



MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
INSTITUTO SUPERIOR MINERO METALÚRGICO DE MOA.  
"Dr. Antonio Núñez Jiménez"  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD Y FINANZAS.

# Trabajo de Diploma en opción al título de Licenciado en Contabilidad y Finanzas

*Tema: Diagnóstico al Sistema de Costo de la Empresa  
Comandante Ernesto Che Guevara.*

*Autora.: Ibis Nayris Arce Pérez.*

*Tutor: Lic. Alejandro Abad Gressequi.*

*Moa 2009*

*"Año 50 de la Revolución"*

*Pensamiento*



## *PENSAMIENTO*

*“ ... Tenemos que hacer análisis de los costos cada vez más detallados que nos permitan aprovechar hasta las últimas partículas de trabajo que se pierdan del Hombre.... ”*

*Ché*



# *Dedicatoria*



## *DEDICATORIA*

*A esos seres maravillosos que son mis padres por darme el ejemplo preciso en cada momento, guiándome siempre por el camino del bien y por posibilitar mi paso por este mundo, sufriendo con desvelo cada día hasta ver realizado mi sueño.*

*A mi querida hermana Ivannia, pese a sus pasajeras malacrianzas, por darme fuerzas en los momentos más difíciles cuando mis energías tienden a extinguirse.*

# *Agradecimientos*



## **AGRADECIMIENTOS**

*A mi familia: A todos los miembros de esta que han realizado esta tesis conmigo y que cada día pusieron su amor sincero, me entendieron y apoyaron en los sacrificios de esta carrera. A mi madre que nunca le faltó una sonrisa amable y luchó de conjunto conmigo para poder lograr el resultado final.*

*A Alejandro Abad Gressequi: Por ser el tutor que todo estudiante desearía tener al revisar con verdadero cuidado cada página y alentarme sin que perdiera la confianza de haber aceptado ayudarme en este trabajo aún cuando sus responsabilidades lo limitan.*

*A mis mejores amigos: Roilenis, Arianna, Yannis, Geovannis, Yurisley, que han sabido estar presentes siempre y muy atentos en cuanto a la realización de este trabajo.*

*A mi pareja: Danisyan Fuentes Granada por siempre estar a mi lado y ayudarme cuando más lo necesito en la realización de este trabajo, por aguantarme mis berrinches cuando creía que no podía y hacerme saber que nada es imposible.*

# *Resumen*





## ***RESUMEN***

En la Actualidad la administración económica financiera de los procesos productivos se basa en el uso de la información del costo, la cual constituye la fuente principal para el proceso de toma de decisiones en las empresas. Los contadores constituyen un eslabón integral en el equipo de dirección. Mediante la evaluación como un equipo, de los problemas que se producen a diario los directivos están en mejores condiciones de tomar decisiones efectivas en el negocio. Diseñar e implementar un sistema de costo apropiado es una de las tareas más importante que debe cumplir y garantizar la dirección de contabilidad en una organización.

Este trabajo centra sus objetivos en la realización de un diagnóstico oportuno y veraz que le permita a los técnicos y especialistas de la empresa Comandante Ernesto Ché Guevara realizar la debida actualización de su sistema de costo y que ratifique las prácticas, normas, principios y procedimientos que fueron correctamente empleados y que en la actualidad tienen plena vigencia. De igual forma reafirma la necesidad de la revisión periódica de este documento en todas las empresas industriales. La utilidad práctica de este trabajo radica en la herramienta que pone a disposición de los contadores de la entidad para la actualización y perfeccionamiento del actual sistema de costo.

*Abstract*



ABSTRACT

## ***ABSTRACT***

Currently the economic and financial management of production processes is based on the use of cost information, which is the most important source for decision making in businesses. Accountants are an integral part of the management team. By evaluating the problems occurring on daily basis, as a team, managers are in a better position to make effective decisions in the business. To design and implement an appropriate cost system constitutes one of the most important activities to be fulfilled and ensured by the Accounting Department in any organization.

The present work focuses its objectives in performing a timely and truthful diagnosis to provide the technicians and specialists of Ernesto Che Guevara Enterprise with a tool to execute the proper updating of the cost system and ratify those practices, norms, principles and procedures that were once correctly applied and are effective nowadays. The same way it reaffirms the need of periodic revision of this document in all industrial enterprises. Practical use this work is providing a tool to be applied by accountants of the entity to update and improve the current cost system

# *Índice*



## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPITULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.1 Evolución y perspectiva de la Contabilidad de Costos en Cuba.....	4
1.2 La contabilidad de costos y los sistemas de costos .....	6
1.3 Definición del sistema de costo .....	6
1.4 Tipos de sistemas de costos .....	8
1.4.1 Sistemas de costos por procesos .....	8
1.4.2 Sistemas de costos por órdenes de trabajo.....	9
1.5 Importancia del costo como herramienta fundamental de Dirección .....	10
1.6 Método de costeo.....	12
1.6.1 Método de costeo por absorción.....	12
1.6.2 Método de costeo directo o variable .....	13
1.6.3 Ventajas del método de costeo directo .....	13
1.6.4 Desventajas del método de costeo directo .....	15
1.6.5 Método de costeo por actividades (ABC).....	16
1.6.6 Ventajas del método de costeo por actividades (ABC) .....	16
1.6.7 Desventajas del método de costeo ABC.....	17
1.6.8 Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados .....	18
1.6.9 Bases a utilizar para la distribución de los gastos indirectos de producción .....	24
1.7 Metodología para elaborar un Sistema de Costo .....	30
1.7.1 Primer paso. Introducción del Sistema de Costo .....	30
1.7.2 Segundo paso. Diagnostico de la organización para determinar el tipo de Sistema de Costo que necesita .....	31
1.7.3 Tercer paso. Clasificación de los gastos y su inclusión en el costo de producción .....	32
1.7.4 Cuarto paso. Cuentas de gastos y centros de costos a utilizar.....	34
1.7.5 Quinto paso. Elementos y partidas de gastos.....	35
1.7.6 Sexto paso. Planificación del costo de los servicios .....	35
1.7.7 Séptimo paso. Registro de los gastos.....	38
1.7.8 Octavo paso. Cálculo del costo de la producción .....	39
1.7.9 Noveno paso. Análisis del costo .....	40
1.7.10 Décimo paso. Modelos a utilizar para efectuar la planificación de los gastos y costos, el registro de los gastos, el cálculo de los costos y el análisis de los costos y gastos.....	40
Capitulo II: Diagnóstico al Sistema de Costo de la Empresa Comandante Ernesto Che Guevara .....	41
2.1 Caracterización de la estructura organizativa e interdependencias de la organización .....	41
2.2 Introducción al diagnóstico .....	42
2.3 Diagnóstico a la Introducción al Sistema de Costo.....	42
2.4 Diagnóstico de la organización para determinar el tipo de sistema.....	44



## ÍNDICE

2.5 Diagnostico de la clasificación de los gastos y su inclusión en el costo de producción.....	45
2.6 Diagnóstico de las cuentas de gastos y centros de costo a utilizar.....	47
2.7 Diagnostico de los elementos y partidas de gasto.....	48
2.8 Diagnóstico de la planificación de los costos de producción .....	49
2.9 Diagnostico del registro de los gastos .....	50
2.10 Diagnóstico del cálculo del costo de producción .....	52
2.11 Diagnóstico al análisis del costo de producción .....	53
2.12 Diagnóstico de los modelos a utilizar para efectuar la planificación de los gastos y costos, el registro de los gastos, el cálculo de los costos y el análisis de los costos y gastos .....	54
CONCLUSIONES .....	60
RECOMENDACIONES:.....	61

# *Introducción*



## *INTRODUCCIÓN*

En las empresas, la contabilidad es el medio idóneo para determinar el resultado de las operaciones en cada uno de los ejercicios económicos, indicando las ganancias obtenidas o las pérdidas sufridas; en esos términos, forma un instrumento de control sobre la actividad tanto en el orden interno como el externo.

La revisión constante y la continua actualización de todos los subsistemas que conforman la contabilidad constituyen una necesidad y una obligación para la organización y los técnicos y especialistas que en ella laboran.

El desarrollo vertiginoso de la industria cubana del níquel en los últimos 15 años y su profunda inserción en el mercado mundial han hecho de esta una de las principales fuentes de ingreso para el país. Esto ha obligado a la industria a introducir novedosos cambios en la esfera tecnológica y en la gestión empresarial en correspondencia con los estándares mundiales que rigen este mercado.

El Sistema de Costos de la empresa Comandante Ernesto Che Guevara fue elaborado en 1998 por los especialistas y técnicos de la entidad y fue debidamente revisado y aprobado por el organismo superior en ese mismo año. Hasta la fecha no se ha realizado ni presentado de manera integra una revisión del documento que diagnostique su consistencia y vigencia.

La falta de un diagnóstico veraz y oportuno sobre el sistema de costos de la empresa Ernesto Che Guevara provoca incertidumbre entre sus usuarios y lo deshabilita como la herramienta fundamental para el control y la toma de decisiones. Por lo que consideramos este aspecto como el **problema científico** de esta investigación.





## INTRODUCCIÓN

El **objeto de estudio** son los lineamientos para la elaboración de los Sistemas de Costos según las Normas Cubanas de la Contabilidad, los Principios de la Contabilidad Generalmente Aceptados y la metodología elaborada por el Ministerio de la Industria Básica. Observando las Normas Internacionales de la Contabilidad.

El **campo de acción** es el sistema de costo de la empresa Comandante Ernesto Ché Guevara.

El **objetivo general** de esta investigación es realizar un diagnóstico del Sistema de Costos de la empresa Comandante Ernesto Che Guevara que sirva como base para una futura actualización.

**Hipótesis:** Si se realiza una revisión del sistema de costos actual de la empresa Comandante Ernesto Che Guevara sobre la base de los lineamientos para la elaboración de los Sistemas de Costos según las Normas Cubanas, los Principios Generalmente Aceptados y la metodología elaborada por el Ministerio de la Industria Básica, observando además las Normas Internaciones de la Contabilidad, entonces podremos emitir un diagnóstico que pueda servir de base para una futura actualización.

### **Tareas de la Investigación:**

- Profundizar en el estudio de los sistemas de costos, principalmente en el sistema de costo por proceso.
- Realizar una revisión de las normas cubanas de la contabilidad, los principios de la contabilidad generalmente aceptados y los lineamientos para la elaboración de los sistemas de costos.



## INTRODUCCIÓN

- Realizar una investigación sobre el proceso de producción de la Empresa Ernesto Che Guevara.
- Realizar una revisión detallada del documento “Sistema de Costos” de la Empresa Ernesto Che Guevara.
- Realizar un Diagnostico General al Sistema de Costos vigente.

### **Aporte Teórico.- Práctico**

Esta investigación ofrece un marco teórico y práctico para realizar un diagnóstico sobre la actualización de los sistemas contables que se aplican en la actualidad en la organización.

### **Métodos de la investigación:**

Teóricos:            Histórico – Lógico

Análisis -- Síntesis

Empíricos:        Observación

Entrevistas

Estudio de documentos

# Capítulo 1



## ***CAPITULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN***

### ***1.1 Evolución y perspectiva de la Contabilidad de Costos en Cuba***

La adopción de Sistemas de Contabilidad de Costos constituye un elemento de gran importancia para la economía de nuestras empresas. Las características de las mismas, donde la mayoría están enfrascadas en un proceso de diversificación de la producción y búsquedas de negocios, hacen que este elemento se convierta en una necesidad impostergable para la toma de decisiones administrativas vinculada a la eficiencia económica.

En la actualidad existe mayor flexibilidad para que las empresas diseñen sus Sistemas de Costo y Gestión, acorde con sus características de producción, dejando a un lado las exigencias de los organismos superiores (Ministerios de cada sector de la economía) quienes eran los encargados de diseñar los Sistemas de Costos, por ejemplo la Industria se basaba en el reglamento para la planificación, cálculo y registro del costo de producción y servicios de las empresas industriales. Con esta flexibilidad no se pierde la adecuada uniformidad en la planificación, registro y cálculo del costo, conforme con las exigencias ramales y de la economía nacional, ya que se cuenta con los lineamientos generales para la planificación, registro, cálculo y análisis del costo de producción y servicios, a partir de los mismos cada rama tiene sus lineamientos, siendo las empresas las encargadas de diseñar su sistema de Costos.

