



UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS
VERITATE SOLA NOBIS IMPONETUR VIRILISTOGA. 1948

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD Y
FINANZAS.

TRABAJO DE DIPLOMA

TITULO: Diagnóstico del Sistema de Costo de la
UEB de Servicios de la Empresa Eléctrica de Villa
Clara

Autor: Leticia Velázquez Rodríguez

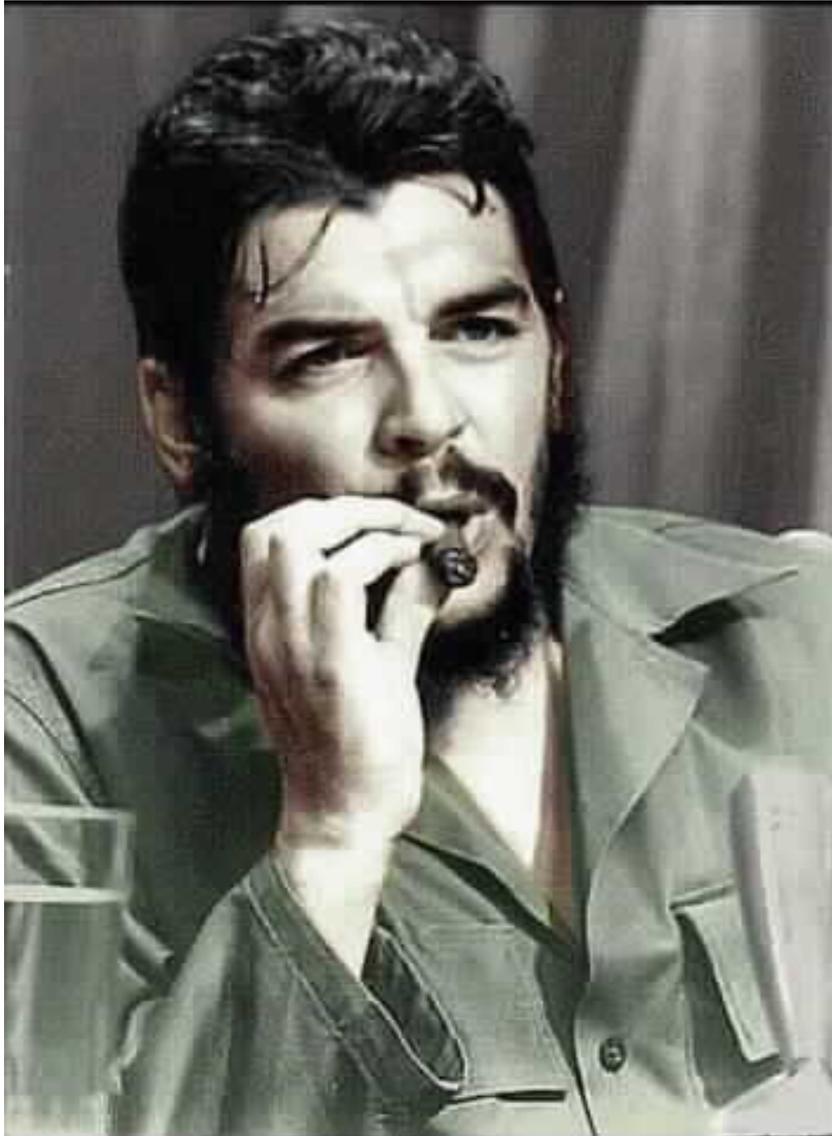
Tutor: Lic. Maylin Suárez González.

Curso 2007-2008.

“Año del 50 Aniversario de la Revolución.”

Pensamiento





“...Es necesario elaborar todo un sistema de análisis de costos que premie sistemáticamente y castigue con igual perseverancia los triunfos y las derrotas en la lucha por rebajarlos...”

Che.

Dedicatoria



Dedico este trabajo especialmente a mis queridos abuelos Clara Luz y Roberto quienes tienen como uno de sus grandes sueños el verme graduar.

A mi madre, quien ha derrochado esfuerzos y desafiado obstáculos porque su hija pudiera abrirse paso en esta vida

A mi hermana y mi papa por contar siempre con ellos.

A mi esposo querido por su ayuda incondicional y su apoyo espiritual que hicieron posible trazarme la meta que hoy con este trabajo culmino

Agradecimientos



A mi tutora la Licenciada Maylin Suárez por dedicarme tantas horas de esmeros en la realización de esta investigación

A los profesores que durante la carrera contribuyeron al éxito de mi formación.

A mis amigos de aula que durante 5 años me hicieron compañía.

A todo el personal de la empresa donde fue realizada esta investigación que me brindaros sus conocimientos y apoyo emocional.

A todas las persona que de una forma u otra me brindaron su ayuda incondicional.

