuanto se refiere a la toma de decisiones.

Los costos son empleados en las tomas de decisiones para:

- Determinar los precios de los productos, lo cual constituye un proceso muy complicado, puesto que involucra consideración, como son la naturaleza. Generalmente el gerente de la empresa de venta emplea los costos del producto para determinar en que artículo obtiene mayor ganancia bruta o en cuáles se pierde. Además, los costos le facilitan al gerente de ventas poder presentar presupuesto a los clientes en base al costo estimado del trabajo. También existen ciertos factores ajenos al costo en la toma de decisiones, tales como la necesidad del producto, las condiciones económicas, la situación financiera de la empresa y los costos de producción o venta de un artículo, debiendo estos ser seleccionados con miras a resolver un problema específico que se esté considerando.
- Permitir a la gerencia medir la ejecución del trabajo, es decir, comparar el costo real de fabricación de un producto, de un servicio o de una función con un costo previamente determinado, este último puede obtenerse realmente en fecha reciente o puede ser un cálculo de que el costo debe representar cuando el trabajo se ejecuta bien.
- Evaluar y controlar el inventario; la valorización del inventario tiende a ser más complicada en las empresas manufactureras, puesto que están, generalmente, requieren de tres tipos de inventarios: materiales o sustancias, de los cuales se fabrica el artículo, el trabajo en proceso, o sea, el producto en distintas etapas de

terminación. A la fecha en que se toma el inventario y el de artículos terminados listos para su venta. La valorización del artículo terminado comprende la combinación de los materiales, mano de obra y gastos de fabricación, en proporciones adecuadas para cada producto que forma el inventario; el trabajo en proceso sigue los mismos principios usados para los artículos terminación.

- El control de inventario se refiere a mantener en existencia las cantidades adecuadas de los distintos productos en la proporciones necesarias para la venta, pues, si las cantidades resultan demasiado reducidas, pueden perderse ventas o interrumpirse la producción; si por el contrario, el inventario es muy elevado, resulta que se tendrá capital de trabajo inmovilizado surgiendo la necesidad de gastarlos de una u otra forma.
- La inversión del capital y de selección de posibles inversiones, lo cual implica conocer las alternativas de producción, pronóstico de mercado y determinar los precios de los productos para la toma de decisiones y financiamiento.

➤ **Clasificación de los Costos según la función que cumplen.**

Costo de Producción

Son los que permiten obtener determinados bienes a partir de otros, mediante el empleo de un proceso de transformación. Por ejemplo:

- Costo de la materia prima y materiales que intervienen en el proceso productivo
- Sueldos y cargas sociales del personal de producción.
- Depreciaciones del equipo productivo.
- Costo de los Servicios Públicos que intervienen en el proceso productivo.
- Costo de envases y embalajes.

Costo de Comercialización

Es el costo que posibilita el proceso de venta de los bienes o servicios a los clientes. Por ejemplo

- Sueldos y cargas sociales del personal del área comercial.
- Comisiones sobre ventas.
- Fletes, hasta el lugar de destino de la mercadería.

- Seguros por el transporte de mercadería.
- Promoción y Publicidad.
- Servicios técnicos y garantías de post-ventas.

Costo de Administración

Son aquellos costos necesarios para la gestión del negocio. Por ejemplo:

- Sueldos y cargas sociales del personal del área administrativa y general de la empresa
- Honorarios pagados por servicios profesionales.
- Servicios Públicos correspondientes al área administrativa.
- Alquiler de oficina.
- Papelería e insumos propios de la administración

Costo de financiación

Es el correspondiente a la obtención de fondos aplicados al negocio. Por ejemplo:

- Intereses pagados por préstamos.
- Comisiones y otros gastos bancarios.
- Impuestos derivados de las transacciones financieras.

Clasificación de los Costos según su grado de variabilidad

Esta clasificación es importante para la realización de estudios de planificación y control de operaciones. Está vinculado con las variaciones o no de los costos, según los niveles de actividad.

Costos Fijos

Son aquellos costos cuyo importe permanece constante, independiente del nivel de actividad de la empresa. Se pueden identificar y llamar como costos de "mantener la empresa abierta", de manera tal que se realice o no la producción, se venda o no la mercadería o servicio, dichos costos igual deben ser solventados por la empresa. Por ejemplo: Alquileres, Amortizaciones o Depreciaciones, Seguros, Impuestos Fijos,

Servicios Públicos (Luz, TE., Gas, etc.), sueldos y cargas sociales de encargados, supervisores, gerentes, etc.

Costos Variables

Son aquellos costos que varían en forma proporcional, de acuerdo al nivel de producción o actividad de la empresa. Son los costos por "producir" o "vender". Por ejemplo:

- Mano de obra directa (a destajo, por producción o por tanto).
- Materias Primas directas.
- Materiales e Insumos directos.
- Impuestos específicos.
- Envases, Embalajes y etiquetas.
- Comisiones sobre ventas.

Clasificación de los Costos según su asignación.

Costos Directos

Son aquellos costos que se asigna directamente a una unidad de producción. Por lo general se asimilan a los costos variables.

Costos Indirectos

Son aquellos que no se pueden asignar directamente a un producto o servicio, sino que se distribuyen entre las diversas unidades productivas mediante algún criterio de reparto. En la mayoría de los casos los costos indirectos son costos fijos.

Clasificación según su comportamiento

Costo Variable Unitario

Es el costo que se asigna directamente a cada unidad de producto. Comprende la unidad de cada materia prima o materiales utilizados para fabricar una unidad de producto terminado, así como la unidad de mano de obra directa, la unidad de envases y embalajes, la unidad de comisión por ventas, etc.

Costo Variable Total

Es el costo que resulta de multiplicar el costo variable unitario por la cantidad de productos fabricados o servicios vendidos en un período determinado; sea éste mensual, anual o cualquier otra periodicidad.

La fórmula del costo variable total es la siguiente:

$$\text{Costo Variable Total} = \text{Costo Variable Unitario} \times \text{Cantidad}$$

Para el análisis de los costos variables, se parte de los valores unitarios para llegar a los valores totales.

En los costos fijos el proceso es inverso, se parte de los costos fijos totales para llegar a los costos fijos unitarios.

Costo Fijo Total

Es la suma de todos los costos fijos de la empresa

Costo Fijo Unitario

Es el costo fijo total dividido por la cantidad de productos fabricados o servicios brindados.

$$\text{Costo fijo Unitario} = \text{Costo Fijo Total} / \text{Cantidad}$$

Costo Total

Es la suma del Costo Variable más el Costo Fijo.

Se puede expresar en Valores Unitarios o en Valores Totales

$$\text{Costo Total unitario} = \text{Costo Variable Unitario} + \text{Costo Fijo Unitario}$$

$$\text{Costo Total} = \text{Costo Variable Total} + \text{Costo Fijo Total}$$

Los costos, en cuanto a la época en que obtienen, se dividen en:

Costos históricos: son aquellos que se obtienen después de que el producto ha sido elaborado, es decir, son costos que se han incurrido y cuya cuantía es conocida.

Costos predeterminados: son los que se calculan antes de realizar la producción sobre la base de condiciones futuras especificadas y las mismas se refieren a la cantidad de artículos que se han de producir, los precios a que la gerencia espera

pagar los materiales, el trabajo, los gastos y las cantidades que se habrán de usar en la producción de los artículos.

Existen dos tipos de costos predeterminados y la diferencia más notable entre ellos es la manera de calcularlos:

Costos estimados: es la cantidad, que según la empresa, costará realmente un producto o la operación de un proceso durante un período de tiempo.

Este se calcula a base de la mejor información disponible; se caracteriza por una predeterminación un tanto general y poca profunda, sobre los costos más recientes.

Costos estándares: son los costos predeterminados de fabricar una sola unidad o un período de tiempo, sobre la base de ciertas condiciones supuestas de eficiencias económicas y otras. Requiere estándares científicos completos, análisis sistemáticos de producción, o sea, estudios hechos por ingenieros sobre la actual capacidad productiva ó sobre la que se espera en el futuro.

Clasificación de acuerdo con el control que se tenga sobre su consumo:

Costos Controlables: Son aquellos costos sobre los cuales la dirección de la organización (ya sea supervisores, subgerentes, gerentes, etc.) Tiene autoridad para que se generen o no. Ejemplo: el porcentaje de aumento en los salarios de los empleados que ganen más salario que el salario mínimo es un costo controlable para la empresa.

Costos no Controlables: son aquellos costos sobre los cuales no se tiene autoridad para su control. Ejemplo el valor del arrendamiento a pagar es un costo no controlable, pues dependen del dueño del inmueble.

Clasificación de acuerdo con su importancia en la toma de decisiones organizacionales:

Costos Relevantes: son **costos** relevantes aquellos que se modifican al tomar una u otra decisión. En ocasiones coinciden con los costos variables.

Costos no Relevantes: son aquellos costos que independiente de la decisión que se tome en la empresa permanecerán constantes. En ocasiones coinciden con los costos fijos.

1.4 Sistemas de Costos implementados en Cuba

Se define Sistema de Costo como un conjunto de métodos, normas y procedimientos que rigen la planificación, determinación y análisis del costo, así como el proceso del registro de los gastos de una o varias actividades productivas en una empresa, de forma interrelacionada con los subsistemas que garantizan el control de una producción y de los recursos materiales, laborales y financieros.

El sistema de costos que se emplee, debe garantizar los requerimientos informativos para una correcta dirección, así como para los niveles intermedios y superiores de dirección. El sistema debe ser ante todo flexible y dinámico en cuanto a permitir a las empresas la introducción de las exigencias informativas y el análisis que aseguren una correcta toma de decisiones por lo cual deben ser ellas quienes la confeccionen y lo adecuen a sus necesidades tomando en cuenta los aspectos organizativos y procesos tecnológicos específicos de cada una.

Un sistema de costo sirve también para controlar, en términos cuantitativos, las operaciones relacionadas con la producción para informar de manera oportuna y accesibles sobre ellas.

El objetivo primordial de todo sistema de costo es la determinación del costo unitario de producción, en consecuencia, el costo unitario de producción, representa el medio del cual la gerencia de la entidad se va a servir para alcanzar los siguientes objetivos:

- ✓ Medir y valorar los factores consumidos, inventarios y productos realizados.
- ✓ Calcular los costos, rendimientos y resultados internos.
- ✓ Planificar y controlar la producción.
- ✓ Facilitar análisis de desviaciones que sirvan para la toma de decisiones.
- ✓ Analizar las alternativas de acción.

Los tres elementos del costo de fabricación son:

- **Materias primas:** Todos aquellos elementos físicos que es imprescindible consumir durante el proceso de elaboración de un producto, de sus accesorios y de su envase. Esto con la condición de que el costo del insumo debe guardar relación proporcional con la cantidad de unidades producidas.
- **Mano de obra directa:** Valor del trabajo realizado por los operarios que contribuyen al proceso productivo.
- **Gastos indirectos en fabricación:** Son todos los costos en que necesita incurrir un centro para el logro de sus fines; costos que, salvo casos de excepción, son de asignación indirecta, por lo tanto precisa de bases de calculo.

Tipos de Sistemas de Costos.

Los sistemas de costos se pueden clasificar atendiendo a las peculiaridades del proceso de producción y determinando por la base el valor atribuido a los gastos. En relación con el proceso de producción hay dos sistemas básicos: Costo por Procesos y Costo por Órdenes. El costo por proceso se acondiciona a las producciones continuas, y el costo por órdenes, responde a órdenes específicas de producción.

Sistema de Costos por proceso.

Se aplica en las industrias de elaboración continua o en masa, donde se producen unidades iguales sometidas a los mismos procesos de producción, la cual no está sujeta a interrupciones, de tal manera que no es posible tomar decisiones aisladas para producir uno u otro artículo. El mismo constituye un costo promedio, donde a cada unidad física de producción se le asigna una parte alícuota del todo que representa el costo de producción.