En cada sistema de costo deben de establecerse los métodos, normas, procedimientos que rigen la planificación, el proceso de registro de los gastos, determinación y análisis del costo atendiendo a los lineamientos ramales, por lo que establece que deben prepararse presupuestos por áreas de responsabilidad, elaboración de las fichas de costo por productos, los gastos



deben ser registrados por elementos y partidas, el método de costeo de productos es el de costo por absorción, el método de valoración de los inventarios se hará atendiendo a: las empresas que elaboran un solo tipo de producto o un pequeño número de éstos de la valoración de los inventarios de productos en proceso y terminados, se hará de acuerdo a su costo unitario real, y las empresas con variedad de producciones cuya característica sea la existencia de muchos surtidos o variedad de ensambles que requieren producciones intermedias, la base de valoración a utilizar es el costo predeterminado o costo real, cuando las condiciones lo permitan.

Existe entre los autores de la disciplina, una abundante cantidad de páginas destinadas a diferenciar a la contabilidad de costos de la contabilidad general o financiera. En los últimos años se han ido incorporando términos nuevos que más que precisar o aclarar esas diferencias las han hecho más confusas: contabilidad de eficiencia, contabilidad gerencial, contabilidad de gestión. Es que las transformaciones de la antigua contabilidad de costo cuya única pretensión era obtener costos unitarios para valorar existencias, o productos en proceso con fines precisamente contables ha sido tan grande y revolucionaria que cada cual interpreta y define los alcances y límites de cada concepto a través de una óptica que tiene un fuerte grado de subjetividad.

Sin abjurar de lo señalado anteriormente respecto a las definiciones se entiende por contabilidad de gestión a un sistema de información que posibilita una información programada y oportuna para uso de las gerencias de la empresa y de su dirección, y que permita evaluar desempeños planificados, planificar actividades y tomar decisiones.

Como se advierte, es una definición amplia que incluye: La contabilidad de costos, los sistemas de costos, los sistemas de presupuestos y de control



presupuestario, y toda la información y su análisis que resulta del sistema de contabilidad general que tiene como salida los estados periódicos.

A su vez, cada uno de estos tres aspectos que forman la contabilidad de gestión, si bien autonomía propia, no son independientes entre sí: se alimentan recíprocamente y actúan en forma complementaria y sinérgica. Así la contabilidad de costos deberá funcionar con un subsistema dentro del sistema de contabilidad general y como un elemento más del sistema de costos, brindando al sistema de presupuestos y de control presupuestario deberán apoyarse en los datos que brindan costos y la contabilidad general.

### *1.2 La contabilidad de costos y los sistemas de costos*

Es común advertir el uso de la expresión contabilidad de costos como sinónimo de sistemas de costos y ello podría ser aceptado hace algunos años cuando estos últimos solo existían: Tenían su razón de ser solo para la contabilidad de costos. Hoy en día la cosa es al revés: contabilidad de costos es un subsistema dentro del sistema de costos y de la contabilidad general.

### *1.3 Definición del sistema de costo*

El costo es la expresión monetaria de los gastos incurridos en la producción y realización de una mercancía o en la prestación de un servicio. Su utilización en la gestión y dirección de la producción de bienes o servicios es de singular importancia, dado que, no solo es necesario conocer los resultados generales, sino también la eficiencia con que se logran dichos resultados.



Los sistemas de costos son un conjunto de procedimientos técnicos, administrativos y contables que se emplean en cualquier organización con vistas a determinar el costo de sus operaciones en sus diversas fases, áreas, departamentos, actividades para utilizarlo con fines de información contable (valuación de inventarios, costos de ventas), control de gestión y base para la toma de decisiones (fijar los precios, conocer la contribución marginal y trabajar en ella, discontinuar una línea, tercerisar sectores o actividades, etc.).

El sistema de costo se fundamenta en tres pilares:

- La contabilidad de costos, que es la parte de la contabilidad general encargada del registro y acumulación de los costos, que brinda además la información pertinente que retroalimenta al sistema (costos de transferencia, diferimiento de cargos, anticipos (provisiones) de costos, presupuestación, etc.).
- El soft en el que está basado el procesamiento de todo el sistema, no solo el contable, sino también el vinculado con los otros subsistemas existentes en la empresa, tales como: compras, producción, almacenes, recursos humanos, bienes de uso, etc.
- Los procedimientos operativos que hacen a la estructura misma del sistema, como: consumos específicos por producto, por procesos y por actividad, tiempos de elaboración, definición de los departamentos operativos y de servicios, como complemento de lo anterior o como alternativa, definición de las actividades, determinación de la capacidad instalada de los departamentos o actividades, etc. Se incluyen también los formularios propios del sistema como: hojas de costos de productos y semi-productos, formularios para la toma de procesos al cierre del mes, hojas de costos de órdenes de trabajo o de producción, distribución de los departamentos de servicios, costos transmisores de las actividades, módulos de asignación de la carga fabril a los productos, y además todos los



informes que resultan del sistema. Se incluye también en este grupo: el costo variable y en su caso, el fijo por sector, actividad o producto y semi-producto, la contribución marginal unitaria, la contribución marginal total antes diferentes volúmenes de venta, etc.

### *1.4 Tipos de sistemas de costos*

Existen sistemas de costeo los cuales han sido utilizados tradicionalmente como los sistemas por procesos y ordenes específicas, estos pueden ser combinados, rediseñados, complementados y/o adaptados a las necesidades y características específicas de cada organización. A continuación se exponen breves conceptos de los mencionados sistemas.

Los tipos de sistemas de costos son:

- Sistema de costos por proceso.
- Sistema de costo por órdenes de trabajo.

#### **1.4.1 Sistemas de costos por procesos**

Sistema en el cual la acumulación de los costos y gastos incurridos en la producción de bienes y/o servicios se realiza por áreas de responsabilidad, centros de costos o procesos.

Determinará como serán asignados los costos de producción incurridos, en un área o centro de costo, durante cada periodo, aunque esto solo un paso intermedio, el objetivo fundamental es calcular los costos unitarios totales para aparearlos con los ingresos, así como determinar qué cantidad de los costos





totales en los que han incurrido son atribuibles a unidades aún en proceso o terminadas.

Este tipo de sistema es utilizado en entidades donde los productos que se elaboran se producen en una corriente más o menos continua.

Dadas las características que por lo general poseen los procesos continuos los consumos serán normados, lo cual determina la necesidad de ejercer una constante vigilancia del comportamiento del nivel de consumo real contra el presupuestado.

### **1.4.2 Sistemas de costos por órdenes de trabajo**

Se aplicará este tipo de sistema a los trabajos relacionados con: el mantenimiento, la investigación y el desarrollo, la reparación y asimilación de nuevas producciones y otros trabajos (reparaciones generales, inversiones con medios propios, etc.) donde se requiere conocer el costo de cada uno por separado.

En un sistema de costo por órdenes de trabajo, los tres elementos básicos del costo son (materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación) se acumulan de acuerdo con los números asignados a las órdenes de trabajo. El costo unitario de cada trabajo se obtiene dividiendo las unidades totales del trabajo por costo total de éste. Una hoja de costos se utiliza para resumir los costos aplicables a cada orden de trabajo. Los gastos de venta y administrativos, se especifican en la hoja de costo para determinar el costo total.



La principal razón para el empleo de un sistema de costo por órdenes radica, en que la diferencia entre varios lotes de trabajo es de tal magnitud, que cualquier intento que se hiciera para promediar el costo de dos o más órdenes distintas que se elaboren en un taller, daría como costo de cada orden un resultado inexacto.

El documento base del sistema es la orden de trabajo, debiendo habilitarse un costo para cada trabajo específico a desarrollar.

El registro de los gastos debe asegurar que a cada orden se imputen los costos directos correspondientes, por lo que cada documento primario debe identificar el número de la orden a que se refieren los datos en el contenido.

### *1.5 Importancia del costo como herramienta fundamental de Dirección*

La aplicación, cálculo y análisis del Costo de Producción o Servicios constituye un elemento indispensable para la correcta Dirección Económica, estando condicionada al carácter social de la Producción o la prestación de Servicios y al principio de distribución sobre la base de la cantidad y calidad del trabajo aportado.

Para cualquier sistema de dirección constituye un factor fundamental, asegurar el papel del costo tanto en la planificación, como en la correcta dirección de las empresas a través de mecanismos efectivos y ágiles que posibilitan su cálculo con un grado elevado de confiabilidad.

El costo como herramienta de dirección debe facilitar la valoración de posibles decisiones a tomar, permitiéndonos seleccionar la de mayor beneficio con un



mínimo de gastos, además de producir el riesgo en la toma de decisiones incorrecta en situaciones coyunturales de mercado o acciones impostergables de carácter nacional.

Constituye también un medidor del aprovechamiento de los recursos materiales, laborales y financieros en el proceso productivo, reflejando el efecto de las desviaciones respecto a lo previsto y asegurando una correcta planificación de los mismos. Para lograr esto se requiere de una perfecta voluntad y estilo de dirección que utilice el costo como un verdadero instrumento rector, además de establecer una adecuada base metodológica y de registro, analizando su comportamiento durante un periodo determinado, comparando lo que se hizo con lo previsto en determinadas circunstancias.

Al referirnos a los costos hay que tener en cuenta tres momentos independientes que preceden el análisis de lo real ejecutado.

1. La planificación de los costos esperados para un nivel de producción previsto.
2. El registro de los gastos reales en que se ha incurrido.
3. El cálculo de los costos unitarios imprescindibles, para la valoración de los servicios, como para el análisis de los resultados y de la eficiencia con que opera la empresa.

Para realizar un correcto análisis de los costos es necesario, una estrecha correspondencia entre el plan de costo, el registro de gastos asociados a los servicios y el cálculo de los costos reales. Siendo importante utilizar tanto en el Plan como en Real las mismas bases de distribución y aplicación de los gastos indirectos de servicios.



Debemos tomar en consideración que el control de los costos no es una tarea exclusiva del área económica, sino que se hace extensivo a todas las especialidades de la parte productiva, haciéndose necesario su participación en cualquier análisis y toma de decisiones de los diferentes niveles establecidos.

Sólo un estilo de dirección que se apoye con sistematicidad en los resultados de la contabilidad y los costos será capaz de obtener las ventajas que ofrecen estos métodos, de otra forma el trabajo con los costos se convertirá en poco menos que un ejercicio intelectual de unos pocos y en una carga burocrática para la empresa. Es por esto, que este sistema constituye un engranaje metodológico y organizativo que debe permitir una adecuada utilización del mismo como instrumento de dirección.

### *1.6 Método de costeo*

#### **1.6.1 Método de costeo por absorción**

Bajo este método los costos de producción directos e indirectos, ya sean fijos o variables se cargan al costo de los productos y servicios, excepto los gastos de distribución y venta, los gastos generales y de administración y otros gastos.

Los inventarios de productos en procesos y productos terminados contienen parte de los costos de producción directos e indirectos, ya sean fijos o variables.

Los defensores del costeo por absorción sostienen que todos los costos de producción, variables o fijos, son parte del costo del producto y deben incluirse en el cálculo de los costos unitarios del producto. Afirman que la producción no puede realizarse sin incurrir en los costos indirectos de producción.



### **1.6.2 Método de costeo directo o variable**

Bajo este método solo los gastos de producción que tienden a variar con el nivel de actividad se tratan como costos del producto, los demás se cargan a los gastos del periodo en el cual se causen.

El costeo directo es útil en la evaluación del desempeño y suministra información para la planeación, control y toma de decisiones por parte de la administración.

Los defensores del costeo directo afirman, por el contrario, que los costos del producto deben asociarse al nivel de actividad, ya que los denominados gastos indirectos se incurrirán, aún sin que exista nivel de actividad. Por tanto dichos gastos están relacionados con el tiempo y no con los beneficios futuros y en consecuencia no se reflejan en los inventarios.

### **1.6.3 Ventajas del método de costeo directo**

Al método de costeo directo se le reconocen las ventajas siguientes:

#### **1. Planeación operativa:**

El presupuesto maestro cubre todos los aspectos de las operaciones futuras diseñadas para lograr una meta de utilidad establecida. El método de costeo directo facilita la compilación de los datos relacionados con la planeación de las utilidades que las áreas de costos desarrollan, con frecuencia, con un gran esfuerzo y tiempo, mucho antes del advenimiento de las actuales estructuras del costeo directo. Los datos fácilmente disponibles sobre costo variable y margen de contribución permiten respuestas rápidas a los



aspectos de decisiones de costos que la administración debe tomar cada día.