Resumen

A decorative graphic consisting of two horizontal lines and two vertical lines intersecting to form a cross-like shape. The top horizontal line is shorter than the bottom one, and the left vertical line is shorter than the right one. The word 'Resumen' is positioned above the top horizontal line and to the left of the vertical lines.

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 utilidad en la gestión y dirección de la producción de bienes o servicios es de singular importancia, ya que no sólo es necesario conocer los resultados generales, sino también la eficiencia con que se logran dichos resultados. El presente trabajo se realizó en la Empresa Eléctrica de Villa Clara, perteneciente a la Unión Eléctrica Nacional y al MINBAS (Ministerio de la Industria Básica). Esta se encuentra situada en Luís Estévez 351, Santa Clara Villa Clara.

Este se llevó a cabo por la necesidad de perfeccionar el Sistema de Costos implantado en la entidad, como premisa del mejoramiento continuo en aras del Perfeccionamiento Empresarial, en el cual se encuentra inmersa desde el 15 de Mayo del 2002. Uno de los métodos fundamentales para lograr el perfeccionamiento lo es sin duda el diagnóstico, este nos permite conocer la situación actual del sistema objeto de análisis, llegando a delimitar su estado, las insuficiencias que presenta, las causas que la originan, su manifestación, los posibles efectos, así como lograr identificar las formas y vías más indicadas para su erradicación en aras de alcanzar los objetivos previstos.

Para su consecución se realizó una amplia búsqueda bibliográfica, así como un estudio del sistema de costos establecido en la organización lo que permitió arribar a conclusiones y recomendaciones para el mejoramiento del mismo.

Summary



SUMMARY

Cost is the monetary expression of the expenses incurred in the production and realization of merchandise or in the benefit of a service. Its utility in the administration and managing of the production of goods or services is of singular importance, since only it is not necessary to know the general results, but also the efficiency with which these results are achieved. . The present work was carried out in the Electric Company of Villa Clara, belonging to the National Electric Union and to the MINBAS (Ministry of the Basic Industry). This it is located in Luis Estevez 351, Santa Clara Villa Clara.

This it was carried out by the necessity of the perfection of the Costs System implanted in the entity, ace premise of the continuous improvement for the sake of the Managerial Improvement, in which i mixed from May 15 the 2002. One of the fundamental methods to achieve the improvement i without to doubt it the diagnosis, this it allows us to know the current situation of the system analysis object, ending up defining their state, the inadequacies that it presents, the causes that you originate it, their manifestation, the possible effects, ace well ace to be able to identify the forms and lives suitable roads for their eradication for the sake of reaching the foreseen objectives.

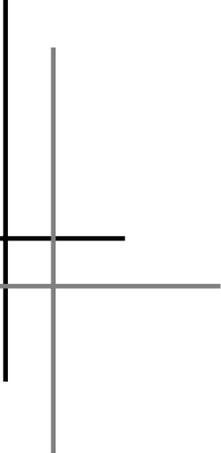
For their achievement it was carried out to wide bibliographical search, ace well ace to study of the system of established cost in the organization what allowed to arrive to the conclusions and recommendations for the improvement of the same one and the materialization of the proposed objective.

Índice



	<i>Páginas</i>
Introducción	1
Capítulo 1: Contabilidad de Costos. Conceptos y generalidades	
1.1 La Contabilidad de Costos y la Contabilidad Financiera	4
1.2 Contabilidad de costos. Definición y Generalidades.	5
1.2.1 Elementos del Costo de Producción.	8
1.2.2 Costos de Distribución	11
1.3 Clasificación de los Costos	13
1.4 Sistemas de costos.	18
1.5 Sistemas de Costos según la forma de concentración de los mismos Sistema de costos por órdenes específicas	22
 Capítulo 2: Diagnóstico del Sistema de Costos de la UEB de servicios de la Empresa Electrica de Villa Clara.	
2.1 Características Generales de la ELECVC.	31
2.1.1 Funciones de la empresa	32
2.1.2 Métodos y Estilos de Dirección	36
2.1.3 Servicios que brinda la ELECVC. Clientes y Proveedores.	37
2.2 Caracterización del desarrollo de su objeto social	39
2.2.1 Características de las producciones	41
2.3 Caracterización del Sistema de Costo	45
2.3.1 Descripción del Sistema de costo de la UEB de Servicio V.C	48
2.3.2 Clasificación de los gastos.	51
2.3.3 Contabilización de los elementos del costo	52
2.3.4 Centros de Costos y Áreas de Responsabilidad.	61
2.3.5 Métodos de planificación del costo	62
2.3.6 Estructura de la Base de datos “Siscont 04”	64
2.4 Análisis de los elementos que conforman el costo de producción.	67
2.5 Problemas Generales detectados en la Investigación.	68
Conclusiones	70
Recomendaciones	71
Referencia Bibliográfica.	72
Bibliografía	73
Anexos	75

Introducción



Constituye un elemento indispensable en un sistema de dirección económica asegurar el papel del costo en la planificación económica del país y fundamentalmente en la correcta dirección de la empresa mediante mecanismos ágiles que permitan el cálculo con un grado elevado de confiabilidad.