En el Sistema de Costos por proceso, el costo no se obtiene hasta que se hace el cierre o inventario final y siempre se calcula de manera más general.

Sistema de Costos por órdenes.

No es más que el conjunto de principios y procedimientos para el registro de los gastos identificados con órdenes de producción específicas, lo que permite hallar un costo unitario por cada orden, luego de haber terminado el lote completo, y determinar

los diferentes niveles del costo en relación con la producción total, en las empresas donde las producciones se hacen por pedidos, solicitudes.

Este sistema de costo es más apropiado allí donde los productos difieren en cuanto a las necesidades de materiales y conversión, a su vez cada producto se fabrica de acuerdo con las especificaciones del cliente y el precio con que se cotiza está estrechamente ligado al costo estimado. El costo incurrido en la fabricación de una orden específica debe por lo tanto organizarse a los artículos producidos.

Este sistema también brinda ventajas y desventajas

Entre las ventajas se tienen:

- Da a conocer con todo el detalle el costo de producción de cada artículo.
- Pueden hacerse estimaciones futuras con base a los costos anteriores.
- Pueden saberse que órdenes han dejado utilidad y cuales pérdidas.
- Se conoce la producción en proceso, sin necesidad de estimarla.

Entre las desventajas:

- Su costo de operación es muy alto, debido a que se requiere una gran labor para obtener todos los datos en forma detallada.
- Se requiere mayor tiempo para obtener los costos.
- Existen serias dificultades en cuanto al costo de entregas parciales de productos terminados, ya que el costo total no se obtiene hasta la terminación de la orden.

El mismo es un sistema muy elemental y a su vez de posible aplicación práctica, los objetivos que lo diferencian de otros sistemas de costos son:

- ✓ Fijación del precio de venta por orden de fabricación.
- ✓ Cálculo del costo al nivel de orden de fabricación.

| Sistema de costos por órdenes de trabajo | Sistema de costos por procesos. |
|---|--|
| Producción no tipificada | Producción continua |
| Producción variada | Producción uniforme. |

| | |
|---|---|
| Condiciones de prod. más flexibles. | Condiciones de producción más rígidas. |
| Costos específicos | Costos promedios. |
| Control más analítico. | Control más global. |
| Sistema tendiente hacia costos individualizados. | Sistema tendiente hacia costos generalizados. |
| Sistema más costoso. | Sistema más económico. |
| Costos un tanto fluctuantes. | Costos un tanto estandarizados. |
| Algunas industrias donde se aplica: ✓ Juguetera ✓ Mueblera ✓ Maquinaria ✓ Químico farmacéutica ✓ Equipos de oficina. ✓ Propaganda | Algunas industrias donde se aplica: ✓ Fundiciones de acero. ✓ Vidriera ✓ Cervecera ✓ Procesamiento de harina ✓ Cerillera |

Para diseñar un sistema de costo por órdenes se debe tener en cuenta:

Los costos de las **materias primas** y materiales directos

Los costos de la **mano de obra directa**, por lo que deberá existir un adecuado control de producción que permita conocer con la mayor exactitud posible las horas necesarias para elaborar un producto. Además la mano de obra deberá adecuarse a la producción lo que implica que la misma entrara y saldrá del proceso productivo sin ninguna dificultad y al menor costo, por cuya razón la mano de obra directa será un costo variable.

Los **gastos de indirectos de fabricación** están compuestos por los materiales indirectos, mano de obra directa y otros gastos de producción como las depreciaciones, las materias de seguros, los alquileres, etc. Estos incluyen costos variables y fijos.

Los costos indirectos se distribuyen a los departamentos de producción y luego se asignará en los productos sobre la base de una medida de volumen que puede ser la

cantidad de mano de obra directa, tanto en pesos como en horas, o también en función de la cantidad de horas maquinas.

Los **costos reales** son los que se generan en el proceso de producción.

Los **costos estimados** son los que se calculan por anticipado sobre la base de la experiencia.

En el caso de esta empresa debido a las características de la misma, el sistema de costo en el que se profundizará es el relacionado con el sistema de costos por órdenes de trabajo.

1.5 Fichas de Costo para determinar el precio.

La ficha de costo es muy importante en las empresas, ya que a través de esta se puede conocer anticipadamente el costo unitario predeterminado en el que se incurrirá, la hora de realizar un bien o servicio, además te ofrece el precio de venta de los productos o reparación realizada.

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

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

- Se realizará su cálculo y desagregación sobre la base de los Lineamientos Generales para la Planificación y Determinación del Costo de Producción vigentes.
- Partir para su elaboración de normas de consumo y de trabajo económicamente fundamentadas. En los casos que ello sea imposible, provisionalmente hasta que se elaboren dichas normas.
- Considerar los costos reales depurados deduciendo los gastos excesivos en el uso de recursos materiales, humanos y financieros, así como todo gasto que no esté vinculado realmente a la producción de que se trate. Es necesario diferenciar los gastos que deben reconocer cuando el proceso de producción incluye varios productos.
- El por ciento que se asume de utilización de las capacidades, debe corresponderse con una explotación adecuada. Esto es, deben identificarse los llamados “costos por

su actividad” y deducirse de la Ficha de Costos Base para formar precios, lo que significa si es necesario reducción de otros gastos directos y de los gastos indirectos (depreciación en ambos casos, principalmente).

- Las partidas del consumo material del producto o servicio en cuestión, se deberá desagregar en anexo al menos hasta el ochenta por ciento (80%).
- Se debe comparar la Ficha de Costo Base para la formación de precios con las de otros productos análogos desde el punto de vista constructivo, como elemento de referencia y evaluación de la correcta determinación de las mismas.

Este tipo de producción no se realiza para la comercialización mayorista como se venia efectuando hasta la fecha, sino que cumple el objetivo de cubrir la demanda en la propia red de mercados de la empresa como un oferta mas dentro de la gama de productos.

1. Las fichas de costo están elaboradas de acuerdo a las normas tecnológicas para este tipo de producción.
2. Todos los precios están valorados en Moneda Nacional a pesar que algunos componentes como los químicos utilizados en el proceso son adquiridos en CUC.
3. Para conformar la propuesta de precios Minoristas, se parte de las fichas de costos unitarios reales y planificados. Deben considerarse los precios planificados para el año de los insumos principales, los incrementos previstos en la eficiencia económica y en los niveles de producción y ventas.
4. En los nuevos precios o tarifas deben considerarse solo los gastos necesarios para la actividad productiva dada.
5. Las fichas de costo deberán tomar en cuenta las variaciones de los precios de las materias primas por tanto debe ser motivo de actualización sistemática.
6. Para la elaboración de las fichas de costos se tomaran en cuenta además, que las Fichas de Costos Base estarán conformadas por la suma de los costos directos e indirectos.
7. Los gastos que se relacionen en las fichas de formación de precios o tarifas máximos, no podrán exceder a los registrados contablemente, de producirse desviaciones se efectuara al cierre de periodo un ajuste al costo quedando en la cuenta

de producción en proceso el importe de la existencia de inventario de recursos para la producción.

8. Si el CAP con las facultades inherentes solicita la reducción de los precios minorista deberá efectuarse un análisis sobre las reservas para reducir el costo de producción, sin afectar el margen comercial del producto.

El proceso de cálculo de los costos unitarios predeterminados que se reflejan en la ficha de costo, debe aparecer debidamente plasmado en los anexos, que para su elaboración se requieran.

Las fichas de costo deben responder a las características propias de cada empresa, pues deben tenerse en cuenta los índices de consumo y forma de trabajo de cada empresa y línea de producción.

Mediante la determinación correcta del costo unitario se garantiza la comparación más adecuada de los costos reales, de los distintos períodos a reducir los mismos a una unidad de medida común, con lo cual se eliminan las incidencias que introducen las fluctuaciones en el volumen y la estructura de producción.

Por cada producto ya sea, principal o auxiliar o servicio productivo que se preste, se elaborará una ficha de costo estimado o standard que contendrá todos los gastos, como materiales, salarios, y otros gastos etc. que se requieran para su elaboración, sirviendo para la confección de la Orden de Trabajo.

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

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.

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

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

Este es un documento fundamental para la implantación del Sistema de Costos, para el análisis y control de los resultados en su comparación con los estimados, sirviendo de base para el control del costo real por órdenes específica en la asignación de recursos, debiendo hacerse por cada producto que se fabrique, haciéndose tantas fichas de costos, como alternativas existan en la fabricación de un mismo producto en la entidad. Las alternativas estarán dadas por la calidad de los materiales, sus medidas, precio, cantidades a producir, calificación de la fuerza de trabajo, trabajo manual, equipos a utilizar, etc.

¿Por que es necesario determinar el Costo Unitario en las empresas productivas?

El costo unitario de fabricar un artículo se calcula acumulando materiales directos, mano de obra directa y gastos de fabricación, los que se dividen entre el números de unidades producidas.

El costo unitario constituye un medio útil de comunicación, pues a menudo es expresión de los costos y de la forma en que se comportan mejor, para comprender esta afirmación se necesita analizarlo de esta forma. En el costo final de un producto influyen los gastos incurridos en su elaboración, el volumen de la producción y la estructura del surtido, todos estos elementos varían cada mes, lo que no permite establecer comparaciones de cifras globales solamente, en cambio cuando se han determinado el costo por Libras, es posible hacer con más exactitud diversas comparaciones de los costos, lo que permite asegurar el correcto análisis del comportamiento de la eficiencia productiva en cantidad de producto elaborado en proceso.

Funciones que cumplen los costos unitarios:

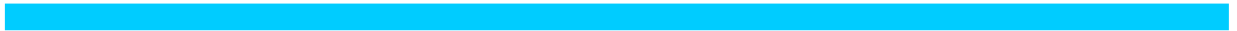
- ✓ Servir de base para la formación de precios de los productos.
- ✓ Medir el cumplimiento del plan.
- ✓ Conocer el comportamiento de los niveles de gastos normados.

- ✓ Medir los resultados logrados en las medidas técnico- organizativas aplicadas a cada empresa.
- ✓ Detectar las reservas productivas que existen en la empresa.
- ✓ Valorar los inventarios.

El costo unitario permite medir la eficiencia económica con que se ha operado el proceso productivo en un periodo dado, permitiendo su comparación contra lo planificado, lo obtenido en periodos anteriores y lo normado.

Es recomendable que en las empresas cubanas se utilice el Sistema de Costos por Órdenes, teniendo en cuenta la situación de la economía, pues se da a conocer con todo el detalle el costo de producción de cada artículo, pueden hacerse estimaciones futuras con base a los costos anteriores, se conocen qué órdenes han dejado utilidad y cuales pérdidas y se conoce la producción en proceso, sin necesidad de estimarla.

Capítulo 2



CAPITULO 2.- DISEÑO DE UNA METODOLOGÍA PARA UN SISTEMA DE COSTO EN LOS CENTROS DE ELABORACION DE LA EMPRESA ACOPIO HOLGUÍN.

En el presente capítulo se presenta la propuesta de un diseño de una metodología de caracterización de los centros de elaboración de la Empresa Acopio Holguín.

2.1 Caracterización de la Empresa de Acopio de Holguín.

El inicio de la actual empresa se produjo en el año 1988 por Resolución del entonces Ministro de la Agricultura.

Según la Resolución 718/1988 se crea la Empresa Provincial de Acopio de Holguín a la cual se subordinan 13 Establecimientos Municipales y una base provincial de aseguramiento y transporte (**Ver Anexo 1**).