### 2. Análisis del costo-volumen-utilidad:

La mayor parte de las decisiones administrativas se relacionan con el costo, y es esencial una comprensión de éstas. Después de conocer las ventas, los costos variables y el margen de contribución, y los gastos fijos o de operaciones, con cálculos muy sencillos se determina el punto de equilibrio y las utilidades deseadas.

### 3. Fijación de los precios de los productos o servicios:

La comprensión del margen de contribución unitaria y en masa, es imprescindible para la fijación de los precios. El margen de contribución en masa (Ventas totales-Costos variables totales), según una mezcla de productos, debe ser suficientemente amplio para cubrir todos los gastos de operaciones proporcionándole a la organización un incremento continuo de los beneficios. El costo variable es el patrón de referencia para determinar los precios de los servicios y/o productos ya que éstos siempre tienden a ser mayores que el costo variable o unitario.

### 4. Control administrativo:

Los informes basados en el costeo directo son más efectivos para el control administrativo que el basado en el costeo por absorción. El costeo directo, apoyado en el método comparativo y de sustitución en cadenas puede ayudar a identificar responsabilidades de acuerdo a las variaciones que se detecten entre lo que debía hacer, lo que es o fue. Los informes operativos pueden prepararse para todas las áreas de la organización.



#### 1.6.4 Desventajas del método de costeo directo

1. La no aceptación de este método por parte de los dueños y el estado debido a como se tratan los inventarios de productos en procesos, de productos terminados y el costo de las ventas, lo cual trae como consecuencia, que las utilidades del periodo van a ser menores que cuando se usa el método de costeo por absorción.
2. El método entra en contradicción con algunos lineamientos generales para la planificación del costo de producción en Cuba, especialmente el que dice: “serán incluidos en el costo de producción de las empresas todos los gastos vinculados a la utilización de activos fijos tangibles, materia prima, materiales, combustibles, energía, salarios, seguridad social y otros gastos monetarios empleados en el proceso de producción”.
3. Separación en costos fijos y variables.
4. Los oponentes del método de costeo directo argumentan que aunque el costeo directo parece teóricamente interesante, no puede ponerse en la práctica con confianza. Por ejemplo cierta cantidad de costos mixtos no pueden separarse fácilmente en costos variables y fijos. Sin embargo este razonamiento es engañoso, ya que estos componentes pueden diferenciarse de modo razonable, mediante análisis de regresión simple o múltiple, diagramas de dispersión, etc., estas separaciones son más confiables que una cantidad de distribuciones arbitrarias de muchos gastos indirectos realizadas bajo el costeo por absorción.



### **1.6.5 Método de costeo por actividades (ABC)**

Entre todas estas técnicas, el Costeo Basado en las Actividades (ABC), ha sido una de las más extendidas. Se basa en la afirmación de que son las actividades las que consumen los recursos para poder elaborar el producto y se utiliza fundamentalmente para lograr una asignación más adecuada de los costos indirectos.

Basado en la experiencia del ABC surge el ABM (Gestión Basada en las Actividades), que ha permitido mejorar los resultados del control de la gestión empresarial. De esta manera en todos los casos cuando se hace referencia a Nuevas Tecnologías de Gestión, está presente el papel que en ellas juega la necesidad de un eficiente control y de poder contactarse con la información adecuada para tomar decisiones precisas, certeras, lo que indiscutiblemente forma parte de los objetivos de la contabilidad de gestión, que ha tenido que dar respuesta a la nuevas condiciones en que se desarrolla actualmente la empresa.

### **1.6.6 Ventajas del método de costeo por actividades (ABC)**

1. Unas de las ventajas más importantes derivadas de un sistema de gestión por actividades es que no afecta directamente la estructura organizativa de tipo funcional ya que el ABC gestiona las actividades y éstas se ordenan horizontalmente a través de la organización. Es precisamente esta ventaja la encargada de que los cambios en la organización no queden reflejados en el sistema.
2. Ayuda a entender el comportamiento de los costos de la organización y por otra parte es una herramienta de gestión que permite hacer





3. proyecciones de tipo financiero ya que simplemente debe informar del incremento o disminución en los niveles de actividad.
4. La perspectiva del ABC proporciona información sobre causas que generan la actividad y el análisis de cómo se realizan las tareas.
5. Este nuevo sistema de gestión nos permitirá conocer medidas de tipo no financiero muy útiles para la toma de decisiones.
6. Una vez implementado este sistema el ABC proporcionará una cantidad de información que reducirá los costos de estudios especiales que algunos departamentos hacen soportar o complementar el sistema de costo tradicional. Así pues el efecto es doble, por una parte incrementa el nivel de información y por otra parte reduce los costos del propio departamento de costos.

### **1.6.7 Desventajas del método de costeo ABC**

1. En ocasiones, generar los datos básicos resulta complejo y sensible para los trabajadores del área económica, debidos fundamentalmente al cambio de enfoque, la complejidad y diversidad de la captación.
2. La información que brinda no puede sustituir otras informaciones que pudieran tener implicaciones futuras y que resultan muy importantes para análisis perspectivas.
3. Otro de los aspectos a tener en cuenta que puede hacer dificultosa la implantación del ABC es la determinación del perímetro de actuación y nivel de detalle en la definición de la actividad.
4. Es cierto que cualquier cambio en un sistema siempre va acompañado en las primeras fases de un proceso de adaptación y para evitar que el nuevo sistema implantado se haga complejo en el uso y no suponga un proceso traumático se debe educar a los usuarios que mantienen la



5. información y a las personas que usan la misma para la toma de decisiones.

El sano interés de obtener un costo unitario total, por actividades o servicios, para tomar decisiones en materia de precios de mercado, de finanzas y planeación en general, resulta sumamente riesgoso debido a que dicho cálculo solo es posible conocerlo para un volumen determinado de producción o venta de bienes o servicios, ya que cualquier cambio en dicho volumen produciría alteraciones cada vez más sustanciales en la medida en que las variaciones sean mayores en cualquier sentido.

Así, decisiones de dejar de producir y vender un producto, funcionar o vender activos, alcanzar utilidades, negociar ventas y compras y reducir gastos como única alternativa basadas en costos unitarios totales, puede llevar a la quiebra a la empresa, sobre todo si se posee poco capital donde no se admiten decisiones equivocadas.

#### **1.6.8 Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados**

Los principios contables constituyen bases o reglas establecidas con carácter obligatorio, que permiten que las operaciones registradas y los saldos de las cuentas presentadas en los Estados Financieros expresen una imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados de las empresas, por lo que son de aplicación para todas las empresas radicadas en el país.

Estos principios tienen su origen en la experiencia obtenida de la solución de problemas contables y en la legislación vigente, debiendo ser aceptados por los contadores como bases para la práctica contable.

Los principios contables son desarrollados en los distintos países por instituciones que pueden ser gubernamentales o no, las cuales trabajan en



forma coordinada. Con el desarrollo de las transacciones económicas, es indudable que la necesidad de ellos ha traspasado los ámbitos internos, ya que debido a la falta de comparación, los Estados Financieros se convierten en poco útiles para analizar las tendencias económicas mundiales.

Por la importancia de los principios contables, en 1982 fue creado en la ONU el grupo intergubernamental de trabajo de expertos en normas internacionales de contabilidad y presentación de informes, el cual desde su fundación se ha dedicado a la tarea de determinar qué elementos deben figurar en los Estados Financieros y cómo deben registrarse las operaciones más comunes.

Cuando la aplicación de los principios contables establecidos no sea suficiente para interpretar correctamente los saldos de las cuentas, se incluirán en las notas de los Estados Financieros las explicaciones necesarias para su comprensión.

A continuación se enumeran los principios que se establecen en la práctica contable de nuestro país desde 1997:

- Principio de registro
- Principio de uniformidad
- Principio de exposición
- Principio de prudencia
- Principio de la no compensación
- Principio del precio de adquisición
- Principio de período contable
- Principio de entidad en marcha
- Principio de revelación suficiente
- Principio de importancia relativa



### **1. Principio de registro**

Este principio regula cómo deben registrarse los hechos económicos que acontecen en una entidad que dan lugar a las operaciones asociadas a los activos, pasivos, ingresos y gastos, estableciéndose las siguientes normas contables:

- ✓ Los activos y pasivos deben registrarse en el momento en que se reciban o se

elaboren los documentos que los amparan y se originen los derechos y obligaciones a que dan lugar los mismos.

- ✓ Toda adquisición de productos o contratación de servicios debe contabilizarse en

el momento de su recepción, independientemente del momento de su pago.

- ✓ Los extravíos o pérdidas de cualquier medio deben registrarse en cuentas

específicas que permitan su localización durante el período de investigación y posteriormente, conocer las soluciones que se adopten, recuperándose su valor siempre que sea posible mediante su devolución o pago por el culpable o asumiéndose por la entidad, de acuerdo con las regulaciones financieras vigentes.

- ✓ Los sobrantes de medios deben contabilizarse en cuentas específicas durante el

período de investigación, que permitan además conocer su solución de acuerdo con las regulaciones financieras vigentes.

- ✓ Las inversiones en proceso o materiales deben registrarse al certificarse las

mismas, bien sean contratadas o ejecutadas con medios propios, independientemente del momento de su pago o de su reintegro.



## FUNDAMENTO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

- ✓ Los ingresos por las ventas deben contabilizarse en el momento de la entrega de

los productos, mercancías y servicios prestados a los clientes y los restantes ingresos al devengarse, independientemente del momento de su cobro.

- ✓ Los gastos deben registrarse en el momento en que se incurren, independientemente de la fecha de su liquidación o pago.
- ✓ Los cheques y demás documentos de pago deben registrarse al emitirse éstos,

por corresponderse con recursos comprometidos, independientemente del momento del cobro por los beneficiarios.

### **2. Principio de uniformidad**

Establece la obligatoriedad de mantener la aplicación de los mismos principios y reglas particulares de valoración de los activos y pasivos para lograr la comparación de las informaciones contables.

De efectuarse cambios durante el período económico, éstos deben ser comunicados en la memoria, así como sus consecuencias en la situación financiera y en los resultados de la entidad a los usuarios de las informaciones contables. Como ejemplos de aplicación de este principio, pueden citarse:

- ✓ Modificación del método de valoración de los inventarios.
- ✓ Variación de las tasas de depreciación y amortización de los activos fijos tangibles e intangibles.

### **3. Principio de exposición**

Este principio establece reglas para la presentación, agrupación y ordenamiento de las cuentas contables en los Estados Financieros, regulando que:

- ✓ Los saldos de las cuentas de activos y pasivos deben agruparse por su homogeneidad, ordenándose en el Estado de situación de acuerdo con su



liquidez o exigibilidad, respectivamente.

- ✓ Las cuentas de ingresos y gastos deben agruparse por estos conceptos y en

dicho orden, para determinar el resultado del período.

#### **4. Principio de prudencia**

Regula que los ingresos o beneficios sólo deben contabilizarse una vez devengados, independientemente del momento de su cobro; mientras que las pérdidas y riesgos previsibles deben registrarse al tenerse conocimiento de los mismos, cualquiera que sea su origen.

#### **5. Principio de la no compensación**

Establece la prohibición de compensar activos con pasivos e ingresos con gastos y entre éstos, pérdidas y faltantes con sobrantes.

#### **6. Principio del precio de adquisición**

Los hechos económicos deben registrarse por su precio de adquisición, costo real

de producción o por la estimación correcta y razonable que de ellos se efectúe.

En el precio de adquisición se incluirán los gastos de compra necesarios hasta la

recepción de los bienes por la entidad.

Cuando se autoricen modificaciones de los valores registrados, por disposiciones

legales, deben comunicarse en la memoria dichas modificaciones y las consecuencias económicas que éstas produzcan en la situación financiera de la entidad, a los usuarios de las informaciones contables.



### **7. Principio de período contable**

Las operaciones económicas así como los efectos de ellas derivados, se contabilizarán de forma tal que se correspondan con el período económico en que ocurren, para que las informaciones contables muestren con claridad el período a que éstas corresponden y pueda determinarse el resultado de cada ejercicio económico.