Las condiciones actuales en que se desenvuelve la economía mundial, caracterizada por el acelerado proceso de globalización e internacionalización, exigen a las empresas cubanas niveles de competitividad que le permitan mantenerse en el mercado nacional e incrementar las exportaciones, lo que podría lograrse en la medida que sean capaces de ofertar productos o servicios de calidad y con los menores costos posibles.

La Empresa Eléctrica Villa Clara tiene la misión de generar, transmitir distribuir y comercializar la energía eléctrica con eficiencia y de forma oportuna, para satisfacer a todos sus clientes, mediante el empleo de métodos, medios y técnicas avanzadas, con un nivel de profesionalidad que garantice el éxito de los objetivos previstos. La empresa brinda el servicio eléctrico para la plena satisfacción de todos sus clientes, combinando tecnología de punta con una fuerza de trabajo altamente profesional.

Respecto a esta premisa, Carlos Láge Dávila, secretario del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros en el V Congreso del Partido Comunista de Cuba enunció:

“ El Socialismo, además de justicia es eficiencia y es calidad. Lo que no es eficiente no es socialista y lo que no tiene calidad no debe ser producido”.

“... La eficiencia es, por tanto, el objetivo central de la Política Económica, pues constituye una de las mayores potencialidades con que cuenta el país. Hacer un mejor uso de los recursos, elevar la productividad del trabajo, alcanzar mejores resultados con menos costos tendrán un efecto positivo en nuestro balance financiero, facilitando la participación en el comercio internacional y en el acceso a los mercados del capital e inversiones”.

Actualmente la normación del consumo material y de trabajo, base fundamental para la planificación del costo y su posterior control, es extremadamente débil en la base. La inexactitud de las cifras registradas y los desajustes en el control primario han limitado la utilización del costo como un instrumento cotidiano de trabajo, obstaculizando la efectividad de cualquier sistema de costo.

No se trata entonces, de diseñar solamente y por separado un buen sistema de costo, sino lograr una base y principios únicos que una vez desarrollados en función de las especificidades de cada rama y empresa, constituyan un instrumento eficaz para la dirección de las propias empresas y que al mismo tiempo brinden la información mínima requerida para la economía global.

Un conjunto de factores han incidido en mayor o en menor grado en el deterioro que hoy se aprecia en esta tarea, requiriéndose de una acción consecuente dirigida a erradicarlos.

Es por todas estas razones que para la Empresa Eléctrica Villa Clara es de vital importancia la realización de un estudio del sistema de costo ya que se encuentra en uno de los procesos más importantes dentro del sistema empresarial cubano, el Perfeccionamiento Empresarial desde el 1ro de diciembre del 2001, este no es más que la búsqueda de nuevas normas y métodos que permitan lograr la máxima eficiencia con el mínimo de gastos de recursos materiales, financieros y humanos, sin afectar la calidad del servicio y así llegar a ser más competentes.

Una de las vías más importantes para lograr este fin, es el diagnóstico el cual tiene dos aristas en dependencia del análisis a que quiera someterse la empresa y el objetivo que se persigue con esta investigación, siendo el mismo: Realizar un diagnóstico de la situación actual del Sistema de Costos utilizado en la empresa.

Teniendo en cuenta este, se utilizará un diagnóstico parcial o particular, partiendo de la **hipótesis siguiente**: Si se realiza un diagnóstico de la situación actual del sistema de costos, entonces la entidad contará con las herramientas necesarias para conocer cómo funciona el mismo.

El trabajo estará estructurado en dos capítulos:

Capítulo 1: Se desarrolla la fundamentación teórica en la cual se recogen los principales conceptos y generalidades de la Contabilidad de Costos y específicamente del Sistema de Costos por Órdenes.

Capítulo 2: Se realiza una caracterización de la Empresa Eléctrica Villa Clara, se analizan los principales aspectos concebidos para desarrollar las actividades productivas y en específico se estudian las particularidades del sistema de costos, en este sentido se efectúa el diagnóstico y se profundiza en el valoración del trabajo realizado hasta el momento, llegándose a identificar los principales problemas que se presentan.

Capítulo 1

A decorative graphic consisting of two horizontal lines and two vertical lines intersecting to form a cross-like shape on the right side of the page.