El objeto social de la Empresa aprobado por el MEP es como sigue:

- o acopiar y comercializar de forma mayorista los productos agropecuarios con destino a la canasta básica, balances nacionales y provinciales y para el consumo social.
- o acopiar, para comercializar de forma minorista en estado natural, procesado o conservado, productos agropecuarios, forestales y ganado menor, a través del mercado agropecuario estatal, en pesos moneda nacional.
- o acopiar y beneficiar para la comercialización mayorista de forma natural o conservada, productos agropecuarios, forestales y ganado menor en pesos moneda nacional.
- o producir y comercializar de forma mayorista conservas de frutas y vegetales, a partir de excedentes de productos perecederos, en pesos moneda nacional.
- o producir y comercializar de forma mayorista envases de madera y brindar servicios de reparación y mantenimiento de envases, en pesos moneda nacional.
- o comprar cerdos a la base productiva para su comercialización minorista de forma natural, conservada o procesada (embutidos, ahumados) en la red de mercados agropecuarios estatales, en pesos moneda nacional.

- o comercializar de forma mayorista productos agropecuarios a la industria, a las entidades de la cadena isla azul y entidades autorizadas con reforzamiento alimentario, en pesos moneda nacional y pesos cubanos convertibles.
- o producir y comercializar de forma mayorista productos agrícolas y de ganado menor a entidades del sistema y de forma minorista a sus trabajadores, en pesos moneda nacional.
- o brindar servicios de transporte de carga por vía automotor, en pesos moneda nacional y pesos cubanos convertibles.
- o brindar servicio de reparación y mantenimiento de básculas y balanzas en pesos moneda nacional.
- o producir y comercializar de forma mayorista materiales alternativos de construcción y artículos de alta demanda popular, en pesos moneda nacional.
- o producir y comercializar de forma mayorista pienso criollo, materia orgánica, humus, medios biológicos y semillas obtenidas de desecho del proceso de beneficio y efectuar la comercialización de forma minorista de estos productos a través agropecuario estatal, en pesos moneda nacional.

la empresa de acopio no solo cumple el papel empresarial como cualquier otra entidad sino que tiene un papel estatal a partir de su obligación de mantener el control de las producciones así como los destinos de las mismas siempre cumpliendo el principal objetivo de garantizar bajo cualquier condición el abastecimiento del consumo social.

Hasta el momento la entidad ha venido sobre cumpliendo con los crecimientos productivos y las ventas proyectadas. Es importante resaltar que ha tenido avances sustanciales en sus volúmenes de ventas; sin haber podido lograr una mejoría eficiencia económica.

Misión

La empresa provincial de acopio, sus estructuras municipales y de base continuará siendo rectora del control de la producción, la contratación de viandas, hortalizas, granos y frutas con destino a la población priorizando las necesidades

de productos agropecuarios para el consumo social, la canasta básica, la industria y la red de MAE para lo cual cuenta con los recursos humanos calificados con posibilidad de cumplir la misión.

Visión

Se han contratado y pronosticado los volúmenes de productos necesarios a partir del incremento productivo 2008 hasta 2010.

Se garantizan los destinos priorizados, población, consumo social, industria y turismo para el Periodo 2008-2010.

Se incrementan las ofertas y la calidad de los productos agropecuarios en los MAE con las perspectivas de una red más completa e integral en sus servicios.

Se están perfeccionando los sistemas de pago y estimulación por los resultados finales del trabajo, debemos lograr mayor eficiencia en el desempeño de cada trabajador.

Los establecimientos y la dirección de la empresa no obstante a no tener certificada la contabilidad se trabaja a fin de obtener dicha condición, elevando el control interno desde la base hasta el nivel provincial, premisa priorizada en la Resolución. 297.

Está proyectada la estrategia de capacitación y se evalúa permanentemente el impacto de la misma en todos los recursos humanos.

El proceso de comercialización esta liderado por la Alta Dirección, mediante los Consejos de Dirección que se efectúan, se controla el cumplimiento de los objetivos trazados, tomando las medidas necesarias ante las situaciones que se presentan. Involucrando a todos los trabajadores para el logro de los objetivos propuestos.

La Empresa tiene centralizadas las finanzas pero cada establecimiento municipal cuenta con una cuenta de gastos donde se depositan los recursos financieros necesarios para cumplir sus obligaciones que se alimenta a partir de las transferencia de la cuenta centralizada de acuerdo a las necesidades reflejadas en su flujo de caja y una cuenta de ingresos donde se depositan los efectivos de las ventas de los mercados

así como los ingresos de las ventas mayorista a organismos. Estos depósitos son transferidos de oficio por BANDEC a la cuenta centralizada semanalmente.

Cada Establecimiento municipal constituye un centro contable donde se elaboran todos los estados financieros.

La Estructura de los establecimientos municipales esta en correspondencia a sus necesidades y está creado de la siguiente forma. **(Ver anexo 2)**

- Administrador Municipal.
- Departamento Económico.
- Departamento Comercial que abarca la actividad de Acopio y Distribución por medio de la red de mercados.
- Departamento Recursos Humanos.
- Departamento de Aseguramiento.

La plantilla de cada establecimiento esta en correspondencia a la extensión territorial, la densidad poblacional y las características propias de su funcionamiento.

Principales clientes:

El Establecimiento Provincial de Aseguramiento y Transporte esta creado para prestar servicio al resto de la provincia y cuenta con:

- Base Provincial de Transporte con su estructura organizativa.
- Talleres de Reparación de Equipos pesados y ligeros.
- Base de Almacenes.
- Taller de Fabricación de Envases.
- Taller de Carpintería.
- Taller de Reparación de medios de pesaje.

Los principales proveedores de la Empresa están constituidos por organizaciones productivas a lo largo de la provincia:

- CCSF.
- CCS.
- UBPC.
- CPA.

- GE.
- GEN.
- Productores individuales y parceleros.

Dentro de los elementos contractuales se encuentran establecidos sistemas de pago favorables a estos proveedores con el objetivo de estimular la entrega de productos.

La Empresa tiene como clientes los siguientes:

- Consumo Social priorizado. (Educación, Salud, Deporte etc.)
- Industria.
- Población en general por medio de una amplia red de mercados agropecuarios y puntos de venta.

Teniendo en cuenta la disponibilidad de materia prima fundamental para los centros de elaboración hasta el pasado año, contaban con dos destinos de su producción terminada:

1. Comercialización de forma mayorista a diferentes organismos y el consumo social.
2. Para cubrir parte de la demanda de la red de mercados.

2.2 El Proceso Productivo de Embutidos y Ahumados:

| TITULO Y DESCRIPCIÓN DEL PROCESO | ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO EN PROCESO DE SALIDA. |
|---|--|
| <u>Preparación:</u> Tener disponible los ingredientes. | |
| <u>Recepción:</u> Las carnes y grasas de cerdo son recepcionadas en bandejas o piñas donde se observa la higiene de los envases y de las carnes además del estado de frescura de las mismas. <u>Molinado:</u> Las materias primas cárnicas después de recepcionadas e inspeccionadas pasan directamente al molinado. | Carnes y grasas limpias de suciedades, bien conservadas, frescas con temperatura no mayor de 12 grados, su color y consistencia aproximada del producto. Las materias primas salen directamente molidas. Carne- Disco 8 a 10 Cm. Grasa-Disco de 12 a 14 Cm. |
| <u>Maceración:</u> La masa mezclada es depositada en bandejas limpias lográndose un llenado | Llenado de 15x1-2 Cm. Temperatura 4x1-2oC. Tiempo 18x1-1 Hrs. |

| | |
|--|---|
| proporcional que no exceda los parámetros permisibles y se colocaran en neveras sobre pallets acomodados de forma tal que circule correctamente el aire frio y que el producto no haga contacto con el fondo de la otra bandeja. | Pallets Separados 5 cms. |
| <u>Remezclado:</u> Las masas después de maceradas se extraen de la nevera y se vierten en la revolvedora para que la masa quede suave y permita un mejor embutido. | Tiempo 2-3 Minutos. |
| <u>Embutido:</u> Las masas después de mezcladas se llevan para embutirse en tripas naturales y/o cerdo cuidando que el producto quede con consistencia y libre de bolsas de aire. | Buena consistencia, libre de bolsas de aire. Calibre de la tripa 35-38 ó 38-40. |
| <u>Amarres y Envases.</u> Según se embute se debe velar por que cada pieza quede de un tamaño uniforme, se llevaran al área de oreo para eliminar parte de la humedad exterior. | Piezas 13 Cms. Peso 80 Gramos aproximadamente. Cantidad de ristras en cada 10 piezas. |
| <u>Homogeneidad:</u> El producto pasa a los hornos acomodados en varas con separación comenzando las siguientes etapas: Secado, cocinado y ahumado hasta lograr una temperatura interior final de 68-71 oC. | Temperatura inicial del horno 60oC Tiempo de secado 6 Horas. Temperatura de secado 60- 75 oC. Tiempo de cocción 75-85oC. 12-12 Horas. Temperatura interior 68-71 oC. Separación en varas 2-3 Cms. |
| <u>Duchado:</u> Para una disminución rápida de la temperatura se ducha o se sumerge en un tanque de agua fresca. | . |
| <u>Secado:</u> El producto se traslada al secadero permaneciendo hasta que pierda parte de la humedad | El producto permanecerá en un local ventilado de 8 a 24 horas para que pierda el nivel de humedad. |
| <u>Almacenamiento:</u> En cámaras refrigeradas o de congelación. | |

Jamón Viking Para 472 Lbs Masa.

| | | |
|-------------------|--------|-----------|
| Cerdo deshuesado. | 84,74% | 400,0 Lbs |
| Sal común | 2,64 | 12,5 |
| Azúcar crudo | 2,64 | 12,5 |

| | | |
|-------------------|------|------|
| Sal de cura | 0,38 | 1,80 |
| Polifosfato | 1,05 | 5,0 |
| Harina castilla | 8,47 | 40,0 |
| Tripa Nylon (Mts) | | 33,5 |
| Hilo (Mts) | | 3,0 |

Salchichón para 182,5 Lbs Masa Cend. 90%

| | | |
|-------------------------|-------|-----------|
| Cerdo deshuesado. | 83,3% | 150,0 Lbs |
| Sal común | 2,2 | 4,0 |
| Azúcar crudo | 2,2 | 4,0 |
| Sal de cura | 0,27 | 0,5 |
| Polifosfato | 0,27 | 0,5 |
| Harina castilla | 11,0 | 20,0 |
| Tripa fibra No.90 (Mts) | | 150,0 |
| Hilo (Mts) | | 3,0 |
| Ajo | 0,27 | 0,5 |
| Preparado Chorizo | 1,6 | 3,0 |

Lacón, Bacón, Pierna y Lomo ahumado.

Preparación.

Disponer de las piezas resultantes del proceso de preparación y a temperatura inferior de 20oC.

Seccionado:

En el proceso de preparación se evita el astillado, el grosor de la grasa debe ser de alrededor de 2Cms, dejando una película de grasa alrededor de 3,0 Mmts.

Inyección:

Las piezas se someten al proceso de inyección manual muscular inyectándose de 8 al 10 % del peso de la pieza fresca con la solución a temperatura ambiente.

Piernas de paleta:

Se realiza la inyección por arterias.

Maceración:

Son maceradas las piezas en refrigeración de 48 a 72 Horas.

Envarado o Duchado:

Se pasa a envarar el producto y se le ducha con agua a temperatura ambiente.

Horneado y Ahumado:

Se efectúa con el horno encendido pero con las puertas abiertas por un tiempo de alrededor de 2 horas y a temperatura de 60 °C. Transcurrido el tiempo de secado se cierran las puertas del horno

Hasta ¼ de abertura utilizando para el horno aserrín de calidad, subiendo la temperatura 10°C por hora hasta alcanzar los 71°C de temperatura interna.