Los ingresos, gastos e impuestos deben registrarse en el período económico en que ocurren. No obstante, cuando se detecten ingresos, gastos e impuestos de períodos anteriores, no registrados en su oportunidad, deben contabilizarse en cuentas independientes a las de las correspondientes al período económico en que se detecten.

### **8. Principio de entidad en marcha**

Las entidades se constituyen con vida ilimitada, por lo que este principio regula que los activos y pasivos informados en los Estados Financieros deben registrarse a sus valores históricos o a sus modificaciones sistemáticas ocurridas; no reflejando valores estimados de liquidación.

En los casos de sociedades mercantiles constituidas con vida limitada, cuyos Estados Financieros presenten valores estimados de liquidación, deben especificarse en las notas de los Estados, las cuentas, métodos de valoración y variaciones con los valores históricos de cada una, para que dichas informaciones sean aceptadas.

### **9. Principio de revelación suficiente**

Regula que las informaciones contables deben mostrar con claridad y comprensión todo lo necesario para determinar los resultados de las operaciones de la entidad y su situación financiera.



## FUNDAMENTO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

De esta forma se establece que las cuentas que registran los adeudos y obligaciones deben desglosarse por clientes y proveedores y éstos por cada factura, cobro y pago efectuado.

También norma que las cuentas que controlan los inventarios deben analizarse en submayores habilitados para cada producto o mercancía, de forma tal que permitan comprobar sus existencias.

### **10. Principio de importancia relativa**

Establece que debe lograrse un equilibrio lógico entre el detalle y minuciosidad de

los datos contables y los requerimientos de utilidad de las informaciones derivadas de éstos; de forma tal que los Estados Financieros sólo muestren los aspectos importantes de las operaciones desarrolladas por la entidad.

#### **1.6.9 Bases a utilizar para la distribución de los gastos indirectos de producción**

Las bases de distribución y la consecuente aplicación al costo de los productos son típicas del método de costeo por absorción, ya que el costeo directo no necesita distribuir gasto alguno.

La característica general de los gastos indirectos esta dada por la imposibilidad de asociarlo a los productos o servicios específicos, ya que son gastos que se relacionan más con el proceso de producción.

Una vez estimado el nivel de producción y los gastos indirectos de producción total para el periodo siguiente, podrá calcularse la tasa predeterminada de aplicación de los costos indirectos de producción para el periodo siguiente. Por lo general, las tasas de aplicación de los costos indirectos se fijan en unidades monetarias por unidad de actividad estimada en alguna base (denominada





actividad del denominador). No hay reglas absolutas para determinar que base usar. Sin embargo, debe haber una relación directa entre la base y los gastos indirectos de producción. Además, el método utilizado debe ser lo más sencillo y menos costoso de calcular y aplicar.

Los gastos indirectos son distribuidos a los centros de costos productivos donde se termina los productos finales y aplicados a cada producto o grupos de productos, formando parte del costo fabril, a fin de facilitar el análisis a nivel de área de responsabilidad.

La fórmula para calcular la tasa de aplicación es la misma independiente de la base escogida.

$$\begin{array}{l} \text{Tasa de aplicación de los gastos} \\ \text{Indirectos de producción por} \\ \text{Unidad, hora, etc.} \\ \text{Denominador} \end{array} = \frac{\text{Gastos indirectos de producción estimados}}{\text{Base estimada en la actividad del}} \text{-----}$$

Múltiples son las bases de distribución para la aplicación de los gastos indirectos de producción entre los que se encuentran:

- Unidades físicas producidas.
- Consumo de materia prima directa planificada.
- Gasto de mano de obra directa planificada.
- Horas de manos de obra directa.
- Horas máquinas.
- Valor neto de mercado de los productos.
- Otros.



A continuación se realiza un análisis de algunas de ellas:

Este método es muy simple, puesto que los datos sobre las unidades producidas fácilmente se encuentran disponibles, la fórmula es como sigue:

$$\begin{array}{l} \text{Tasa de aplicación de los gastos} \\ \text{Indirectos de producción por} \\ \text{unidad de producción} \end{array} = \frac{\text{Gastos indirectos de producción estimados}}{\text{Unidades físicas de producción estimada}}$$

Este método aplica la tasa obtenida a cada unidad producida, es apropiado para cuando la entidad se dedica a la producción de un solo producto.

**Consumo de materiales directos planificados.**

Este método es adecuado cuando puede determinarse una relación directa entre los gastos indirectos de producción y el costo de los materiales directos planificados, cosa que sucede cuando ellos representan un gran por ciento en la estructura de los gastos totales de producción, la fórmula que se utilizaría es:

$$\begin{array}{l} \text{Tasa de aplicación de los gastos} \\ \text{estimados} \\ \text{Indirectos de producción por} \\ \text{-} \\ \text{tanto por uno de gastos de} \\ \text{planificados} \\ \text{materiales directos planificados} \end{array} = \frac{\text{Gastos indirectos de producción estimados}}{\text{Gastos de materiales directos planificados}}$$

**Nota:** Si se desea expresar en tanto por ciento se multiplicará el resultado obtenido por cien.



Un problema surge al utilizar el gasto de materiales directos planificados como base de distribución, cuando se fabrican mas de un producto, es que los diferentes productos requieren cantidades y tipos variables de materiales directos con costos de adquisición diferentes. Por tanto, deben determinarse diferentes tasas de aplicaciones para cada producto.

**Gastos de mano de obra directa.**

Esta es la base más utilizada porque los gastos de mano de obra directa se encuentran con facilidad los datos sobre la nomina.

Este método es apropiado cuando existe una relación directa entre el costo de la mano de obra directa y los gastos indirectos de producción, en caso de que suceda lo contrario no seria apropiado. Por ejemplo, los gastos indirectos de producción pueden estar compuestos en gran parte por la depreciación, la fórmula sería la siguiente:

$$\begin{array}{l} \text{Tasa de aplicación de los gastos} \\ \text{Indirectos de producción por} \\ \text{tanto por uno de gastos de} \\ \text{planificados} \\ \text{mano de obra directo planificados} \end{array} = \frac{\text{Gastos indirectos de producción estimados}}{\text{Gastos de mano de obra directos}}$$

Si existe una relación directa entre los gastos indirectos de producción y el gasto de mano de obra directa, pero las tasas salariales varían de manera considerable dentro de los departamentos, la siguiente base puede ser más apropiada.



**Horas de mano de obra directa.**

Este método es apropiado cuando existe una relación directa entre las manos de obras directas y los gastos indirectos de producción, además de que las tasas salariales varían de manera considerable dentro de los departamentos. Al suministrarse los datos necesarios para aplicar esta tasa deben acumularse los registros de control de tiempo, la formula es la siguiente:

$$\frac{\text{Tasa de aplicación de los gastos indirectos de producción por hora de mano de obra directa planificadas}}{\text{Gastos indirectos de producción estimados}} = \frac{\text{Gastos indirectos de producción}}{\text{Horas de mano de obra directa planificadas}}$$

El método sería inapropiado cuando no existe una relación directa significativa entre las horas de mano de obra directa y los gastos indirectos de producción.

**Horas máquinas.**

Este método utiliza el tiempo requerido por las máquinas cuando realizan operaciones similares como base para calcular la tasa de aplicación de los gastos indirectos. Este método es apropiado cuando existe una relación directa entre los gastos indirectos de producción y las horas máquinas. Por lo general esto ocurre en organizaciones con un alto nivel de autorización, de manera que la mayor parte de los gastos indirectos están formados por los gastos de depreciación. La fórmula es la que sigue a continuación:



$$\frac{\text{Tasa de aplicación de los gastos indirectos de producción estimados}}{\text{Indirectos de producción por hora maquina}} = \frac{\text{Gastos indirectos de producción}}{\text{Horas maquinas}}$$

Las desventajas de este método son el costo y el tiempo adicional que se necesita para resumir el total de horas máquinas por unidad.

Puesto que cada organización es diferente, la decisión sobre que base es apropiada para la aplicación de los gastos indirectos de producción debe tomarla la administración después de un cuidadoso análisis.

**Valor neto de mercado de los productos.**

Este método es usado cuando existe una gran desviación típica de los precios en el mercado con respecto a su valor medio esperado, la asignación de los gastos indirectos a los productos se realiza en base al valor neto hipotético que tienen los productos en el mercado, para ello se le restará al valor del mercado de los productos los gastos socialmente necesarios para producirlos, a continuación la fórmula:

$$\frac{\text{Tasa de aplicación de los gastos indirectos de producción por uno del valor neto de mercado de los productos}}{\text{Valor total hipotético de mercado de cada producto}} = \frac{\text{Valor total hipotético de mercado de todos los productos}}{\text{Gastos de producción estimados}} \times \text{X}$$



**Donde:**

El valor total hipotético de mercado de cada producto = (unidades producidas de cada producto X Precio de mercado final de cada producto) – costo unitario del producto.

Valor total hipotético de mercado de todos los productos = Suma de los valores hipotéticos de mercado de todos los productos individuales.

La ventaja que tiene este método es que la distribución de los gastos indirectos se basa en la capacidad de generación de ingresos de cada producto o servicio.

La crítica que se le hace al método es que un cambio en el valor del mercado de cualquiera de los productos ocasionaría una variación en la producción, es decir su ventaja.

### *1.7 Metodología para elaborar un Sistema de Costo*

Para realizar el Sistema de Costos se realizó un compendio de varios modelos existentes en Cuba, especialmente el del Ministerio de la Industria Básica. A continuación se desglosan los pasos para la elaboración del mismo.

#### **1.7.1 Primer paso. Introducción del Sistema de Costo**

El objetivo es para que los sujetos de la administración comprendan en que consiste un Sistema de Costo y para que le sirvan deben de aparecer entre otros los elementos siguientes:

- Contenido general del Sistema de Costo.
- El problema que resuelve la implantación de un Sistema de Costo.



- Los objetivos a alcanzar con el Sistema de Costo.
- La importancia del costo como herramienta fundamental de administración.

### **1.7.2 Segundo paso. Diagnostico de la organización para determinar el tipo de Sistema de Costo que necesita**

El objetivo de este paso es determinar el tipo de Sistema de Costo que necesita la organización, de acuerdo a las características del proceso de producción.

#### **Características de la producción principal y/o subproductos.**

- Sector, rama y sub-rama en la que se clasifica la empresa.
- Breve explicación del proceso de prestación de los servicios.
- Servicios fundamentales que se ejecutan en la empresa.

#### **Determinar las áreas de responsabilidad y los centros de costo de la empresa.**

- Áreas de responsabilidad y centros de costo en que se registran los gastos, de acuerdo a la producción principal y/o subproductos.
- Breve explicación de las funciones que desarrollan.

#### **Definir el tipo de sistema que se empleará.**

Los sistemas de costos pueden ser por procesos o por órdenes de trabajo, tal como se explicó anteriormente.



### **Definir el método de costeo que se empleará.**

Como se fundamentó anteriormente, los métodos de costeo más usados son:

- Absorción.
- Directo o variable.
- ABC.

### **1.7.3 Tercer paso. Clasificación de los gastos y su inclusión en el costo de producción**

El objetivo es clasificar los gastos y determinar cuales se incluyen o no en el costo de producción.

- **Clasificación de los gastos.**
- **Gastos por su lugar de origen.**

Bajo este criterio de clasificación, los gastos se agrupan atendiendo al área estructural donde los mismos se originan.

A los efectos de la elaboración de los presupuestos de gastos para la planificación, el registro posterior de los gastos reales, su asignación a la producción realizada y el análisis del comportamiento de los niveles planificados, deben agruparse los gastos atendiendo a:

- Gastos relacionados directamente con la producción, trabajos o servicios principales o auxiliares. Estos gastos corresponden a las áreas productivas.
- Gastos en talleres productivos, que por sus características son aplicados a todas las producciones elaboradas en los mismos.





- Gastos correspondientes a los talleres que presten servicios a las producciones principales o auxiliares y que son distribuidos a los centros de costos de las áreas productivas.
- Gastos incurridos en las actividades preparatorias a la producción, reconocidos como gastos de asimilación de nuevas producciones y los trabajos científicos, investigativos y experimentales.
- Gastos en la administración y dirección de empresa en su conjunto que no son identificables con ningún taller específico. Estos gastos no se incluyen en el costo.
- Gastos complementarios a los servicios, correspondientes a las áreas responsabilizadas con el almacenaje, distribución y venta de la producción terminada. Estos gastos no se incluyen en el costo.