Capítulo 1: Contabilidad de Costos. Conceptos y Generalidades

La contabilidad de costos se relaciona con la información de costos para uso interno de la gerencia y ayuda de manera considerable a la gerencia en la formulación de objetivos y programas de operación en la comparación del desempeño real con el esperado y en la presentación de informes. Los mandos altos, la gerencia y el departamento administrativo se enfrentan constantemente con diferentes situaciones que afectan directamente el funcionamiento de la empresa, la información que obtengan acerca de los costos y los gastos en que incurre la organización para realizar su actividad y que rige su comportamiento, son de vital importancia para la toma de decisiones de una manera rápida y eficaz, esto hace que en la actualidad la "**La contabilidad de costos**" tome gran relevancia frente a las necesidades de los usuarios de la información.

1.1 La Contabilidad de Costos y la Contabilidad Financiera.

Algunas veces el campo de la contabilidad se divide en dos grandes partes: Contabilidad Financiera y Contabilidad Gerencial o de Costos. Su mayor distinción estriba en el uso que de ellos hacen al tomar sus decisiones dos clases diferentes de personas.¹

El campo de la Contabilidad Financiera se ocupa principalmente de cómo puede la contabilidad servir a las personas que siendo ajenas a la organización toman decisiones que la afectan, tales como accionistas, acreedores, agencias del gobierno entre otras. Registra las operaciones que vinculan la empresa con terceros, proveedores, clientes, etc., Se refiere al negocio en su totalidad. Se exterioriza en ocasión de comprobarse un hecho con actos permutativos, modificación de la ecuación patrimonial en su relación con la entidad o terceros. Revela costos globales de carácter histórico. Determina los resultados del ejercicio de toda la empresa en su conjunto y su repercusión.

A su vez, el campo de la Contabilidad de Costos se ocupa esencialmente de la forma en que puede servir a las personas que deben decidir dentro de la organización, como por ejemplo los gerentes. Registra las operaciones referidas a la gestión puramente interna de la empresa. Se exterioriza mediante el registro en

el momento en que se verifican hechos relacionados con la fabricación de productos desde que son insumos hasta su terminación. Determina los costos totales y unitarios de productos, procesos, funciones o centros, posibilitando el planeamiento y mejor control de las operaciones, proporcionando los datos analíticos correspondientes, que posteriormente sintetizados pasan a la contabilidad financiera para su registro. La información que produce es más rápida que la patrimonial.

1.2 Contabilidad de costos. Definición y Generalidades.

La contabilidad de costos tiene su origen principal alrededor del año 1494 con la Revolución Industrial, allí se incrementó la necesidad del desarrollo de un sistema de contabilidad financiera. La fabricación cambia de la producción casera a las grandes industrias, que requerían inversión monetaria procedente de diversos individuos o bancos. Esta gran inversión externa y la evolución de una forma corporativa de negocio, significaron que la dirección del ente estuviera en manos de otras personas. Por esto los Estados Financieros y la inclusión de una auditoría externa tomaron importancia relevante en la comunidad de la información financiera a terceros, la contabilidad de costos se desarrolló en un ambiente caracterizado por un incremento en la mecanización y estandarización, estas particularidades ayudan a entender la base fundamental de la clasificación de los costos de fabricación.

Pero los costos de fabricación obtienen su principal desarrollo entre 1880 y 1925^{*2} allí se mostraba una tendencia al rastreo por parte de la administración del costeo del producto y con esto la toma de decisiones importantes, entre la década del 50 y 60 se incrementó la necesidad de rastrear con mayor exactitud el origen de la utilidad involucrando obviamente los costos incurridos en la generación de dicho rublo, los decenios posteriores a la segunda guerra mundial se caracterizaron por un incremento acelerado en la producción lo cual para los contadores generaba necesidades que fueron cubiertas con la implementación de la contabilidad de

^{*2} HANSEN, Don R. Y. “ ADMINISTRACIÓN DE COSTOS: *contabilidad y control* ”
MOWEN, Maryanne M: *International Thomson Editores(ITP)- México, 1995.*

costos derivándose tendencias importantes como la compenetración total con el negocio y su entorno, la implementación de técnicas a la vanguardia de los cambios corporativos y la constante actualización.

La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad general que sintetiza y registra los costos de los centros fabriles, de servicios y comerciales de una empresa con el fin de que puedan medirse, controlarse e interpretarse los resultados de cada uno de ellos a través de la obtención de costos unitarios (Cu) y totales (CT.)

Los costos de producción se pueden definir como el valor del conjunto de bienes y esfuerzos, en que se ha incurrido o se va a incurrir, que deben consumir los centros fabriles para obtener un producto terminado (PT) en condiciones de ser entregado al sector comercial.

Este solo agrupa los costos originados en el sector industrial, centros fabriles y la debida porción de los departamentos de servicios que les corresponde recuperar. Dejan de ser tales a partir de la puerta de entrada del almacén de productos terminados, en donde comienza el área comercial.