Atemperado:

Se realiza en un lugar seco y fresco alrededor de 12 a 24 horas.

Defectos más notables en la producción terminada.

1. **Estéticos:** Presencia de bellos por un depilado deficiente y se radican por flameado.
2. **Hematomas:** Provocados por un accidente los hematomas se ponen negros durante el proceso.
3. **Zonas grises verdosas:** Se observa al corte por una deficiente inyección y/o maceración.

Ejemplo: A una pierna debe darse como promedio de 8 a 10 pinchazos desde afuera hacia el hueso para que el mismo drene la sangre, por tanto hay que blanquear el hueso con la inyección, los tejidos conductores son ricos en grasas por lo que se forman bolsas si se inyecta por medio de estos.

4. **Putrefacción del hueso:** Se produce por un insuficiente proceso de inyectado permitiendo residuos de sangre en el interior del producto.
5. **Producto seco:** Se produce por un exceso de horneado perdiendo propiedades y sabor.

En este proceso juega un papel fundamental la preparación de los componentes utilizados en las diferentes producciones, se expone a continuación la carta técnica por el proceso de preparación.

CARTAS TÉCNICAS PARA EL PROCESO TECNOLÓGICO EN LA PRODUCCIÓN DE EMBUTIDOS Y AHUMADOS.

Sal de Cura: Para obtener 11 libras

| <u>PRODUCTOS</u> | <u>UM</u> | <u>CANTIDAD</u> |
|-------------------------|------------------|------------------------|
| • Nitrato Sódico | Lb | 1 |
| • Sal Común Fina | Lb | 10 |

❖ ELABORACION

- Zarandear por malla milimétrica el producto Nitrato Sódico y la Sal común
- Mezclar ambos productos en forma circular hacia una misma dirección hasta obtener homogeneidad en la misma.

❖ UTILIZACION

- Por cada 15 libras de Carne en proceso se utiliza una onza (1 onza) de Sal de Cura.
- ❖ Salmuera húmeda (solución para la utilización en la producción de Ahumados para 160 libras de carne.

| <u>PRODUCTO</u> | <u>UM</u> | <u>CANTIDAD</u> |
|------------------------|------------------|------------------------|
| • Sal Común | Kgs | 2.3 |
| • Azúcar Crudo | Kgs | 2.3 |
| • Sal de Cura | Kgs | 0.260 |
| • Agua Potable | Litro | 20 |

Nota: Se utiliza del 10 al 12 % para la inyección de la salmuera húmeda con relación al peso de la pieza en proceso.

- ❖ Aplicación para el método por absorción.

❖ **ELABORACION:**

En un recipiente de Acero inoxidable agregamos todos los ingredientes pesados y diluidos poniéndolos en refrigeración hasta que alcance una temperatura de 2 a 8 grados centígrados.

❖ Aplicación para Embutidos (Por cada 50 libras de Carne de Cerdo (Masa)

| <u>PRODUCTO</u> | <u>UM</u> | <u>CANTIDAD</u> |
|------------------|-----------|-----------------|
| • Sal Común Fina | Kgs | 0.280 |
| • Azúcar Crudo | Kgs | 0.280 |
| • Polifosfato | Kgs | 0.280 |
| • Sal de Cura | Kgs | 0.087 |
| • Agua Potable | Litro | 4 |

❖ **ELABORACION:**

Mezclar todos los productos sólidos en un recipiente plástico agregando el agua hasta obtener una solución homogénea aplicando la misma a la carne molinada hasta obtener el grado de elasticidad o viscosidad permisible para el embutido.

Al no existir un sistema de control contable de estas operaciones en el proceso de producción no se conocía el comportamiento real de los gastos y el sistema de pago por resultados se realizaba a partir de una valoración general no pudiendo determinarse que elemento de gastos afectaban los mismos.

De la misma manera al no efectuarse la valoración del comportamiento de la materia prima fundamental (Carne de cerdo) se producen sobre consumos que no solo están asociados a los niveles de mermas del producto principal, sino a desvíos hacia otros destinos que afectan el comportamiento de la producción y el costo real.

Después de efectuado un diagnóstico a partir de las necesidades planteadas por la dirección de la Empresa Provincial y los dos establecimientos que tiene centros de elaboración así como las posibilidades reales del clasificador de cuentas de las empresa elaboramos la siguiente propuesta.

2.3 Propuesta de la metodología para el Sistema de Costo por Órdenes en los centros de elaboración de la Empresa de Acopio Holguín.

Si se quiere trabajar en base a la eficiencia se requiere establecer mecanismos de control de costos eficientes que permitan detectar de inmediato las desviaciones, valorarlas y adoptar las medidas para su control.

En el caso particular de los centros de elaboración es necesario elegir sistema de costo lo mas simple posible pero que permita una valoración eficaz ya que la gama de productos que se llevan a cabo comprende 2 grupos fundamentales (Embutidos y Ahumados) cuyos procesos tecnológicos son similares y facilitaría su control.

El sistema de costo por órdenes de fabricación permite particularizar cada orden de trabajo y simplificar el análisis de su comportamiento en relación al gasto material de acuerdo a las normas de consumo de a ficha y lo real consumido mediante los documentos de salida de los almacenes.

Medidas que deberán adoptarse en función de los objetivos del Sistema de Costo.

Aspectos organizativos:

- Desarrollo de un plan de organización con el fin de definir su relación con el proceso productivo y los resultados finales.
- Elaboración e implantación de las bases normativas de consumo para los recursos que así lo requieren.
- Organizar el flujo continuo y sistemático de información entre producción y economía que permita la actualización permanente de las operaciones que se desarrollan.

Aspectos metodológicos:

- Establecimiento de un adecuado Sistema de Control de inventario y de los reportes que brindan las informaciones requeridas para el registro y posterior análisis de los costos de materiales.
- Establecimiento de un adecuado Sistema de Control y reporte de tiempo de trabajo.
- Establecimiento de método de control de los gastos indirectos.
- Establecimiento de un Sistema de control de la producción terminada y en proceso.

Aspectos relacionados con la operación del Sistema, como son:

- Organización del flujo de información a suministrar al área de costo.
- Determinación de los costos reales y su comparación con los niveles planificados.
- Elaboración de los informes de gastos reales comparados con los presupuestos aprobados y análisis de las variaciones.

Aspectos a definir previos a la elaboración del Sistema de Costo.

- Analizar técnicamente el flujo tecnológico del proceso productivo y las características de las producciones a ejecutar para decidir las áreas de medición de gastos y los hechos económicos que se producen en cada una y que será preciso registrar.
- Determinar las áreas de responsabilidad, sus funciones y responsabilidades.
- Utilización de un lenguaje en materia de costo de manera tal que los términos empleados sean comprensibles por el personal que ejecuta los gastos.
- Revisión de las normas del consumo de material y de trabajo, a fin de contar con elementos correctos para elaborar el presupuesto de gastos.

Coste habilidad de los Sistemas de Costos.

En cualquier sistema la principal característica y en especial del Sistema de Costo es la de su costeabilidad, quiere esto decir que los gastos incurridos en su operación tengan un resultado, que valorado, no superen los predeterminados en la ficha.

La eficiencia de un sistema de costo esta en su operatividad y que sus resultados permiten un análisis y toma de decisiones oportunas en tiempo y con una base económica sólida.

En tal sentido resulta importante:

- Es conveniente establecer un sistema sencillo sin muchas complicaciones y que brinde los indicadores fundamentales necesarios para controlarlos administrativamente.
- El Sistema de Costo tiene que proporcionar informes adaptados a las necesidades de la dirección de la Empresa y a todos los niveles de su estructura.

Esencialmente, los informes referentes al costo de producción deben contestar preguntas y conducir a la acción, en su preparación y presentación deben observarse reglas que se resumen:

- Economía de tiempo y esfuerzo.
- Presentación.
- Oportunidad de su presentación.
- Contenido.

El Sistema de Costo que se prevé elaborar específicamente para los centros de elaboración de la Empresa de Acopio Holguín tiene como finalidad conocer al cierre de cada mes de forma sistemática el costo real de cada producto, así como mantener un estricto control sobre los recursos materiales y laborales que maneja la Empresa para desarrollar su actividad, de forma que esta información sea una herramienta de trabajo para la toma de decisiones, por lo que se establece de forma obligatoria que mensualmente se realice el análisis y discusión de los costos por el consejo de dirección y con los trabajadores dejando constancia de ello.

Propuesta de Aplicación del Sistema de Costo por Órdenes.

Teniendo en cuenta que el proceso de elaboración de embutidos y ahumados constituye una oferta mas pero que no constituye el primer objetivo de la entidad, que

no es una producción continua ya que está sujeta a la disponibilidad de materias primas que en estos momentos es deficitaria proponemos que:

Con el objetivo de llevar a cabo el control de los costos de producción en el momento en que se está operando se propone aplicar en el análisis en el sistema de absorción total, donde se establecen los controles de las materias primas y materiales directamente vinculados al producto así como el resto de los elementos de gasto.

Hasta la fecha y como medida para el óptimo aprovechamiento de los recursos humanos la dirección de los establecimientos que cuentan con centros de elaboración en las etapas de parada reubican este personal en otras labores productivas.

A partir del estudio de las posibilidades de producción y la gama de productos que pueden asimilar estos centros, se confecciona la ficha de costo (**Anexo 3**), esta se debe realizar mediante un equipo multidisciplinario donde el departamento de producción debe realizar un informe con la fuerza de trabajo y gastos de materiales predeterminado para entregar al especialista e costo, el cual agrega los datos en valores de la fuerza de trabajo y gastos de materiales asociados al proceso productivo, al estar confeccionada la ficha de costo es presentada al departamento de precios de la delegación de la agricultura para que estos realicen una valoración de factibilidad de la elaboración de la misma. Es necesario destacar que en el caso de gastos materiales esta sustentada por normas técnicas que son utilizadas por la productora de alimentos, solo varia y se actualiza al producirse fluctuaciones de precios.

1) Ficha de Costo

La ficha de costo es utilizada por determinar el costo de la realización de una producción y en base a este valorar si los precios minoristas aprobados brindar margen comercial suficiente a la entidad.

En este caso se escogió la Ficha de Costo de la producción del jamón Viking que cuenta con todas las partidas de gastos en Moneda Nacional (Si se utiliza productos en CUC su calculo es al 1x1) y contempla además el margen de utilidad aprobada para esta actividad (**Ver anexo 3**).

Para determinar el ingreso neto es aplicada la tasa aprobada por el organismo superior que es un 20% del costo de elaboración en MN.

2) Solicitud de materiales.

Después de adquirida la materia prima el administrador del centro de elaboración previa aprobación del jefe comercial confecciona las solicitudes de materiales para el almacén **(Ver anexo 4)** para la adquisición de las materias primas y materiales necesarios para iniciar la producción.

3) Vale de Entrega- Devolución.

El almacén de materias primas y materiales, luego de recibida la autorización confecciona el vale de entrega **(Ver anexo 5)** de acuerdo a las cantidades de recursos a entregar con todos los datos del mismo así como los datos y firma de la persona facultado para extraer estos recursos. Luego se procede a recoger los productos del almacén, elaborando el modelaje correspondiente.

Original.....Economía

Copia.....Almacén

Copia.....Centro Elaboración.

Al recibirse las bandas de cerdo se procede a realizar el deshuesado y preparado de la misma, se efectúa la devolución de las grasas resultantes, patas, rabo etc. Para pasarlos a la comercialización en el mercado o como consumo de comedor. (Vale Entrega- Devolución)

Se procede a pesar cada pieza a utilizar en la fabricación de: Pierna, Lomo, Tocineta, Lacón, etc. Y de acuerdo a la ficha de costo predeterminado se valora el posible producto resultante.