**Gastos atendiendo a las producciones, trabajos o servicios a que los mismos se refieren.**

Los gastos se clasifican atendiendo a las producciones o servicios que realiza la empresa a los efectos de calcular el costo unitario de las mismas.

En la planificación, cálculo y análisis de los costos unitarios de la producción de los servicios, es necesario tener en cuenta el comportamiento de los gastos y su forma de inclusión en el costo.

Los gastos por su comportamiento pueden ser:

1. Fijos.
2. Variables.



### **Gastos de acuerdo a su forma de inclusión en el costo.**

Los gastos de acuerdo a su inclusión en el costo pueden ser:

1. Costos directos.
2. Costos indirectos.

### **Gastos que deben incluirse en el costo.**

Los gastos se incluyen en el costo según el método de costeo que se asuma. En el método de costeo directo solo se incluirán en el costo de los productos o servicios los gastos variables.

En el caso del método de costeo por absorción serán incluidos en el costo de producción (según los lineamientos generales del costo en Cuba del MFP) todos los gastos vinculados a la utilización de activos fijos tangibles, materias primas, combustibles, energía, salarios, seguridad social, gastos de la fuerza de trabajo y otros gastos monetarios incurridos en el proceso de producción.

#### **1.7.4 Cuarto paso. Cuentas de gastos y centros de costos a utilizar**

El objetivo es definir las cuentas de gastos, así como los centros de costos que se emplearán para el registro de los costos y gastos.

El Sistema Nacional de Contabilidad definió las siguientes cuentas para registrar los costos y gastos:

- Producción en proceso.
- Gastos indirectos de producción.
- Costos de ventas.
- Gastos de distribución y ventas.



- Gastos generales y de administración.
- Gastos de operación.
- Gastos financieros.
- Gastos por faltantes y pérdidas de bienes.
- Gastos de años anteriores.
- Otros gastos.

### **1.7.5 Quinto paso. Elementos y partidas de gastos**

El objetivo es definir los elementos y partidas que usará la empresa, una condición previa fundamental para la determinación tanto en la planificación como en el registro. El nivel del costo de la producción y su consecuente análisis es la clasificación conveniente de los distintos tipos de gastos que se incluyen en el mismo.

### **1.7.6 Sexto paso. Planificación del costo de los servicios**

El objetivo de este paso es obtener de forma anticipada los gastos socialmente necesarios para la producción.

Se debe definir el método que se usará para planificar los costos y gastos de la empresa:

#### **Método normativo.**

Consisten la planificación de normas y normativas fundamentales en la utilización de la fuerza de trabajo, los objetivos y medios de trabajos para la producción. El método normativo esta sustentado en:

- Normas de consumo en las materias primas y materiales fundamentales.



- Utilización de índices de consumo en el resto de los productos, basadas en series históricas depuradas.
- Normas de trabajo actualizadas.
- Cálculo de la depreciación actualizada.
- Determinación de los otros gastos monetarios, basados en previa propuesta de gastos por áreas, calculada sobre bases controlables y tomando en consideración las necesidades reales.

### **Método analítico.**

Consiste en utilizar como base del presupuesto el periodo anterior, los resultados reales de este periodo y las expectativas o factores técnicos – económicos – organizativos que caracterizan el próximo periodo. Todo lo anterior visto con un enfoque sistemático determina si se incrementarán o disminuirán los costos y gastos por elementos, partidas, epígrafes, etc., del periodo que se planifique.

### **Presupuesto de gasto por áreas de responsabilidad.**

El presupuesto de gasto por área de responsabilidad representa los gastos socialmente necesarios, expresado en unidades monetarias, que se espera que ocurran en un área de responsabilidad o centro de costo en periodo determinado. La determinación del presupuesto de gasto depende del método de planificación que se utilice, teniendo como base las normas y normativas, de no existir éstas, sobre los índices establecidos a partir de un patrón de referencia (comportamiento histórico, análisis de la competencia, etc.).

Estos presupuestos serán revisados, analizados y aprobados por los niveles de dirección empresariales.



### **Indicadores seleccionados a utilizar en la planificación del costo de la producción.**

Los indicadores que se utilizarán en la planificación del costo de producción, serán clasificados como:

#### **Indicadores de resultados**

- Utilidad en operaciones.
- Utilidad neta.

#### **Indicadores de proceso.**

- Análisis del volumen de producción total obtenida en valor y por cada tipo de producción.
- Análisis de la economía material, que puede obtenerse partiendo de las variaciones de las normas e índices de consumo en los gastos de materias primas, materiales, combustible y energía.
- Anales del fondo de salario y de las medidas que permitan un incremento de la eficiencia de los recursos laborales, poniendo énfasis en la revisión de los gastos por pagos adicionales a los trabajadores asociados a la estimulación en moneda nacional.
- Análisis del comportamiento del costo por peso de ingreso en moneda nacional y divisa.



**Las fichas de costo. Aspecto a incluir de acuerdo con las características de la producción.**

Por cada producto, ya sea principal o auxiliar o de servicio productivo que se preste, se elaborará una ficha de costo estimado o estándar cuyo contenido está en dependencia del método de costeo que se asuma.

En el caso de utilizar el método de costeo por absorción la ficha de costo contendrá todos los elementos de gastos que se requieran para su elaboración ya sean variables o fijos. Si se usara el costeo directo, la ficha de costo contendrá solo los elementos de gastos que hayan clasificado en la categoría de variables. Igualmente servirá para el cálculo del precio de venta, una vez determinado el costo total y el porcentaje de ganancias que se requieran 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. La ficha de costo es un documento fundamental para la implantación del Sistema de Costo, para el análisis y control de los resultados en su comparación con los estimados, sirviendo de base para el control del costo real, debiendo hacerse por cada producción que se realice.

**1.7.7 Séptimo paso. Registro de los gastos**

El objetivo es realizar los registros de las operaciones relacionadas con los costos y gastos de la empresa.

Para el registro de los gastos se tendrán en cuenta los siguientes pasos:

- Organización del registro de los gastos y su nivel de agregación.
- Registro de los gastos por áreas de responsabilidad y centros de costo.
- Registro de gasto por elementos y sub-elementos.



- Métodos utilizados para la distribución y aplicación de los gastos indirectos de producción. Bases a utilizar.

### **1.7.8 Octavo paso. Cálculo del costo de la producción**

El objetivo de este paso es brindar una guía metodológica para determinar el costo de los productos fundamentales y/o subproducto.

#### **Cálculo del costo.**

Se debe detallar el procedimiento a seguir para calcular el costo de los productos o servicios. Lo cual está en correspondencia con el método de costeo asumido. En el caso de que se utilice el método de costeo directo, solo se incluirán en el cálculo los gastos variables.

En el caso de que se utilice el método de costeo por absorción, se incluirán los gastos fijos y variables que participan directa o indirectamente en el proceso de producción de bienes y servicios.

#### **Cálculo de los gastos por área de responsabilidad y centros de costos.**

Para el cálculo de los gastos por área de responsabilidad y centros de costos se utilizará el registro que brinda la contabilidad de costos, según los niveles de anotación establecidas: cuenta, centro de costo, sub-elemento y análisis.



### **1.7.9 Noveno paso. Análisis del costo**

El objetivo de este paso es comparar el comportamiento real de los costos y gastos contra un patrón de referencia, que permita evaluar las causas de las variaciones y su impacto en los resultados finales de la organización.

#### **Tipos de análisis de los costos y gastos**

- Análisis de las desviaciones del costo.
- Análisis de los indicadores especiales asociados al costo.
- Análisis por áreas de responsabilidad en base al presupuesto de gasto.
- Análisis de las desviaciones por partidas.

### **1.7.10 Décimo paso. Modelos a utilizar para efectuar la planificación de los gastos y costos, el registro de los gastos, el cálculo de los costos y el análisis de los costos y gastos**

El objetivo es describir los modelos que se usará para el registro, planificación, cálculo y análisis de los costos y gastos de la organización.

#### **Tipos de modelos.**

Solo se muestran los modelos para la planificación, registro, cálculo y análisis de los costos y gastos.



# Capítulo 2



## ***Capítulo II: Diagnóstico al Sistema de Costo de la Empresa Comandante Ernesto Che Guevara***

### ***2.1 Caracterización de la estructura organizativa e interdependencias de la organización***

Según resolución 67-26, el 30 de junio de 1967 se crea la Unidad Inversionista Presupuestada “Proyecto 304”, quedando adscrita y dependiente del Ministerio de la Minería y la Metalurgia.

En diciembre de 1972 se acordó entre los gobiernos de la URSS y la Republica de Cuba la colaboración técnica para la rehabilitación de las fábricas niquelíferas de Moa y Nicaro y la construcción de una nueva fabrica de níquel en Punta Gorda.

En agosto de 1973 se elaboro el contrato NO. 60800 por el Instituto Cubano de Importación para la Minería y la Metalurgia de la Republica de Cuba y la Asociación Nacional de la URSS “Tsvietmetpromexport”, para la elaboración del proyecto técnico de la fábrica niquelífera de Punta Gorda. Dicho contrato sirvió como base para su proyección.

El área de la construcción de la fábrica se encuentra al norte del yacimiento mineral de Punta Gorda, provincia de Holguín, en la costa norte del Océano Atlántico entre los ríos Moa y Yagrumaje, a 4km de la ciudad de Moa y a 2km del pueblo de Punta Gorda. El puerto marítimo está a unos 3km al noroeste de la fábrica.

Su consejo de dirección está constituido por el Director General, 4 directores que representan cada dirección funcional y unidades empresariales de base así como el Jefe del Departamento Jurídico y Auditoría y el Jefe de Seguridad y Protección.



## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

La estructura organizativa para desarrollar su producción la conforman una Unidad Básica Minera y 5 Plantas de producción, 2 Unidades Básicas de producción auxiliar y 5 Unidades Básicas que apoyan el proceso productivo. (Ver Anexo 1)

### *2.2 Introducción al diagnóstico*

En el presente capítulo se muestra el diagnóstico al Sistema de Costo perteneciente a la Empresa Comandante Ernesto Che Guevara, para ello nos servirán de guía los pasos a tener en cuenta en la elaboración de un Sistema de Costo.

### *2.3 Diagnóstico a la Introducción al Sistema de Costo*

Un Sistema de Costo es un conjunto de procedimientos técnicos, administrativos y contables que se emplea en cualquier organización con vista a determinar el costo de sus operaciones en sus diversas áreas, departamento, actividades, para utilizarlo con fines de información contable (valuación de inventarios, costos de ventas), control de gestión, medición de los resultados en la gestión económica de la entidad y el trabajo de dirección.

El Sistema de Costo debe garantizar la información necesaria y suficiente para que los sujetos de administración tomen las decisiones de manera eficiente y eficaz, además, el objetivo fundamental de la implantación de éste es la utilización racional de los recursos con que cuenta la Empresa, lo que posibilita de forma sistemática la disminución de los gastos.

Dicho Sistema debe garantizar la información requerida que permita una correcta toma de decisiones por parte de la dirección de la entidad y los



## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

mandos intermedios, siendo ante todo flexible y dinámico en lo referente a la introducción de las exigencias informativas y de análisis, por lo que al

confeccionarse debe tener en cuenta los aspectos organizativos y procesos tecnológicos de la empresa.

Un aspecto que reviste especial importancia en la sistematicidad del trabajo con los costos, es el establecimiento de un estilo de dirección adecuado, la incorporación de los trabajadores a la planificación y análisis de los volúmenes de gastos y la consecuente determinación de las vías para el mejor aprovechamiento de los recursos materiales, humanos y financieros disponibles.

Esto es posible con el establecimiento de un sistema de control presupuestario de gastos por Áreas de Responsabilidad que a la vez, logre incrementar la eficiencia en el trabajo de cada célula organizativa y se inserte en un estilo uniforme.