El costo del producto que se opta por fabricar estará dado por el de aquel otro producto desplazado, cuando se emplean costos de oportunidad.

Desde el punto de vista contable, costo es la suma de valores, cuantificables en dinero que representan consumos de factores de la producción desembolsados para llevar a cabo el acto de gestión de cuyo costo se trate.

Los costos sirven, en general, para tres propósitos:

- 1) Proporcionar informes relativos a costos para medir la utilidad y evaluar el inventario (estado de resultados y balance general.)
- 2) Ofrecer información para el control administrativo de las operaciones y actividades de la empresa (informes de control.)
- 3) Proporcionar información a la administración para fundamentar la planeación y la toma de decisiones (análisis y estudios especiales.)

El sistema formal de la contabilidad de costos generalmente ofrece información de costos e informes para la realización de los dos primeros objetivos. Sin embargo, para los fines de planeación y toma de decisiones de la administración, esta información generalmente debe reclasificarse, reorganizarse y complementarse con otros informes económicos y comerciales pertinentes tomados de fuentes ajenas al sistema normal de contabilidad de costos.

Características:

- Es analítica pues se plantea sobre segmentos de una empresa y no sobre su total
- Predice el futuro, a la vez que refleja hechos ocurridos
- En los movimientos de sus cuentas intervienen principalmente las unidades
- Solo registra operaciones internas
- Facilita la preparación de informes para una eficiente dirección de los negocios
- Sus periodos contables son mas cortos que los *de* la contabilidad general
- Se respetan tanto procedimientos contables generalmente aceptados (PCGA) como normas que fija la empresa (volumen de Producción normal)
- Su idea implícita es la minimización de costos.

El costo es un recurso que se sacrifica o al que se renuncia para alcanzar un objetivo específico.

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

- Servir de base para fijar precios de venta y para establecer políticas de comercialización.
- Facilitar la toma de decisiones.
- Permitir la valuación de inventarios, hace posible la correcta valuación del Almacén de Productos Terminados y de los artículos en proceso de fabricación.

- Controlar la eficiencia de las operaciones, facultada descubrir en un menor tiempo los costos excesivos, sin esperar la terminación de los balances anuales.
- Contribuir al planeamiento y control de gestión de la empresa, es decir, formular planes factibles de concretarse y verificar posteriormente si se cumplieron.

1.2.1 Elementos del Costo de Producción.

La contabilidad de costos es como un triángulo, tiene tres elementos en lugar de tres lados: materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Este triángulo es adaptado a numerosas situaciones de los negocios, pero siempre con estas tres facetas. A continuación se presentan los principios fundamentales de la contabilidad de costos referente a estos elementos.³

Materia Prima o Materiales

Los materiales que realmente forman parte del producto terminado se conocen con el nombre de materias primas o materiales principales. Los que no se convierten físicamente en parte del producto o tienen importancia secundaria se llaman materiales o materiales auxiliares.

Para mantener una inversión en existencias debidamente equilibrada, se requiere una labor de planeación y control. Un inventario excesivo ocasiona mayores costos incluyendo pérdidas debidas a deterioros, espacio de almacenamiento adicional y el costo de oportunidad del capital. La escasez de existencias produce interrupciones en la producción, excesivos costos de preparación de máquinas y elevados costos de procesamiento de facturas y pedidos.

La materia prima es el único elemento del costo de fabricación nítidamente variable.

Mano de obra

La mano de obra de producción se utiliza para convertir las materias primas en productos terminados. La mano de obra es un servicio que no puede almacenarse y no se convierte, en forma demostrable, en parte del producto terminado.

Con los años y el avance de la tecnología la mano de obra ha ido perdiendo peso dentro del costo de producción.

Clasificación de la mano de obra

- ❖ **De acuerdo a la función principal de la organización:** Se distinguen tres categorías generales: producción, ventas y administración general. Los costos de la mano de obra de producción se asignan a los productos producidos, mientras que la mano de obra no relacionada con la fabricación se trata como un gasto del período.
- ❖ **De acuerdo con la actividad departamental:** Separando los costos de mano de obra por departamento es mejor el control sobre estos costos.
- ❖ **De acuerdo al tipo de trabajo:** Dentro de un departamento, la mano de obra puede clasificarse de acuerdo con la naturaleza del trabajo que se realiza. Estas clasificaciones sirven generalmente para establecer las diferencias salariales.
- ❖ **De acuerdo con la relación directa o indirecta con los productos elaborados:** la mano de obra de producción que está comprometida directamente con la fabricación de los productos, se conoce como mano de obra directa. La mano de obra de fábrica que no está directamente comprometida con la producción se denomina mano de obra indirecta. La mano de obra directa se carga directamente a trabajos en proceso, mientras que la mano de obra indirecta se convierte en parte de la carga fabril o costos indirectos de fabricación.