Orden de Trabajo.

Para el desarrollo del proceso de producción el administrador del centro da inicio a la producción controlando las normas de tiempo utilizado así como el gasto material aprobado para los niveles de producción a ejecutar. Las órdenes de trabajo deben realizarse una por cada nueva producción

Para el gasto de salario se utiliza el modelo establecido de acuerdo a las normas de tiempo.

Modelo Entrega de Producción Terminada.

El centro de elaboración al concluir la producción procede previo pesaje de la misma a efectuar la entrega a la nave central utilizando en propio vale de entrega utilizando como base para su cálculo el precio de costo predeterminado.

Original.....Almacén o Nave central.

Copia.....Dpto. económico

Copia..... Archivo Centro Elaboración

4. Factura Orden de Cobro.

La nave central, previa autorización del departamento comercial y de acuerdo a las prioridades establecidas autoriza la entrega de esta producción terminada a la red de mercados del establecimiento o su envío a otros establecimientos de la provincia de acuerdo a las tasas de facturación establecidas para ambos destinos y utilizando el modelo Factura Orden de Cobro **(Ver anexo 6)**.

Propuesta de control de la Contabilidad de Costos se presenta la siguiente secuencia:

Teniendo en cuenta que el sistema de contabilidad CONEC con el que cuenta la Empresa no garantiza montar un control automatizado de los costos de acuerdo al sistema propuesto, se propone implementar un control manual independiente que permita determinar las desviaciones que se puedan producir en los costos directos.

Para organizar el trabajo contable se tiene en cuenta el flujo de información derivado del proceso de producción. **(Ver anexo 7)**.

Ficha Predeterminada:

Al iniciarse la producción se informará al técnico encargado de la actividad de costo el producto a ejecutar y este montará la ficha predeterminada adaptada para las valoraciones reales según se expresa en el **(Ver anexo 8)**, esta dará la información

Necesaria y predeterminada del costo unitario, precio de venta, gasto e importe total de la producción. Esta tabla montada en Excel y formulada permite valorar de acuerdo a las normas de consumo y la disponibilidad de materia prima la cantidad de producto posible a obtener y al concluir la producción se valoran las desviaciones.

.Producción en Proceso:

Este tipo de producción tiene como característica que salvo excepciones no queda producción en proceso, solo materias primas y materiales fundamentales que son fáciles de valorar.

Al realizar el cierre mensual se efectuará inventario físico de la producción en proceso con una hoja simple de inventario y su valoración al precio de adquisición.

Al efectuar el cuadre con el saldo de la cuanta de producción en proceso se procederá a efectuar el ajuste necesario.

CONTABILIZACIONES:

1. Para el control de la producción se utiliza la cuenta 721"Otras Producciones en Proceso"
 - Fabrica de embutidos y encurtidos.

2. Cuando se extraen las materias primas y materiales de la Nave hacia el centro de elaboración para iniciar la producción, utilizando el vale de entrega- Devolución de procede de la siguiente forma.

- Carne recibida Nave:

| CTA | # 1 | # 2 | #3 | Descripción | Debe | Haber | ////////// |
|-----|-----|-----|-----|----------------------|---------|---------|------------|
| 721 | | | | Otras Prod. Proceso. | | | |
| | 031 | 022 | 154 | | \$ xxxx | | P.Compra |
| 191 | | | | Mercancía Nave. | | | |
| | 000 | 107 | 000 | | | \$ xxxx | P. Compra |

3. Cuando se extraen insumos del almacén central hacia el centro de elaboración se procede de acuerdo a los siguientes procedimientos contables.

| CTA | # 1 | # 2 | #3 | Descripción | Debe | Haber | ////////// |
|-----|-----|-----|-----|---------------------------|---------|---------|------------|
| 721 | | | | Otras Prod. Proceso | | | |
| | 031 | 022 | 154 | Prod.Alim. (Azúcar y Sal) | \$ xxxx | | P. Compra |
| | | | 123 | Prod.Químico (Sal Nitro) | xxxx | | P. Compra |
| | | | 130 | Mat. Principales (Tripas) | xxxx | | P. Compra |
| | | | 303 | Carbón | xxxx | | P. Compra |
| 203 | | | | Otros Materiales | | | |
| | 001 | 003 | 003 | | | \$ xxxx | P.Compra |
| 208 | | | | Viveres y Otros Prod. | | | |
| | 000 | 000 | 004 | | | \$ xxxx | P.Compra |

5. Gastos de Salarios: (Registro Nóminas)

Se utiliza como referencia los gastos reales de salario registrados en el modelo

De control establecido en el centro de elaboración (**Ver anexo .9**)

| CTA | # 1 | # 2 | #3 | Descripción | Debe | Haber | ////////// |
|-----|-----|-----|-----|---|---------|---------|------------------|
| 721 | | | | Otras Prod. Proceso | | | |
| | 031 | 022 | 501 | | \$ xxxx | | |
| | | | 502 | | xxxx | | |
| | | | 601 | | xxxx | | Gasto Real |
| | | | 603 | | xxxx | | (Salario Básico) |
| 443 | | | | Imp. utilizado en la Fuerza de Trabajo por Pagar. | | \$ xxxx | |
| 444 | | | | Contribución a Seguridad Social por Pagar. | | xxxx | |
| 455 | | | | Retención al Sector Privado y Pagar. | | xxxx | |
| 492 | | | | Provisión para Vacaciones. | | xxxx | |

6. Contabilizando el Pago de la Energía.

La energía es cobrada directamente por la empresa eléctrica de acuerdo a la lectura del contador general, sin embargo para los efectos de calcular el gasto del centro de elaboración se utiliza el estimado de consumo.

| CTA | # 1 | # 2 | #3 | Descripción | Debe | Haber | ////////// |
|-----|-----|-----|-----|--------------------------------|---------|---------|------------|
| 721 | | | | Otras Producciones en Proceso. | | | |
| | 031 | 022 | 400 | | \$ xxxx | | |
| 110 | | | | Efectivo en Banco | | | |
| | 002 | 102 | 000 | | | \$ xxxx | |

7. Gastos de Depreciación.

Los gastos de depreciación se efectúa a los equipos por medio de la tasa de depreciación establecida para grupo de AFT y su registro se realiza de la siguiente forma.

| CTA | # 1 | # 2 | #3 | Descripción | Debe | Haber | ////////// |
|-----|-----|-----|-----|-------------|---------|---------|--------------|
| 721 | | | | | | | |
| | 031 | 022 | 701 | | \$ xxxx | | Comprobante |
| 378 | | | | | | | Depreciación |
| | 000 | 000 | 003 | | | \$ xxxx | |

8. Traslado de productos a la Nave o Mercados.

Derivado del proceso de preparación de la producción las grasas resultantes, patas etc. Son devueltas al almacén central o nave o directamente a un punto de venta o mercado; cuando se produce este paso se lleva a cabo la siguiente contabilización.

| CTA | # 1 | # 2 | #3 | Descripción | Debe | Haber | ////////// |
|-----|-----|-----|-----|-------------|---------|---------|-------------------|
| 191 | | | | | | | |
| | 000 | 103 | 000 | | \$ xxxx | | Prec. Pre-Determ. |
| 204 | | | | | | | |
| | 000 | 103 | 000 | | xxxx | | Precio Venta |
| 813 | | | | | xxxx | | Prec.Pre-Determ. |
| 721 | | | | | | | |
| | 031 | 022 | 154 | | | \$ xxxx | Prec. Pre- |

| | | | | | | | |
|-----|--|-----|-----|--|--|------|-------------------|
| | | | | | | | Determ. |
| 191 | | | | | | | |
| | | 105 | | | | xxxx | Prec. Pre-Determ. |
| 371 | | | | | | | |
| | | | 001 | | | xxxx | Diferencia |
| 903 | | | | | | xxxx | Prec. Pre-Determ. |

9. Producción Terminada.

Al concluirse el proceso productivo se pesan los productos resultantes por cada designación, se efectúa el reporte de producción terminada y se procede a su contabilización por parte del técnico encargado de esta actividad. Para los efectos contables se aplica el registro de entradas y salidas del centro de elaboración que facilita los comprobantes de cierre de mes y el ajuste al costo. **(Ver Anexo 10).**

| CTA | # 1 | # 2 | #3 | Descripción | Debe | Haber | ////////// |
|-----|-----|-----|-----|-------------|---------|---------|-------------------|
| 183 | | | | | | | |
| | 000 | 103 | 000 | | \$ xxxx | | Prec. Pre-Determ. |
| 721 | | | | | | | |
| | 031 | 022 | 094 | | | \$ xxxx | Prec. Pre-Determ. |

10. Traslado de la Producción Terminada a la Nave.

El traslado de la producción terminada a la nave de distribución se efectúa mediante el vale de entrega, a precio de costo predeterminado y se procede se procede como a continuación exponemos.

| CTA | # 1 | # 2 | #3 | Descripción | Debe | Haber | ////////// |
|-----|-----|-----|-----|-------------|---------|---------|-------------------|
| 191 | | | | | | | |
| | 000 | 103 | 000 | | \$ xxxx | | Prec. Pre-Determ. |
| 183 | | | | | | | |
| | 000 | 105 | 000 | | | \$ xxxx | Prec. Pre-Determ. |

11. Traslado de Productos Terminados a los Mercados.

De acuerdo a la distribución del jefe comercial se efectúa la entrega de las producciones a los mercados de acuerdo al orden de prioridad y ciclos de distribución.

| CTA | # 1 | # 2 | #3 | Descripción | Debe | Haber | ////////// |
|-----|-----|-----|-----|-------------|---------|---------|-----------------------|
| 204 | | | | | | | |
| | 000 | 103 | 000 | | \$ xxxx | | Precio Venta |
| 813 | | | | | xxxx | | Prec. Pre- Determ. |
| 191 | | | | | | | |
| | 000 | 105 | 000 | | | \$ xxxx | Prec. Pre- Determ. |
| 903 | | | | | | xxxx | Prec. Pre- Determ. |
| 371 | | | | | | xxxx | Diferencia |

12. Insumos (Comedor) :

Una pequeña parte de las producciones son utilizadas por los comedores obreros para lo cual utilizamos el siguiente asiento contable.

| CTA | # 1 | # 2 | #3 | Descripción | Debe | Haber | ////////// |
|-----|-----|-----|-----|-------------|---------|---------|-----------------------|
| 208 | | | | | \$ xxxx | | Prec. Pre- Determ. |
| 813 | | | | | xxxx | | Prec. Pre- Determ. |
| 191 | | | | | | | |
| | 000 | 105 | 000 | | | \$ xxxx | Prec. Pre- Determ. |
| 903 | | | | | | xxxx | Prec. Pre- Determ. |

13. Traslado de naves a municipios.(Conciliación)

De acuerdo al balance provincial estos centros de elaboración abastecen de forma periódica los restantes municipios de la provincia, cuando esto sucede se procede de la siguiente forma.

| CTA | # 1 | # 2 | #3 | Descripción | Debe | Haber | ////////// |
|-----|-----|-----|----|-------------|------|-------|------------|
|-----|-----|-----|----|-------------|------|-------|------------|

| | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|--|---------|---------|---------------|
| 138 | | | | | \$ xxxx | | P.Pre-Determ |
| 813 | | | | | xxxx | | P.Pre-Determ. |
| 191 | | | | | | | |
| | 000 | 105 | 000 | | | \$ xxxx | P.Pre-Determ. |
| 903 | | | | | | xxxx | P.Pre-Determ. |

53

Cuando concluye la producción de cada periodo y después de contabilizada la producción terminada se efectúan los procedimientos para el ajuste al costo.