En el epígrafe introductorio del Sistema de Costo de la Empresa se realiza un análisis detallado sobre los objetivos a alcanzar con éste y la importancia del costo como herramienta fundamental de dirección. Se hace referencia al problema que resuelve la implantación del mismo, sin embargo en él no se realiza una caracterización de la estructura organizativa ni una breve reseña histórica acerca de la Empresa, lo cual permitiría que cualquier persona ajena a la producción que desee revisar el sistema pueda informarse de cómo surgió la entidad. En este se da a conocer el sistema a utilizar por la fábrica (costo por proceso) pero teniendo en cuenta los pasos para la elaboración de un Sistema de Costo esto debería ser incorporado en el Capítulo II donde se explican las



## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

características de la producción y luego se determinaría el tipo de costo a utilizar.

### *2.4 Diagnóstico de la organización para determinar el tipo de sistema*

El control eficiente de los costos exige la determinación concreta de responsabilidades individuales y colectivas, ante los resultados del proceso productivo y los gastos que en el mismo se incurren, todo ello en comparación con los objetivos originalmente establecidos.

Atendiendo a lo anterior y a los fines de facilitar el control de los gastos, las empresas y demás entidades productivas deberán precisar sus diferentes áreas de responsabilidad.

A tal fin se define como un área de responsabilidad un centro de actividad que desarrolla un conjunto de funciones, que pueden o no coincidir con una unidad organizativa o subdivisión estructural dentro de la empresa, al frente de la cual se encuentra un responsable facultado para desplegar acciones encaminadas a que las tareas asignadas al área se desarrollen de forma eficiente. El área de responsabilidad constituye la base del esquema de dirección de las empresas, por lo cual deben estar bien definidas en cada entidad. Las áreas de responsabilidad se codificarán de manera uniforme.

Una premisa básica para la determinación de un área de responsabilidad es que su jefe pueda controlar y accionar sobre los gastos que en la misma se originan y consecuentemente responder por su comportamiento.



## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

En el Capítulo II del Sistema de Costo se da a conocer correctamente el sector, rama y sub-rama en las que se clasifican la Empresa y se ofrece una breve explicación del proceso productivo que se desarrolla, pero se debe revisar el proceso que en la actualidad es aplicado por la Planta de Cobalto ya que no aparece actualizado. Se debe revisar en cuanto al proceso de

Absorción, Filtración y Calcinación y realizarle algunas especificaciones sobre la actividad que se ejecuta.

En cuanto la producción auxiliar se menciona:

- Energía
- Vapor
- Agua
- Aire

Además de la potabilizadora, la cual no constituye una producción auxiliar sino una planta que le da tratamiento al agua derivando el agua de enfriamiento y el agua suavizada, y el agua potable, además de distribuir la misma. En cuanto al resto de las producciones auxiliares se debería escribir cómo se producen éstas, su utilización y si aparte de la fábrica se le presta servicio a otra empresa o a la población.

### *2.5 Diagnostico de la clasificación de los gastos y su inclusión en el costo de producción*

Con la finalidad de identificar los gastos y lograr que su análisis de respuesta a las necesidades de la empresa y de la economía, se estableció su clasificación por elementos facilitando así el análisis de los mismos de acuerdo a su



## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

naturaleza económica en las que se agrupan los gastos asociados al costo de producción considerando su lugar de origen.

En el capítulo III se valora la clasificación de los gastos y su inclusión en el costo de producción, de este podemos decir que en cuanto a su lugar de origen se debe hacer mención al Gasto en la administración y dirección de la empresa en su conjunto y que no son identificables con ningún taller en específico. En relación al costo directo falta especificar con más elementos.

Podemos decir que se debe hacer una revisión a la Ley de minas y agregar el concepto de Resarcimiento Geológico y Repoblación Forestal.

En cuanto a los gastos que no se incluyen en el costo de producción dada las características de la empresa no se hacen referencia a los gastos de distribución y venta. En el capítulo V se debe añadir la amortización de intangibles y de gastos diferidos a largo plazo, además reampliar el concepto. Los gastos de distribución y venta no corresponden al costo de producción sino un gasto que no se incluye en éste. La explicación de las partidas no coincide con referencia que se hace en las páginas siguientes. El costo de subactividad debe aparecer dentro de la partida de gastos indirectos de producción.

Se deben revisar cuales son las partidas obligatorias en la rama de Materia Prima y Materiales y dentro de esta agrupación deben aparecer las partidas:

Transporte dentro de la mina

Mineral extraído



## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

### *2.6 Diagnóstico de las cuentas de gastos y centros de costo a utilizar*

La Contabilidad, al registrar sistemáticamente las operaciones y transacciones que ocurren en los diferentes procesos económicos, no puede efectuar estos registros anárquicamente, sino que requiere de un conjunto de elementos que sistematicen su ejecución, siendo primordial entre esos elementos.

En cuanto a los gastos de producción (producción en proceso) comprenden los importes de los gastos que se incluyen directamente en el costo de las producciones elaboradas que ejecuta la entidad, tanto como actividades

principales o auxiliares. Se debitan por los gastos incurridos en la ejecución de las inversiones materiales y de las reparaciones generales ejecutadas con medios propios y por los gastos que al final de cada mes se transfiere a estas cuentas, en el caso de las producciones o trabajos cuyo ciclo productivo excede al mes correspondiente a los gastos indirectos de producción, que previamente se registran en las cuentas habilitadas al efecto.

En el caso de las producciones cuyos ciclos productivos sean inferiores al mes se debitan a estas cuentas los gastos indirectos de producción, aplicándose al ultimo centro de costo productivo, de adoptarse por este método o al costo de las producciones ejecutadas.

El desglose de los gastos de producción debe efectuarse de acuerdo con los elementos establecidos en los Sistemas de Costo de cada entidad.





## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

Los gastos indirectos de producción comprenden los importes de los gastos que se incurren en las actividades de la producción. Se incluyen las actividades de mantenimiento, reparaciones corrientes y explotaciones de equipo, dirección de la producción, control de calidad, depreciación de Activo Fijos Tangibles de producción.

En el capítulo IV donde se hace mención a estas cuentas y centros de costo se deben actualizar en cuanto al código y su nombre, además de agregarle una breve explicación del contenido de cada uno de ellos.

### *2.7 Diagnostico de los elementos y partidas de gasto*

Con la finalidad de identificar los gastos y lograr que su análisis dé respuesta a las necesidades de la Empresa y de la Economía, se estableció su clasificación por elementos, facilitando así el análisis de los mismos de acuerdo a su naturaleza económica y en las que se agrupa los gastos asociados al costo de producción considerando su lugar de origen.

En el capítulo V se debe añadir la amortización de intangibles y de gastos diferidos a largo plazo, además de ampliar su concepto. Los gastos de distribución y venta no pertenecen al costo, sino que es un gasto que no se incluye en el Costo de Producción. La explicación de las partidas no coinciden con las que se hace mención en las páginas siguientes.

El costo de subactividad debe aparecer dentro de la partida de gastos indirectos de producción, se debe revisar cuales son las partidas obligatorias en la rama de materias primas y materiales.

Ejemplo: Transporte dentro de la mina y mineral extraído.



## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

Dentro de las partidas de gastos indirectos de producción deben aparecer:

Acarreo de mineral

Costo de subactividad

Luego de hacer mención, la explicación de qué es cada partida.

Las partidas y subpartidas definidas para esta entidad de acuerdo con sus características permiten la agregación de las mismas en las siguientes agrupaciones básicas:

- Materias primas y materiales.
- Gastos de la fuerza de trabajo.
- Otros gastos directos.
- Gastos indirectos de producción.

Se debe revisar en que partida, de las anteriormente relacionadas, se incluye Prospección Geológica y Repoblación Forestal .

### *2.8 Diagnóstico de la planificación de los costos de producción*

Dentro de las tareas que se desarrollan en la empresa, se destaca la planificación de sus actividades, que consiste en el conjunto de acciones del colectivo de trabajadores con el fin de establecer las tareas que determina la dirección, proporciones y resultados de su trabajo en un período dado.

La especial atención dentro de este conjunto se le dedica a la planificación del costo, ganancia y rentabilidad, la que se establece con el fin de incrementar la utilización de las reservas, la elevación de la productividad del trabajo, el ahorro de los recursos materiales, así como la elevación de los niveles productivos.

En estos momentos adquiere una vital importancia el cálculo correcto del costo de producción, en estrecha vinculación con el perfeccionamiento de los precios



## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

y la disminución de las pérdidas planificadas con una utilización racional y efectiva de los fondos productivos, recursos materiales, laborales y financieros. El costo planificado se determina a través de los cálculos técnicos económicos del volumen de gastos para la planificación de la producción de cada uno de los departamentos. El costo por peso de producción mercantil constituye un indicador no menos importante que mide la eficiencia de la actividad empresarial, el mismo expresa la dinámica del costo y del valor de producción, siendo por tanto un indicador que refleja el crecimiento de los niveles de utilidad como resultado de la disminución del costo y del crecimiento de los volúmenes de producción.

La elaboración del presupuesto de la Empresa a partir de los presupuestos de las diferentes áreas de responsabilidad, permite el control de los gastos en el proceso productivo y en cada una de las dependencias participantes, lo que contribuye al logro de un plan más objetivo, facilitando el análisis y discusión con los trabajadores, que jugarán un activo papel en su control y en el análisis de las desviaciones con relación a lo planificado, en la búsqueda de una mayor eficiencia y su medición sistemática en la medida en que se adquiera una mayor cultura y educación económica.

### *2.9 Diagnostico del registro de los gastos*

El registro de los gastos se realiza mediante cuentas de control, las que se desglosan por centros de costos y elementos de gastos. El objetivo del registro de los gastos es determinar los gastos reales en la producción, el costo total de toda la producción y de sus diferentes tipos, así como controlar la utilización de los recursos, además persigue la finalidad de introducir métodos que permitan garantizar la determinación del nivel óptimo de los gastos el incremento de la



## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

eficiencia en la producción, la clasificación y terminología uniforme de los gastos que integran el costo de producción de la Empresa.

El registro de los gastos debe garantizar fundamentalmente los siguientes aspectos:

- Determinación oportuna y exacta de los gastos reales en la producción y los servicios ejecutados por la Empresa durante un período.
- Determinación de los gastos reales y de realización de la producción de la Empresa, cosa ésta que permita medir la eficiencia de su actividad.
- Controlar y analizar la ejecución del Plan de Gasto, tanto en su aspecto integral al nivel de Empresa como en los distintos frentes o áreas de responsabilidad.
- Controlar y analizar la utilización de los recursos de que dispone la Empresa mediante la comparación de los niveles de gastos reales totales y unitarios.
- Permitir la comprobación y acción correctiva correspondiente de las medidas técnico-organizativas dirigidas a desarrollar y perfeccionar la producción.
- Organización del registro y niveles de la contabilización y agregación de los gastos.

El correcto registro de los gastos se realiza mediante cuentas de control, éstas se analizan por centros de costos, así como por elementos de gastos según su naturaleza económica.

En el capítulo VII se debe añadir en la cuenta que corresponde el concepto de la tasa de Resarcimiento Geológico y Repoblación Forestal. En los párrafos donde se describen las cuentas de gastos hay que revisar el contexto ya que no



## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

esta redactado con todos los elementos correspondientes, hacer mención de que base de aplicación se utiliza para distribuirlos.

### *2.10 Diagnóstico del cálculo del costo de producción*

El cálculo del costo se efectúa utilizando las agrupaciones de gastos conceptuados dentro de las partidas establecidas para la Empresa, las que viabilizan la determinación de los costos unitarios y los indicadores fundamentales del costo al nivel de cada área de responsabilidad.

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 nos permite establecer comparaciones de cifras globales solamente, en cambio cuando se ha determinado el costo por unidad es posible hacer con mayor exactitud diversas comparaciones de los costos.

Debido a que todos los gastos que se van acumulando en la producción en proceso no se van a corresponder con la producción terminada, debido a la variación del inventario de producción en proceso, se hace necesaria equipar una unidad en proceso con una terminada y poder así distribuir los gastos sobre una base más uniforme, que permita un cálculo más exacto y refinado del costo de la producción terminada y en proceso al final del período.

En el capítulo VII se debe ampliar la explicación del modelo SC-23 el cual consiste en la Determinación del Costo Promedio de la Producción Terminada y el modelo SC-24 en el que se aborda la Hoja de Formación de las Partidas. Se



## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

debe agregar el análisis de los indicadores seleccionados asociados al costo de producción.