Carga Fabril o Gasto Indirecto de Fabricación

Las cargas fabriles son todos los costos de producción, excepto los de materia prima y mano de obra directa.

La materia prima y la mano de obra directa dan origen a desembolsos, los cuales forman parte de las cargas fabriles. La primera supone costos de manipuleo, inspección, conservación, seguros. La segunda obliga a habilitar servicios sociales, oficinas de personal, oficinas de estudios de tiempos, etc.

Clasificación de los costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación pueden subdividirse según el objeto de gasto en tres categorías:

- ◆ materiales indirectos
- ◆ mano de obra indirecta
- ◆ costos indirectos generales de fabricación.

Además de los materiales indirectos y la mano de obra indirecta, las cargas fabriles incluyen el costo de la adquisición y mantenimiento de las instalaciones para la producción y varios otros costos de fábrica. Incluidos dentro de esta categoría tenemos la depreciación de la planta y la amortización de las instalaciones, la renta, calefacción, luz, fuerza motriz, impuestos inmobiliarios, seguros, teléfonos, viajes, etc.

Todos los costos indirectos de fabricación son directos con respecto a la fábrica o planta.

La clasificación de los costos según del departamento que tiene el control principal sobre su incurrencia es útil para el control administrativo de las operaciones. La clasificación según el objeto del gasto puede ser útil para analizar el costo de producción de un producto en sus distintos elementos.

La clasificación en costos fijos y variables es útil en la preparación de presupuestos para las operaciones futuras. Los costos clasificados como directos o indirectos con respecto al producto o al departamento son útiles para determinar la rentabilidad de las líneas de producto o la contribución de un departamento a las utilidades de la empresa.

Para propósitos de costeo de los productos, todos los costos incurridos en la fábrica se asignan eventualmente a los departamentos de producción a través de los cuales circula el producto. La acumulación y clasificación de los costos por departamentos se llama distribución o asignación de costos. Los costos que pueden atribuirse directamente al departamento se asignan directamente. Los costos indirectos de fabricación y los costos de los departamentos de servicios se

asignan sobre alguna base a los departamentos productivos y se asignan también a producción a medida que ésta pasa por los departamentos.

El flujo de los costos de producción sigue el movimiento físico de las materias primas a medida que se reciben, almacenan, gastan y se convierten en artículos terminados. El flujo de los costos de producción da lugar a estados de resultados, de costos de ventas y de costo de artículos fabricados.

1.2.2 Costos de Distribución

Son todos aquellos costos que no son de producción; es decir que no pueden ser asignados al producto en forma específica, por lo que se distribuyen en función del objeto de costos.

Su existencia es tan real como la de los costos de producción y los paga, en último término, el consumidor; una distribución costosa encarece el producto.

La distribución principia desde el momento que los artículos son entregados al almacén de productos terminados y termina en el momento en que se recibe el pago por el artículo vendido.

Por tanto la distribución comprende todas las actividades necesarias para convertir en dinero el efecto manufacturado y abarca los gastos de venta, los gastos de administración y los gastos financieros conectados a esta actividad distribuidora.

El proceso de distribución considera, generalmente, los siguientes cuatro puntos básicos:

- 1) La creación de la demanda, lo que implica despertar el interés hacia el producto, utilizando todos los medios, entre los cuales se destaca la propaganda.
- 2) Obtención de la orden, lo cual significa convertir la demanda en una venta real por medio de la orden del cliente o el contrato respectivo. Comprende los pagos por los servicios del departamento de ventas.

- 3) Manejo y entrega del producto, que abarca toda actividad relacionada con el almacenamiento, empaque, embarque, transporte y entrega del producto.
- 4) Control de la venta, que incluye la investigación y apertura del crédito, la rutina contable para su registro, la preparación de los estados de cuenta, el servicio de cobranza y todas las demás funciones inherentes hasta conseguir que esa venta se traduzca en dinero recibido por la empresa.

Acumulación

La acumulación implica la previa clasificación de los gastos. La clasificación deberá ser funcional, es decir, en relación con la función cuyo costo se desea obtener. Dentro de ésta, aparecerán en primer término los costos directos y en segundo los indirectos.

Los costos de distribución se clasifican funcionalmente de la siguiente manera:

- **Gastos directos de ventas:** sueldos de los vendedores, gastos de la oficina de ventas, etc.
- **Propaganda y gastos de promoción de ventas:** publicidad, investigación de mercado.
- **Gastos de transporte o reparto.**
- **Almacenaje:** gastos totales en depósitos y almacenes así como el manejo de los productos.
- **Gastos de concesión de créditos y de cobranza:** costos de investigación de los sujetos de crédito y de la cobranza, y pérdidas por cuentas incobrables.
- **Gastos financieros:** descuentos por pronto pago e intereses pagados por el capital pedido en préstamo.
- **Gastos de administración:** su contenido representa un costo indirecto.