Se realiza inventario físico de las existencias de materias primas y materiales y se valora a su costo de adquisición, se compara este saldo con el saldo final de la cuenta de producción en proceso y de acuerdo a sus desviaciones se procede.

➤ AJUSTES AL COSTO:

1- Si el saldo de la 721 es **Mayor** que el Inventario el asiento es:

| CTA | # 1 | # 2 | #3 | Descripción | Debe | Haber | ////////// |
|-----|-----|-----|-----|-------------|---------|---------|------------|
| 813 | | | | | \$ xxxx | | Diferencia |
| 721 | | | | | | | |
| | 031 | 022 | 094 | | | \$ xxxx | Diferencia |

Cuando el saldo es mayor en la cuenta de producción en proceso que en el saldo del inventario de cierre de mes significa que existe un sobre consumo de materias primas y materiales por tanto el técnico que atiende la actividad de conjunto con el administrador del centro de elaboración hacen la valoración de las desviaciones determinando los elementos que inciden en el mismo.

2- Si el saldo de la 721 es **Menor** que el Inventario el asiento es:

| CTA | # 1 | # 2 | #3 | Descripción | Debe | Haber | ////////// |
|-----|-----|-----|-----|-------------|---------|---------|------------|
| 721 | | | | | | | |
| | 031 | 022 | 092 | | \$ xxxx | | Diferencia |
| 813 | | | | | | \$ xxxx | Diferencia |

Cuando el saldo es menor de igual forma se efectúa el análisis pues pueden existir problemas contables, recursos dejados de registrar o disminuciones de los costos de

adquisición de las materias primas o materiales lo cual puede dar un margen de utilidad por encima de lo aprobado.

Cuando se produzcan variaciones de los precios contemplados en la ficha se hace necesario la actualización inmediata de la misma y solicitar al consejo de Administración Provincial la modificación del precio Minorista de venta, previa argumentación

2.4. Factibilidad de aplicación del diseño de la metodología. Criterio de experto.

En el presente trabajo se tuvo en cuenta el criterio de una serie de personas que con su experiencia pudieron aportar criterios y sugerencias durante su desarrollo del diseño de la metodología del sistema de costo de los centros de elaboración de la Empresa de Acopio de Holguín, con este fin se aplicó el método Criterio de experto.

Criterio de experto.

El diseño de una metodología de un sistema de costo por órdenes de producción de los centros de Elaboración de la Empresa se sometió a la consulta de un grupo de 15 expertos, tanto del área productiva como la contable, con el objetivo de obtener el consenso respecto a la situación actual de la contabilidad de la empresa, las posibilidades que esta brinda y la propuesta metodológica para la aplicación del sistema de costos por órdenes.

Los expertos fueron seleccionados a partir de una cantera integrada inicialmente por 25 personas del perfil económico y del área comercial y de producción, para ello se tuvo en cuenta, aspectos como: Los años de experiencia, que sean a fin a la economía, experiencia o conocimiento de la actividad de costo y la disposición para participar en la consulta. Se valoró el coeficiente de competencia (k) de cada uno. **(Anexo 11)**

Dicho coeficiente, es el resultado de la suma de los coeficientes de conocimiento (Kc) y de argumentación (Ka), divididos entre dos:

$$K = (Kc + Ka)/2$$

Para conocer los coeficientes de conocimiento y argumentación de los 10 profesionales, se les suministró un cuestionario (**Anexo 12**).

En este se relacionan los coeficientes de competencia y de argumentación de los 10 especialistas que fueron seleccionados como expertos, por tener un coeficiente de competencia igual o superior a 0,7.

A cada uno de los expertos seleccionados se les presentó, de modo individual, la Alternativa Metodológica elaborada y se les ofrecieron las aclaraciones solicitadas acerca de la misma. Se le solicitó a cada experto que, del modo más exigente posible, realizaran una valoración de la propuesta metodológica para una posible aplicación en la UEB Muebles y Accesorios Metálicos, con el empleo, de los registros de gastos de materiales y fuerza de trabajo propuesto, sobre la base de los indicadores siguientes.

Indicadores

- 1- Estructura del diseño de la Metodología.
- 2- Idoneidad del Diseño de la metodología teórico-práctico de un sistema de costo.

Finalmente, se le pidió a cada experto que evaluara cada uno de estos aspectos utilizando las categorías evaluativas siguientes:

Categorías

- Muy Adecuado (MA)
- Bastante Adecuado (BA)
- Adecuado (A)
- Poco Adecuado (PA)
- Inadecuado (I)

Los resultados de esta consulta se tabularon empleando Microsoft Excel, esta hoja fue elaborada para, una vez obtenidas las informaciones de los expertos, determinar la coincidencia de estos en cuanto a las evaluaciones que emitieron sobre los aspectos que se le consultaron.

En las tablas **1 y 2** se resumen los resultados que los 10 expertos emitieron al evaluar los tres indicadores antes citados:

Tabla 1: Cantidad de expertos, indicadores y categorías empleadas

| | |
|-------------------------------|----|
| TOTAL DE EXPERTOS | 10 |
| TOTAL DE INDICADORES | 2 |
| CATEGORÍAS EVALUATIVAS | 5 |

Tabla 2: Resultados de la evaluación de los indicadores:

| | | CATEGORÍAS EVALUATIVAS | | | | |
|-------------------------------|----------------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------|----------------------|-------------------|
| | | Muy Adecuado | Bastante Adecuado | Adecuado | Poco Adecuado | Inadecuado |
| INDICADORES O ASPECTOS | I₁ | 8 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| | I₂ | 9 | 1 | 0 | 0 | 0 |

En la tabla 2 se muestra que la mayor cantidad de los expertos coinciden en evaluar cada uno de los dos aspectos sometidos a consulta con la categoría de Muy Adecuado y, además, ninguno evaluó de inadecuado a los indicadores.

Sobre la base de estos datos observados, se obtuvieron los resultados de la tabla 3:

Tabla 3: Coincidencia de los expertos en la evaluación de los indicadores

| RESULTADOS DEL PROCESAMIENTO DE LOS DATOS | |
|--|------------------|
| INDICADORES | CATEGORÍA |
| I₁ | Muy Adecuado |
| I₂ | Muy Adecuado |

Leyenda:

I₁ Estructura del diseño de la Metodología teórico práctico.

I₂ Idoneidad del Diseño de la metodología teórico-práctico de un sistema de costo por órdenes de producción en los centros de elaboración de la Empresa de Acopio de Holguín.

Como se refleja en la tabla 3, al ser evaluado cada uno de los indicadores, los expertos coincidieron en que el diseño de una metodología teórico-práctico de un sistema de costo es muy adecuado en cuanto a su estructura e idoneidad, las mismas son las categorías evaluativas más altas que podían otorgarse.

Las opiniones emitidas fueron consideradas de gran utilidad, sobre todo para guiar el proceso de implementación.

No fue necesario realizar una nueva ronda de consultas, ya que hubo consenso en las sugerencias realizadas.

Se coincide en todos los expertos en que es necesario lograr continuidad en el proceso para favorecer el sistema.

De los análisis anteriores se concluye, que el diseño metodológico a son pertinentes, comprensibles, aplicables, que sus componentes básicos, son muy útiles o imprescindibles para el fin propuesto y que es susceptible de perfeccionamiento.

Conclusiones



CONCLUSIONES

Después de haber realizado esta propuesta se llegan a las siguientes conclusiones:

El Diseño de una metodología teórico-práctico de un sistema de costo por órdenes en los centros de elaboración de la Empresa de acopio de Holguín fue desarrollado a partir de un caso específico basado en órdenes teniendo en cuenta que es una producción que no es continua y se realiza por lotes.

En el diseño propuesto se asume que el sistema de costos por órdenes permite la eficiencia de este trabajo, la disminución de los costos y precios favorables a los clientes generando mayores niveles de venta a la entidad. Además, al comparar lo real con lo presupuestado permite a la Empresa las causas de las desviaciones y así tomar las decisiones oportunas tanto en lo organizativo como en los precios de venta a la población.

Como resultado de la evaluación de cada uno de los indicadores, los expertos coincidieron en que el diseño de una metodología teórico-práctico de un sistema de costo por órdenes en los centros de elaboración de la Empresa de Acopio de Holguín es **Muy adecuada** en cuanto a su estructura e idoneidad, las mismas son las categorías evaluativas más altas que podían otorgarse, además coinciden que puede aplicarse a la producción de encurtidos que es una línea de producción que esta en fase de montaje y que se puede automatizar.

Recomendaciones



RECOMENDACIONES

- 1.** Generalizar la metodología a la línea de producción de encurtidos que es una oferta más que está en fase de montaje.
- 2.** Que la misma tenga en cuenta toda la documentación y registro de sus gastos propuestos en el trabajo.
- 3.** Que el estado comparativo de lo predeterminado y lo real sirva para tomar medidas encaminadas a lograr mayor eficiencia.
- 4.** Teniendo en cuenta la aceptación de sus producciones se recomienda mantener un ciclo ininterrumpido de abastecimiento, no solo para mantener el abastecimiento de los mercados, sino también para que el sistema no se detenga.
- 5.** Que se mantenga el control de los costos con el objetivo de utilizar todas las reservas de ahorro para la disminución de los precios de venta a la población.