### *2.11 Diagnóstico al análisis del costo de producción*

El análisis de los costos constituye un elemento de gran importancia para la economía de las empresas, donde están enfrascadas en un proceso de diversificación de la producción y búsqueda de negocios, que hacen de este elemento una necesidad impostergable para la toma de decisiones administrativas vinculadas a la eficiencia económica.

Los procesos de generación de beneficios siempre están en función de garantizar una distribución justa de los recursos materiales y financieros creados a partir del desarrollo de la actividad técnica –productiva. La toma de decisiones administrativas propician el logro con mayor eficiencia económica en la producción, para llegar al costo unitario de cada producto y realizar evaluaciones y análisis de los resultados de los mismos, además de cumplir con uno de los requisitos fundamentales de los procedimientos existentes.

En el capítulo IX del Sistema de Costo se realiza una explicación detallada sobre el método de análisis de costo de producción empleado por la empresa, el análisis del área de responsabilidad sobre la base del presupuesto de gastos, se analizan las variaciones o desviaciones del costo unitario y de las partidas; sin embargo no se hace referencia al análisis de los indicadores seleccionados asociados al costo de producción.



## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

### *2.12 Diagnóstico de los modelos a utilizar para efectuar la planificación de los gastos y costos, el registro de los gastos, el cálculo de los costos y el análisis de los costos y gastos*

El sistema de costo vigente en la Empresa nominaliza de forma íntegra y correcta todo los modelos necesarios para la planificación, registro, cálculo y el análisis de los costos agrupados en 4 grupos:

#### **1.- Modelos utilizados para la planificación de los gastos y costos.**

Modelos para la confección del Presupuesto de gastos por Áreas de Responsabilidad

Objetivos: En ella se plasman las propuestas por áreas de responsabilidad de la Empresa hasta confeccionar el presupuesto de costo del níquel.

#### **2.- Modelos para el registro de los gastos**

##### *1. Reporte de tiempo:*

Objetivo: Informar el tiempo de trabajo, las ausencias u otra situación que presente cada trabajador, así como los diferentes centros de costos a los que se le debe cargar el salario.



## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

### *2. Notificación de licencias y subsidios:*

Objetivos: Informa el tiempo de certificado médico por enfermedad, accidente o maternidad así como la licencia sin sueldo formalmente concedida.

### *3. Notificación de descanso retribuido:*

Objetivos: Informar el tiempo de vacaciones solicitado por cada trabajador.

### *4. Notificación de deducciones:*

Objetivos: Informar los trabajadores que tienen embargo por pensión alimenticia así como su cuantía y beneficiaria.

### *5. Desgloses de los salarios pagados.*

Objetivos: Detallar por trabajador sus datos personales así como el período que abarcan las movilizaciones del Comité Militar para solicitar el reintegro de los salarios pagados por el período que duró dicha movilización.

### *6. SNC - 225 Registro de salario y tiempo de servicio.*

Objetivos: Registra mensualmente los tiempos y salarios devengados por trabajador así como las variaciones ocurridas en los conceptos antes señalados.





## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

### *7. SNC - 125 Certificaciones de años de servicios y salarios devengados.*

Objetivos: Refleja de forma resumida por años los salarios devengados por cada trabajador así como el total de días trabajados.

### *8. Certificaciones de salarios.*

Objetivos: Informar el salario promedio de los últimos 6 meses laborados por aquellos trabajadores que sean movilizados a labores agrícolas.

### *9. Informes de recepción*

Objetivos: Formalizar la recepción de los productos en los almacenes, que proceden de otras entidades

### *10. Vales de entrega o devolución.*

Objetivos: Ampara los despachos de productos por el almacén con destino al consumo, o formalizar la devolución de productos al almacén.

### *11. Control de los útiles y herramientas*

Objetivos: Mantener un control permanente de los útiles y herramientas en uso, en Contabilidad y servir a la vez como relación de estos medios entregados a las áreas o trabajadores que custodien los mismos.



## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

### *12. Facturas.*

Objetivos: Formalizar las ventas de productos básicos y prestaciones de servicios que se efectúen, así como las entregas de productos en consignación o en depósito. Se utiliza además, para formalizar las ventas de medios básicos y de productos en consignación o depósito y para efectuar devoluciones.

### *13. Ajuste de inventarios*

Objetivos: Servir de base a los ajustes de inventario, que surjan como consecuencias de los conteos físicos o por cualquiera de las siguientes causas: roturas, mermas o cualquier otra.

### **3.- Modelo para el cálculo del costo de producción.**

#### 1. Modelo de determinación del inventario de Ni + Co.

Objetivos: Dar a conocer el movimiento de unidades, la determinación de la variación de los inventarios de Ni + Co y el costo unitario en cada una de las plantas productivas de la fábrica. Se toma como base de datos el reporte metalúrgico de la Empresa. De este modelo se obtiene un resumen de la variación de productos en proceso y transfiriendo los costos de la producción terminada hasta llegar al comportamiento del costo por cada producto.



## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

Este es un programa automatizado y es archivado en el Dpto. de Contabilidad.

1. Modelo resumen de la variación de productos en proceso y transfiriendo los costos de la producción terminada:

Objetivos: Dar a conocer el costo total que se ha obtenido en cada planta productiva en el período que se analiza.

2. Modelo comportamiento del costo por cada producto.

Objetivos: Mostrar cual es el comportamiento del costo por producto.

3. Modelo balance de la subdirección de Minas.

Objetivos: Dar a conocer el mineral existente, en ambas minas, al iniciar un período extractivo o analizado, así como el restante después de su envío a la fábrica; el volumen de mineral extraído, su ley de níquel, los rechazos, tanto al inicio como al final, el mineral depositado en la fábrica y las pérdidas y que se hayan producido en el período en cuestión, los gastos de la SDM recibidos por los conceptos 90110 – Mineral enviado a fábrica. 90440 – Acarreo de Mineral.

4. Modelo de ficha de costo unitario.

Objetivos: Medir el cumplimiento del plan, conocer el cumplimiento de los niveles de gastos normados, medir los resultados logrados en las medidas técnicos – organizativas aplicadas en la Empresa, valorar los inventarios.



## DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA COMANDANTE ERNESTO CHE GUEVARA

### **4.- Modelos utilizados para los análisis de los gastos y costos.**

En nuestra Empresa, aprovechando los sistemas computarizados se aplican diferentes

métodos de control de los gastos y los costos; entre ellos se encuentran:

- Listado de consumo material
- Costos del mantenimiento por equipos
- Costo diario
- Fichas de costo mensuales por cada área de responsabilidad.

Estos listados los entrega economía cada vez que el área lo necesite. El costo diario de la Empresa y de las principales áreas de producción se analizan diariamente en el consejo de la Empresa.

Mensualmente se emiten las fichas de costos de todas las áreas de la Empresa para el análisis de cada área de responsabilidad. Se certifican los costos por subdirecciones y se confecciona un resumen por cada área que es entregado a cada subdirector para el análisis con cada jefe de centro de costo.

# *Conclusiones*



## *CONCLUSIONES*

- ❖ El Sistema de Costo que actualmente utiliza la empresa Comandante Ernesto Ché Guevara fue desarrollado sobre la base de los rudimentos teóricos para la elaboración de un sistema de costo por proceso, es consistente con los principios de la contabilidad generalmente aceptados y se rige por la metodología orientada por el Ministerio de la Industria Básica.
  
- ❖ El perfeccionamiento de los métodos y política de control conllevan a la introducción de nuevos procedimientos que deben aparecer descritos en el sistema de costos.
  
- ❖ La modernización y diversificación del proceso productivo ha generado cambios que no han sido reflejados en el actual sistema de costo.
  
- ❖ Es necesario la continua revisión y actualización del sistema de costo de manera que contemple no solo toda la metodología para determinar el costo unitario de su producción principal sino también, el de todos aquellos productos y servicios que se generen.

# *Recomendaciones*



## RECOMENDACIONES

### *RECOMENDACIONES:*

- ❖ Realizar la actualización del sistema de costo de la Empresa Comandante Ernesto Ché Guevara sobre la base del diagnóstico realizado en este trabajo.
- ❖ Realizar tantas actualizaciones futuras como se requiera sobre la base de los cambios que se realicen en el proceso productivo, la necesidad de información de los usuarios del costo y las recomendaciones u orientaciones de los organismos superiores.



# *Bibliografía*



BIBLIOGRAFÍA

## *Bibliografía:*

*Actuales del costo como herramienta de gestión.* [en línea]. [Consultado: 20090110]. Disponible: <http://www.degerencia.com/articulo/tendencias>.

*Administración de sistemas de costo por órdenes.* [en línea]. [Consultado: 20090206]. Disponible en:

<http://www.lalibreriadela.com/catalog/modules.php>

COLECTIVO DE AUTORES. *El Perfeccionamiento Empresarial en Cuba.* La Habana: Editorial Félix Varela, 1999. 209 p.

*Contabilidad de Costo: conceptos, importancia, clasificación y su relación con la empresa.* [en línea]. [Consultado: 20090223]. Disponible en:

<http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no%2010/contabilidad%20costos>

Tablada Pérez, Carlos. *El Pensamiento Económico de Ernesto Che Guevara.* La Habana: Editorial Casa de las Américas, 1987. 212 p.

*Guía de estudio costo básico.* La Habana: Universidad de La Habana, 2005.

HONGREN, Charles T. *La Contabilidad de Costo de Dirección de Empresa.* La Habana: Edición Revolucionaria, 1971.

MINBAS. *Manual del Ministerio de la Industria Básica.* La Habana: MINBAS, [s.a.]

MINISTERIO DE FINANZAS Y PRECIOS. *Instrucción No.30-2005.* La Habana: MFP, 2005

\_\_\_\_\_. *Metodología para la confección de los sistemas de costos.* La Habana: MFP, [s.a.]

\_\_\_\_\_. *Resolución 194 Ministerio de Finanzas y Precio.* La Habana: MFP, [s.a.].



## BIBLIOGRAFÍA

\_\_\_\_\_. *Resolución No 21 de 1999 del MFP*. La Habana: MFP, 1999.

\_\_\_\_\_; MINISTERIO DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN. *Resolución Conjunta del MFP y MEP No. 1 del 2004*. La Habana: MFP, MEP, 2004.

*Normas Cubanas de la Contabilidad.*

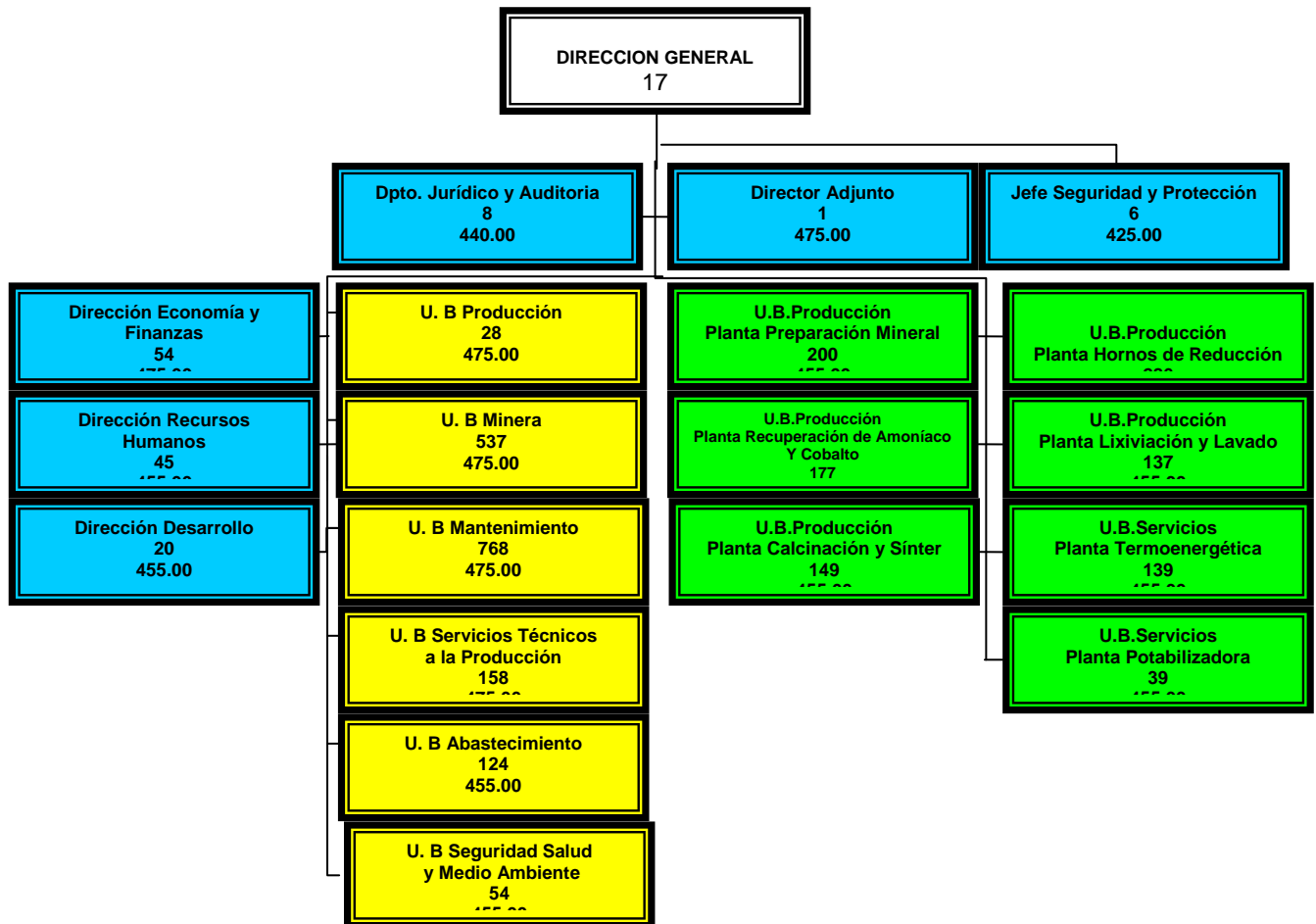
*Normas Cubanas de Contabilidad del Costo.*