1.3 Clasificación de los Costos

La información requerida por la empresa se puede encontrar en el conjunto de operaciones diarias, expresada de una forma clara en la contabilidad de costos, de la cual se desprende la evaluación de la gestión administrativa y gerencial convirtiéndose en una herramienta fundamental para la consolidación de las entidades. Para suministrar información comprensible, útil y comparable, esta debe basarse en los ingresos y costos pasados necesarios para el costeo de productos, así como en los ingresos y los costos proyectados para la toma de decisiones. Los datos que necesitan los usuarios se pueden encontrar en un "Pool" de información de costos y se pueden clasificar en diferentes categorías según:

- Los elementos de un producto.
- La relación con la producción.
- La relación con el volumen.
- La capacidad para asociarlos.
- El departamento donde se incurrieron.
- Las actividades realizadas.
- El periodo en que se van a cargar los costos al ingreso.
- La relación con la planeación, el control y la toma de decisiones.

A continuación se presentan los aspectos más importantes y relevantes que fundamentan la información en la contabilidad de costos.

- **Elementos de un producto:**

Los elementos del costo de un producto o sus componentes son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, esta clasificación suministra la información necesaria para la medición del ingreso y la fijación del precio del producto.

Materiales Directos (MD):

Son los principales recursos que se usan en la producción; estos se transforman en bienes terminados con la ayuda de la mano de obra y los costos indirectos de fabricación, son todos aquellos que pueden identificarse en la fabricación de un producto terminado, fácilmente se asocian con éste y representan el principal costo de materiales en la elaboración de un producto.

Mano de obra Directa (MOD):

Es el esfuerzo físico o mental empleados para la elaboración de un producto, es aquella directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con este con facilidad y que tiene gran costo en la elaboración.

Costos indirectos de fabricación (CIF):

Son todos aquellos costos que se acumulan de los materiales y la mano de obra indirectas mas todos los incurridos en la producción pero que en el momento de obtener el costo del producto terminado no son fácilmente identificables de forma directa con el mismo.

- **Relación con la producción**

Esto esta íntimamente relacionado con los elementos del costo de un producto y con los principales objetivos de la planeación y el control. Las dos categorías, con base en su relación con la producción son:

Costos primos: Son todos los materiales directos y la mano de obra directa de la producción. **Costos primos = MD + MOD**

Costos de conversión: Son los relacionados con la transformación de los materiales directos en productos terminados, o sea la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. **Costos de conversión = MOD + CIF**

- **Relación con el volumen**

Los costos varían de acuerdo con los cambios en el volumen de producción, este se enmarca en casi todos los aspectos del costeo de un producto, estos se clasifican en:

Costos variables: Son aquellos en los que el costo total cambia en proporción directa a los cambios en el volumen, en tanto que el costo unitario permanece constante.

Costos fijos: Son aquellos en los que el costo fijo total permanece constante mientras que el costo fijo unitario varía con la producción.

Costos mixtos: Estos tienen la característica de ser fijos y variables, existen dos tipos:

- **SemivARIABLES:** La parte fija del costo semivariable representa un cargo mínimo, siendo la parte variable la que adquiere un mayor peso dentro del costeo del producto.
- **Escalonados:** La parte de los costos escalonados cambia a diferentes niveles de producción puesto que estos son adquiridos en su totalidad por el volumen.

De la relación entre el costo y el volumen de producción se puede decir que: Los costos variables totales cambian en proporción al volumen, mientras que por unidad permanecen constantes y los costos fijos totales permanecen constantes cuando se varía el volumen, en cambio por unidad aumentan cuando el volumen disminuye y vice - versa.

La información acerca de los diversos tipos de costos y sus patrones de comportamiento es vital para la toma de decisiones de los administradores.

➤ **Capacidad para asociar los costos**

Un costo puede considerarse directo o indirecto según la capacidad que tenga la gerencia para asociarlo en forma específica a órdenes o departamentos, se clasifican en:

Costos directos: Son aquellos que la gerencia es capaz de asociar con los artículos o áreas específicos. Los materiales y la mano de obra directa son los ejemplos más claros.

Costos indirectos: Son aquellos comunes a muchos artículos y por tanto no son directamente asociables a ningún artículo o área. Usualmente, los costos indirectos se cargan a los artículos o áreas con base en técnicas de asignación.

➤ **Departamento donde se incurrieron los costos**

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

Departamentos de producción: Estos contribuyen directamente a la producción de un artículo e incluyen los departamentos donde tienen lugar los procesos de conversión o de elaboración. Comprende las operaciones manuales y mecánicas realizadas directamente sobre el producto.