Bibliografía



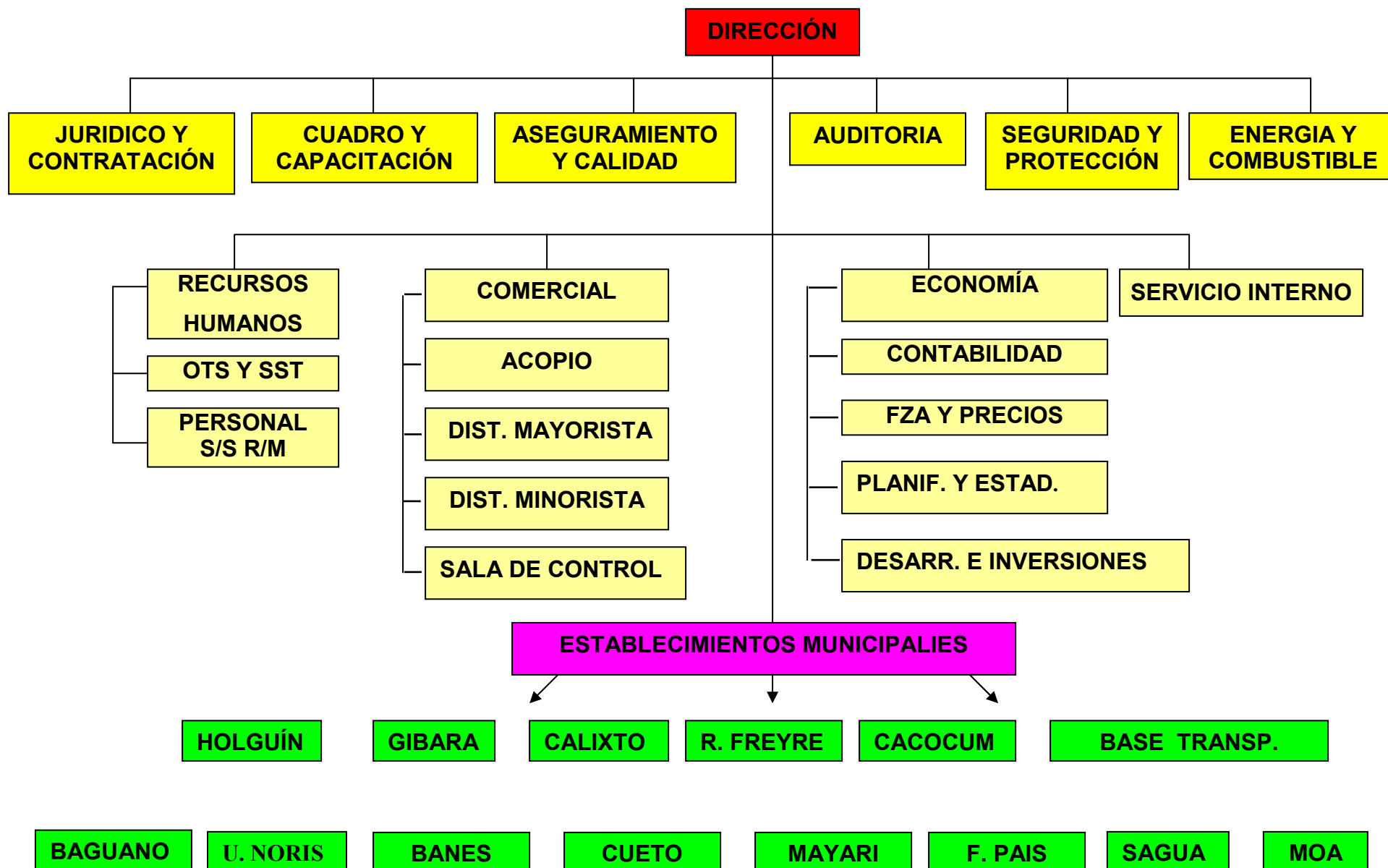
BIBLIOGRAFIA

- ✓ Backer y Jacobson: Contabilidad de Costo. “Un enfoque administrativo y de Gerencia”.
- ✓ Castillo, Acosta Antonia T: Costo 1 Departamento de Contabilidad de la Universidad de La Habana. P. 119-177.
- ✓ Colectivo de Autores: Contabilidad de Costos. Concepto y Aplicaciones para la toma de decisiones. T. 1. p. 73-74.
- ✓ Horngren, Charles T: Contabilidad de Costos. México: Prentise Hall Hispanoamérica S.A.
- ✓ Instrucción 16/2000. sobre formación de precios. MFP.
- ✓ Mallo, Carlos: Contabilidad Analítica. Tercera Edición Ministerio de Economía y Hacienda. p. 55-60, 351- 355.
- ✓ Manual de normas y procedimientos de contabilidad. MINAGRIC.
- ✓ Neumer, John L.W: Contabilidad de Costos. Editorial Pueblo y Educación. p. 17-23.
- ✓ Valdivia, Vargas Luís: Contabilidad de Costos. Cuarta Edición. Editorial Universitaria. San Francisco. p. 7-9.
- ✓ Resolución económica del V Congreso del Partido Comunista de Cuba. Consultada (30/04/2008)
- ✓ Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba. Informe Central (1975) citado por Carralero (2007)

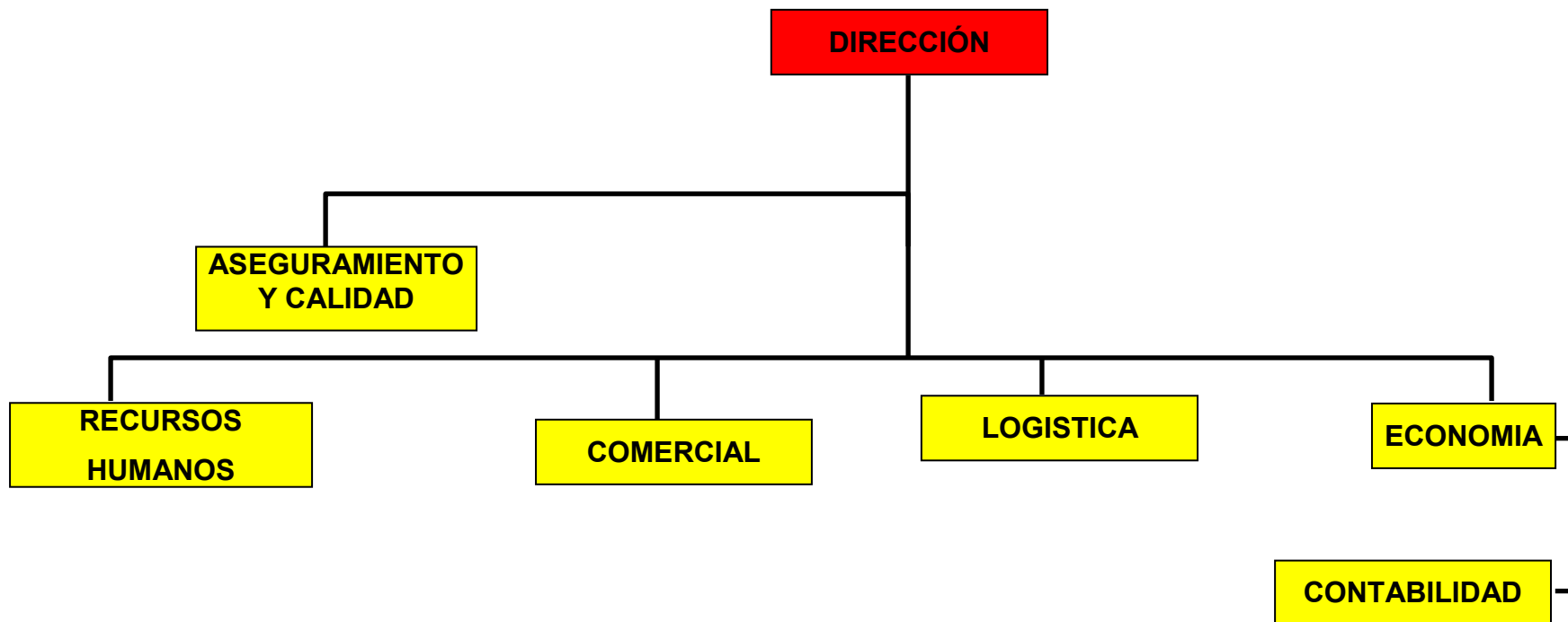
Anexos



ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA DIRECCIÓN PROVINCIAL ACOPIO



**ESTRUCTURA ORGANIZATIVA ESTABLECIMIENTO DE ACOPIO
MUNICIPIO HOLGUIN**



| MODELO- FICHA DE COSTOS PREDETERMINADOS. | | | | | | |
|---|--------|------------|-----------------------------|---------|-------|----------|
| A)EMPRESA: | | | B) DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO | | | |
| Subordinada a: | | | U.M: Cant. Prod. | | | |
| PROPUESTA DE PRECIO: NUEVO: _____ MODIF.: _____ | | | CÓDIGO DEL PRODUCTO | | | |
| VOLUMEN DE PRODUCCIÓN EN U.F (Anual). | | | | | | |
| Conceptos de gastos | Fila | Costo Base | Propuesta | | | APROBADO |
| | | | Importe | | | |
| | | | M.N. | Divisas | Total | |
| A | B | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 |
| Materias primas y materiales | 01 | | | | | |
| Sub total (Gastos de elaboración) | 02 | | | | | |
| Otros gastos directos | 03 | | | | | |
| Gastos de fuerza de trabajo | 04 | | | | | |
| - Salarios | 05 | | | | | |
| - Vacaciones | 06 | | | | | |
| - Contribución a la Seguridad Social. | 07 | | | | | |
| - Impuesto por la Utilización de la Fuerza de Trabajo | 08 | | | | | |
| Gastos indirectos de producción | 09 | | | | | |
| Gastos generales y de administración. | 10 | | | | | |
| Gastos de distribución y venta | 11 | | | | | |
| Gastos Totales. | 12 | | | | | |
| Margen utilidad S/ base autorizada | 13 | | | | | |
| Utilidad | 14 | | | | | |
| Precio de Empresa | 15 | | | | | |
| Confeccionado por: Nombre y Apellidos: | Firma: | Cargo: | Fecha | | | |
| | | Teléfono: | | | | |
| Aprobado por: Nombre y Apellidos: | Firma: | Cargo. | | | | |
| | | Teléfono: | | | | |

SOLICITUD DE ENTREGA

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-----------------|--|----------------------|--|--------|----------|-----|--|
| Entidad: | | CODIGO | | SOLICITUD DE ENTREGA | | | D M A | | |
| ALMACEN AL QUE SE SOLICITAN | | CODIGO | | ORDEN DE PRODUCCION | | lote- | | | |
| PRODUCTO | | | | CANT. | | CODIGO | | | |
| ORDEN TRABAJO | | CENTRO DE COSTO | | CODIGO | | OTROS | | | |
| CODIGO | DESCRIPCION | | | | | U/M | CANTIDAD | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| AUTORIZADO | | | | | | | | | |
| SOLICITADO | | RECIBIDO | | | | | | No. | |
| NOMBRE | | NOMBRE : | | | | | | | |
| FIRMA | | D M A | | FIRMA | | D M A | | | |

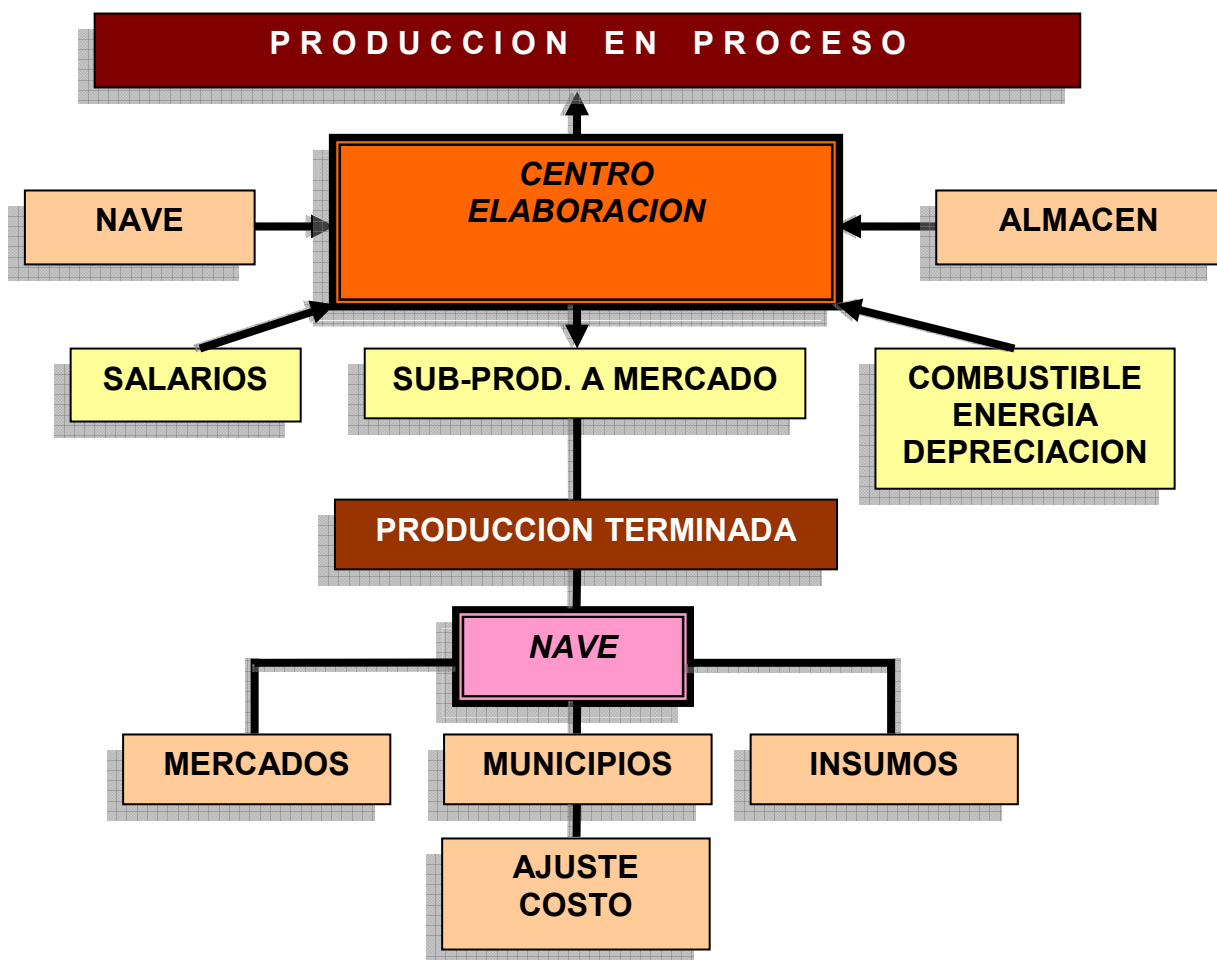
VALE DE ENTREGA O DEVOLUCIÓN

| | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------|--------|--------------------------|-----------------|-----------------|----------|---------|-------|
| ENTIDAD | | CODIGO | VALE | | | D | M | A |
| UNIDAD | | CODIGO | ()Entrega ()Devolucion | | | | | |
| ALMACEN QUE ENTREGA | | | | | | CODIGO | | |
| dest.o Proce d | O.P NRO. | | LOTE No | CENTRO DE COSTO | | CODIGO | | |
| | SOLIC. ENTRE. NRO. | | PRODUCTO | CODIGO | | OTROS | | |
| CODIGO | DESCRIPCION | | U/M | Cantidad | Precio Unitario | Total | Importe | Saldo |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| TOTAL DE LA ENTREGA O DEVOLUCION | | | | | | | \$ | Vale |
| DESPACHO O DEVUELTO | | | | | | | | No. |
| NOMBRE | | NOMBRE | | | | FIRMA | | |
| Control de Inventario | Contabilizado | No. | D | M | A | Vale No. | | |