RALPH, S.; F.J. POLIMENI; A.H. ADELBERG. *Contabilidad de Costo: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones*. 3.ed. Colombia: Editorial Martha Edna Suárez, 1989.

# *Anexos*

*Anexo 1: Organigrama de la Empresa Comandante Ernesto*

*Che Guevara*





*Anexo 2 Cuentas, Centros de costos y sus nombres, Áreas de Responsabilidad y sub. áreas de la Empresa Comandante Ernesto Che Guevara.*

CUENTAS	CENTROS DE COSTOS - OBJETOS DE COSTOS	NOMBRES DE LOS CENTROS DE COSTOS	AREA	SUBAREA
702	100001	SINTER	6	0
702	100003	SULFURO ENRIQUECIDO	6	0
709	400216	LIMPIEZA DE GASES Y REP. ELECTROF.9	9	82
709	400217	REPOSICION DE LA INSTRUMENTACION	86	86
709	400218	DIP PATIO 110 KV	9	96
709	400219	DISP. ELECTROF. DISTRIB PRINCIPAL	83	83
709	400220	LINEA DE POLVILLO	9	78
709	400221	MONTAJE COMPRESOR ATLAS-COPCO	9	84
709	400222	PATIO DE 110 KV	9	80
709	400223	REPOSICION INSTRUMENTACION REC.NH3	9	129
709	400224	NUDO DE ALIMENTACION HORNOS	9	134
709	400225	PROYECTO SECADO DE SULFUROS	9	135
709	400226	INVERSION TORRES DE ENFRIAMIENTO	9	136
709	400227	DIRECCION DIP INVERSIONES	9	138
731	400301	TALLER MTTO AUTOMOTOR	10	6
731	400302	BRIGADA ELECTRICA MINA	1	27
731	400314	TALLER MISCELANEO	11	39
731	400315	TALLER MTTO MECANICO	12	40
731	400316	TALLER ELECTRICO	13	41



CUENTAS	CENTROS DE COSTOS - OBJETOS DE COSTOS	NOMBRES DE LOS CENTROS DE COSTOS	AREA	SUBAREA
731	400320	CANALIZACION Y ESTACADA	8	44
731	400321	LABORATORIO CENTRAL	15	45
731	400322	MTTO INDUSTRIAL	12	46
731	400323	GRUPO ALMACENES ORKS	16	92
731	400324	TRANSPORTE DE CARGA	17	47
731	400325	LIMPIEZA	12	48
731	400326	GRUPO ALMACEN CENTRAL	16	49
731	400327	GRUPO ALMACENES ROLO	16	93
822	400329	GRUPO I.C.T.	15	91
731	400331	U.B. DE PRODUCCION	19	59
731	400332	AMORTIZACION A.F.T. ALMACENADOS	16	51
731	400333	CONTROL DE LA CALIDAD	15	61
731	400336	SEGURIDAD INDUSTRIAL	18	67
731	400339	DIRECCION TECNICA	15	60
731	400341	DIRECCION MINA	1	53
731	400342	DPTO CONTROL DE LA PRODUCCION	19	120
731	400343	ECENOMIA ENERGETICA	19	114
731	400344	DPTO DE TRANSPORTE	17	65
731	400345	PLANTA DIESEL	13	37
731	400346	DPTO TECNICO DE MANTENIMIENTO	12	104
731	400347	SECTOR MTTO IZAJE	12	106
731	400349	GRUPO DE COMPUTACION	12	112
731	400350	SECTOR DE MUESTREO	15	115
822	400351	DIRECCION SEGURIDAD INDUSTRIAL	18	116
731	400352	GRUPO EMERGENCIA	18	117
731	400354	GRUPO TECNICO INVESTIGACIONES	15	121
731	400355	GRUPO PUESTO MEDICO	18	130
731	400359	REPARACIONES PREPARACION DE MINERAL	2	125



CUENTAS	CENTROS DE COSTOS - OBJETOS DE COSTOS	NOMBRES DE LOS CENTROS DE COSTOS	AREA	SUBAREA
731	400361	REPARACIONES LIXIVIACION Y LAVADO	4	124
731	400362	REPARACIONES DE SULFURO - COBALTO	5	126
731	400363	REPARACIONES RECUPERACION AMONIACO	5	127
731	400364	REPARACIONES CALCINACION Y SINTER	6	128
731	400365	REPARACION PLANTA TERMoeLECTRICA	8	24
731	400366	ESTACADA	8	36
731	400367	BRIGADA LIMPIEZA DE GASES	8	23
731	400368	MTTO PLANTA PILOTO CEINNIQ	12	43
731	400369	BRIGADA MTTO EQUIPOS LIGEROS	17	71
731	400371	CONSTRUCCIONES CIVILES	11	72
731	400372	MTTO PRESA DE COLA	5	58
731	400373	MTTO CHIMENEAS	37	76
822	400401	DIRECCION GENERAL	20	52
822	400402	DIRECTOR ADJUNTO	21	25
822	400403	MEDIO AMBIENTE	99	109
822	400404	DIRECCION DE RECURSOS HUMANOS	22	54
822	400405	DIRECCION DE ECONOMIA Y FINANZAS	23	55
822	400406	DIRECCION DE ABASTECIMIENTO	16	56
822	400407	GRUPO RECURSOS LABORALES	22	118
822	400408	SEGURIDAD Y PROTECCION	24	107
731	400409	GRUPO TECNICO	15	119
822	400411	GRUPO TECNICO DE RECURSOS HUMANOS	22	33
866	400412	ESPARTAQUIEDA DEL NIQUEL	22	26
822	400413	DPTO ASESORIA	20	62
822	400414	ASESOR JURIDICO	20	63
822	400415	DPTO DE CUADROS	20	64
822	400416	AUDITORIA	20	137
822	400420	SERVICIOS GENERALES	22	68





CUENTAS	CENTROS DE COSTOS - OBJETOS DE COSTOS	NOMBRES DE LOS CENTROS DE COSTOS	AREA	SUBAREA
866	400423	GASTOS PRIMERO DE MAYO	22	29
822	400425	ESTIMULACION A CUADROS	20	22
822	400428	GASTOS TASA DE CARGO AL COSTO	25	32
822	400431	ACTIVIDADES POLITICAS Y CONMEMORACI	22	50
819	400501	SINTER	6	0
819	400503	SULFURO ENRIQUECIDO	6	0
819	400504	POLVILLO	6	0
819	400506	SULFURO NO ENRIQUECIDO	6	0
819	400507	POLVO QUIMICO	6	0
866	402365	PROYECTO CEINNIQ	15	131
866	402603	BURO SINDICAL EMPRESA	27	81
866	402608	HURACANES, DESASTRES NATUR. (ESEN)	85	85
866	402609	HURACANES, DESASTRES NATURALES Y CA	28	85
866	402610	SERVICIO A TRABAJADORES	29	34
866	402611	APORTE 20 % RESULTADO ANIR	30	90
866	402612	AVERIA SEDIMENTADORES	89	89
866	402613	REPARACION DE TECHO (ESEN) IKE	94	94
866	402616	UJC	31	87
866	402617	PCC	32	88
866	402618	DEFENSA	20	20
866	402619	PROCESO ASAMBLEARIO P. POPULAR	33	66
866	402625	FORUM DE CIENCIA Y TECNICA	80	0
866	402634	DRAGADO DEL PUERTO	99	77
822	402642	ATENCION A VISITAS	20	75
866	402649	REPARACION Y MTTO VIVIENDAS	34	133
866	402650	ATENCION A JUBILADOS	22	132
866	402660	CAMIONES VOLVO RESERVA ESTATAL	1	0
866	402663	MTTO Y REPAR. EQUIPOS ARREND.LEASSI	36	0



CUENTAS	CENTROS DE COSTOS - OBJETOS DE COSTOS	NOMBRES DE LOS CENTROS DE COSTOS	AREA	SUBAREA
702	100006	SULFURO NO ENRIQUECIDO	6	0
702	100007	POLVO QUIMICO	6	0
702	100101	GEOLOGIA DESARROLLO	1	28
702	100102	DESTAPE DE MINA	1	31
702	100103	CONSTRUCCION Y MTTO DE CAMINOS	1	30
702	100110	EXTRACCION DE MINERAL	1	1
702	100111	TRANSPORTE DE MINERAL	1	2
702	100112	GEOLOGIA PRODUCCION	1	3
702	100113	TOPOGRAFIA	1	4
702	100114	RECEPCION DE MINERAL	1	5
702	100115	INVENTARIO EN RECUPERACION DE NH3	5	0
702	100116	INVENTARIO EN SECADEROS	2	0
702	100117	INVENTARIO EN HORNOS	3	0
702	100118	INVENTARIO EN LIXIVIACION	4	0
702	100119	INVENTARIO EN COBALTO	5	0
702	100120	INVENTARIO MINERAL MINADO	2	21
702	100121	PLANTA DE PREPARACION DE MINERAL	2	7
702	100122	PLANTA HORNOS DE REDUCCION	3	8
702	100123	PLANTA DE LIXIVIACION Y LAVADO	4	9
702	100124	PLANTA DE SULFUROS - COBALTO	5	10
702	100125	PLANTA RECUPERACION DE AMONIACO	5	11
702	100126	PLANTA DE CALCINACION Y SINTER	6	12
702	100127	INVENTARIO EN CALCINACION Y SINTER	6	0
709	100201	PLANTA POTABILIZADORA DE AGUA	7	14
709	100202	PLANTA DE VAPOR	8	15
709	100203	ENERGIA ELECTRICA	8	16
709	100204	AGUA SUAVIZADA	8	17
709	100205	PLANTA DE AIRE	8	18



## ANEXOS

CUENTAS	CENTROS DE COSTOS - OBJETOS DE COSTOS	NOMBRES DE LOS CENTROS DE COSTOS	AREA	SUBAREA
702	102660	CAMIONES VOLVO RESERVA ESTATAL	1	110
702	400129	DIFERENCIA PLANTAS AUXILIARES (709)	6	69
702	400130	DIFER ORDEN DE TRABAJO TALLERES	6	70
709	400210	DIP TERMOELECTRICA	9	38
709	400211	DIRECCION DE INVERSIONES	9	13
709	400212	INVERSION TERMOELECTRICA	9	35
709	400213	INVERSION FILTRO DE MANGA SECADEROS	9	73
709	400214	INVERSION LIXIVIACION	9	74
709	400215	DIP DE LIXIVIACION	9	74