FACTURA DE ORDEN DE COBRO

[illegible]

ESQUEMA



VALORACION COSTO REAL

| | | | | | |
|---|--------|-----------------------------|----------------|-------|------|
| A) EMPRESA: | | B) DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO | | | |
| Subordinada a: | | U.M: Cant. Prod. | | | |
| | | CÓDIGO DEL PRODUCTO | | | |
| VOLUMEN REAL DE PRODUCCIÓN EN (Lbs). | | | | | |
| Conceptos de gastos | Fila | Costo Base | Predeterminado | | REAL |
| | | | Importe | | |
| | | | M.N. | Total | |
| A | B | 1 | 2 | 4 | 6 |
| Materias primas y materiales | 01 | | | | |
| Sub total (Gastos de elaboración) | 02 | | | | |
| Otros gastos directos | 03 | | | | |
| Gastos de fuerza de trabajo | 04 | | | | |
| - Salarios | 05 | | | | |
| - Vacaciones | 06 | | | | |
| - Contribución a la Seguridad Social. | 07 | | | | |
| - Impuesto por la Utilización de la Fuerza de Trabajo | 08 | | | | |
| Gastos indirectos de producción | 09 | | | | |
| Gastos generales y de administración. | 10 | | | | |
| Gastos de distribución y venta | 11 | | | | |
| Gastos Totales. | 12 | | | | |
| Margen utilidad S/ base autorizada | 13 | | | | |
| Utilidad | 14 | | | | |
| Precio de Empresa | 15 | | | | |
| Confeccionado por: Nombre y Apellidos: | Firma: | Cargo: | Fecha | | |
| | | Teléfono: | | | |
| Aprobado por: Nombre y Apellidos: | Firma: | Cargo. | | | |
| | | Teléfono: | | | |

| DESGLOSE DE LOS GASTOS DE “SALARIO DE LOS OBREROS DE LA PRODUCCIÓN. | | | | | MODELO – TIPO | |
|--|--|-----------------------|----------------|----------------------------------|----------------------|------------------|
| Empresa: | | | Organismo/OLPP | | | |
| Código del producto o servicio: | | | | | | |
| Descripción del Producto o Servicio: | | | | | | |
| Unidad de valor: pesos y centavos: | | | | | | |
| Descripción de las operaciones | Cantidad de trabajadores/operación/actividad | Categoría Ocupacional | Grupo Escala | Salario/Hora S/categoría y grupo | Norma tiempo (horas) | Gasto de Salario |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7(5x6) |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Confeccionado por: | | | Firma: | | Fecha | |
| Nombre, Apellidos: | | | | | | |
| Aprobado por: | | | Firma: | | Fecha | |
| Nombre, Apellidos: | | | | | | |

ENCUESTA A EXPERTOS

Estimado compañero(a):

Con vistas a requerir su opinión en la validación de un diseño de una metodología para un sistema de costo en los centros de elaboración de la Empresa de Acopio de Holguín, solicitamos de usted, en una primera etapa, nos responda el siguiente cuestionario a fin de determinar la posibilidad de su participación en el trabajo que se realiza, Ya de antemano, reciba nuestro agradecimiento por su colaboración.

Datos personales:

Nombre y apellidos: _____

Labor que desempeña:

☐ Subdirector Econ.

☐ Espec. Gestión econ.

☐ Espec. Costos

☐ Otras Especialidades.

Grado científico o título académico:

☐ Dr. C.

☐ M. Sc.

☐ Lic.

☐ Téc. Medio

☐ Otra

Años de experiencia en el área
económica

Años de experiencia en su especialidad

Instrucciones:

1.- Marque con una X en la siguiente escala creciente, el valor que considere se corresponde con el grado de conocimiento que posee sobre los Sistemas de Costos:

| | | | | | | | | | | |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Escala | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Experto | | | | | | | | | | |

2.- Valore cuál es el grado de influencia que tienen cada una de las fuentes que se le presentan a continuación en la adquisición de los conocimientos y criterios sobre el tema mencionado.

| Fuentes de argumentación sobre el tema | Grado de influencia | | |
|--|---------------------|-------|------|
| | Alto | Medio | Bajo |
| Análisis teóricos realizados | | | |
| Experiencia obtenida en la práctica | | | |
| Estudios de capacitación | | | |

Encuesta Validación de Expertos

Dada la necesidad presentada por la Empresa de Acopio de Holguín de diseñar un sistema de control de los costos en los centros de elaboración se propone un diseño de la metodología teórico-practico de un sistema de costo, a partir de la situación actual y necesidades de la misma. A continuación le presentamos la propuesta, con el propósito de conocer su opinión acerca de la misma.

Indicadores

3- Estructura del diseño de la Metodología.

4- Idoneidad del Diseño de la metodología de un sistema de costo para la producción en los centros de elaboración de la Empresa de Acopio de Holguín.

Propuesta de la metodología para la aplicación práctica del Sistema de Costo.

Si se quiere trabajar en base a la eficiencia se requiere establecer mecanismos de control de costos eficientes que permitan detectar de inmediato las desviaciones, valorarlas y adoptar las medidas para su control y aprovechar las reservas para la disminución de los precios de venta a la población que es la razón fundamental de nuestra entidad.

En este caso particular existen limitantes asociadas al ciclo de abastecimientos que afectan la redistribución de los gastos indirectos por tanto se propone un sistema lo mas simple posible que permita una valoración eficaz del comportamiento de los costos de cada lote, por tanto en este trabajo se pretende adecuar el control operativo actual a la contabilidad para que sirva de contrapartida en el control de los costos por lotes.

El sistema de costo por órdenes permite particularizar cada lote producido y simplificar el análisis de su comportamiento en relación al gasto material de acuerdo a las normas de consumo de la ficha y lo real consumido mediante los documentos de salida de los almacenes.

MEDIDAS A APLICAR PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS.

ORGANIZATIVAS.

- Desarrollo de un plan de organización de todas las partes que participan en el proceso con el fin de definir su relación con el mismo y los resultados finales.
- Implantación de las bases normativas de consumo para cada producción e incorporarlas en las fichas de costo predeterminadas.
- Organizar el flujo continuo y sistemático de información entre producción y economía que permita la actualización permanente de las operaciones que se desarrollan.
- Lograr por parte de comercial un ciclo continuo de abastecimiento que facilite la distribución de los gastos indirectos a cada lote de producción.

METODOLOGICOS:

- Mantener un adecuado de Control de inventario y los reportes que brindan las informaciones requeridas para el registro y posterior análisis de los costos de materiales.
- Adecuado Sistema de Control y reporte de tiempo de trabajo.
- Establecimiento de método de control de los gastos indirectos y su asignación a cada lote de producción.
- Sistema de control de la producción terminada y en proceso.

Aspectos relacionados con la operación del Sistema, como son:

- Organización del flujo de información a suministrar al área de Economía.
- Determinación de los costos reales y su comparación con los niveles planificados.
- Elaboración de los informes de gastos reales comparados con los predeterminados y análisis de las variaciones.

Aspectos a definir previos a la elaboración del Sistema de Costo.

- Analizar técnicamente el flujo tecnológico del proceso productivo y las características de las producciones a ejecutar para decidir las áreas de medición de gastos y los hechos económicos que se producen en cada una y que será preciso registrar.
- Determinar las áreas de responsabilidad, sus funciones y responsabilidades, en el sistema que se propone.
- Utilización de un lenguaje en materia de costo de manera tal que los términos empleados sean comprensibles por el personal que ejecuta los gastos.
- Revisión de las normas del consumo material y de trabajo, a fin de contar con elementos correctos para elaborar las fichas de costo por cada producto.

Coste habilidad de los Sistemas de Costos.

En cualquier sistema la principal característica y en especial del Sistema de Costo es la de su coste habilidad, quiere esto decir que los gastos incurridos en su operación tengan un resultado, que valorado, no superen los predeterminados en la ficha.

La eficiencia de un sistema de costo esta en su operatividad y que sus resultados permiten un análisis y toma de decisiones oportunas en tiempo y con una base económica sólida.

En tal sentido resulta importante:

- No establecer un sistema complicado y que brinde los indicadores fundamentales necesarios para controlarlos administrativamente.
- Es conveniente establecer un sistema sencillo sin muchas complicaciones y que brinde los indicadores fundamentales necesarios para controlarlos administrativamente.
- El Sistema de Costo tiene que proporcionar informes adaptados a las necesidades de Empresa y a todos los niveles de su estructura.
- En lugar de reunir ampliamente cifras, el sistema de costo tiene la obligación de clasificar los datos recopilados de acuerdo con su importancia y presentarlo de una forma que permitan al dirigente adoptar las decisiones procedentes en cada caso.

Esencialmente, los informes referentes al costo de producción deben contestar preguntas y conducir a la acción, en su preparación y presentación deben observarse reglas que se resumen:

- Economía de tiempo y esfuerzo.
- Presentación.
- Oportunidad de su presentación.
- Contenido.

El Sistema de Costo que se prevé elaborar específicamente para los centros de elaboración de la Empresa de acopio de Holguín tiene como finalidad conocer al cierre de cada mes de forma sistemática el costo real de cada producto, así como mantener un estricto control sobre los recursos materiales y laborales que maneja la Empresa para desarrollar su actividad, de forma que esta información sea una herramienta de trabajo para la toma de decisiones, por lo que se establece de forma obligatoria que mensualmente se realice el análisis y discusión de los costos por el consejo de dirección y con los trabajadores dejando constancia de ello y a partir de sus resultados aprovechar las reservas para el incremento de las producciones fundamentalmente los encurtidos que generan niveles de ingresos y una nueva oferta a la población.

| | CATEGORÍAS EVALUATIVAS | | | | |
|---|-------------------------------|----------------------|----------|------------------|------------|
| | Muy Adecuado | Bastante Adecuado | Adecuado | Poco Adecuado | Inadecuado |
| Estructura del diseño de la Metodología. | | | | | |
| Idoneidad del Diseño de la metodología teórico-práctico de un sistema de costo para los centros de elaboración. | | | | | |