Departamentos de servicios: Son aquellos que no están directamente relacionados con la producción de un artículo. Su función consiste en suministrar servicios a otros departamentos. Los costos de estos departamentos por lo general se asignan a los departamentos de producción.

➤ **Actividades realizadas:**

Los costos clasificados por función se acumulan según la actividad realizada. Según la actividad los costos se dividen en:

Costos de manufactura: Estos se relacionan con la producción de un artículo. Los costos de manufactura son la suma de los materiales directos, de la mano de obra directa y de los costos indirectos de fabricación.

Costos de mercadeo: Se incurren en la promoción y venta de un producto o servicio.

Costos administrativos: Se incurren en la dirección, control y operación de una compañía e incluyen el pago de salarios a la gerencia y al staff.

Costos financieros: Estos se relacionan con la obtención de fondos para la operación de la empresa. Incluyen el costo de los intereses que la compañía debe pagar por los préstamos, así como el costo de otorgar crédito a clientes

➤ **Periodo en que los Costos se cargan al ingreso**

En este caso se tiene que algunos costos se registran primero como activos (Gasto de capital) y luego se deducen (Se cargan como un gasto) a medida que expiran. Otros costos se registran inicialmente como gastos (Gastos de operación).

La clasificación de los costos en categorías con respecto a los periodos que benefician, ayuda a la gerencia en la medición del ingreso, en la preparación de estados financieros y en la asociación de los gastos con los ingresos en el periodo apropiado. Se divide en:

Costos del producto: Son los que se identifican directa e indirectamente con el producto. Estos costos no suministran ningún beneficio hasta que se venda el producto y por consiguiente se inventarían hasta la terminación del producto. Cuando se venden los productos, sus costos totales se registran como un gasto denominado costo de los bienes vendidos.

Costos del periodo: Estos no están directa ni indirectamente relacionados con el producto. Los costos del periodo se cancelan inmediatamente, puesto que no puede determinarse ninguna relación entre el costo y el ingreso.

➤ **Según los periodos de contabilidad:**

Costos corrientes: aquellos en que se incurre durante el ciclo de producción al cual se asignan (Ej.: fuerza motriz, jornales).

Costos previstos: incorporan los cargos a los costos con anticipación al momento en que efectivamente se realiza el pago (Ej.: cargas sociales periódicas).

Costos diferidos: erogaciones que se efectúan en forma diferida Ej. Seguros, Alquileres, depreciaciones, etc.).

➤ **Relación con la planeación, el control y la toma de decisiones**

Estos costos ayudan a la gerencia y a los administradores en las funciones de planeación, control y toma de decisiones. Entre estos costos se pueden destacar:

- **Costos estándares y costos presupuestados.**
- **Costos controlables y no controlables.**
- **costos fijos comprometidos y costos fijos discrecionales.**
- **costos relevantes y costos irrelevantes.**
- **costos diferenciales.**
- **costos de oportunidad.**
- **costos de cierre de planta.**

1.4 Sistemas de costos

Un sistema de costos es un conjunto de procedimientos y técnicas para calcular el costo de las distintas actividades.

Existen diferentes sistemas de costos de acuerdo con diferentes criterios, según recoge la bibliografía clásica, pero estos criterios se han modificado debido al progreso científico técnico y se habla hoy de nuevos modelos de costo que se adaptan a las nuevas condiciones de producción.

Esta conformado por personas registros y medios de procesamiento con el objetivo de brindar la información necesaria a la administración sobre el comportamiento de los recursos empleados. Para que se cumpla este sistema es necesario elaborar normas y procedimientos e instrucciones metodológicas que permita el registro, cálculo y control de los recursos invertidos en la producción.

Funciones de un Sistema de Costo:

- Sirve de base para la confección del plan de costos, la medición de su cumplimiento y aportar elementos para la planificación de periodos futuros.
- Mide el comportamiento de los gastos en las distintas áreas de responsabilidad y propicia la toma de decisiones.
- Evalúa el desempeño de las normas de consumo de materiales y de fuerza de trabajo, propiciando la revisión y actualización de estos.
- Analiza el uso y explotación de los medios básicos.
- Brinda la posibilidad de obtener los costos reales en función del tiempo o por unidad de producto.
- Brinda los datos para la formación de los precios y de las tarifas de servicios.

Para que funcione un sistema de costos es necesario:

- Adecuados sistemas de control de inventario.
- Adecuados sistemas de control y reporte de tiempo.
- Control de los gastos directos.
- Planificación y control de los trabajos de mantenimiento.
- Medición adecuada de los recursos energéticos.
- Tratamiento de los desperdicios, residuos y desechos.

Para un mejor entendimiento de los sistemas de costos estos se clasifican según parámetros diferentes en relación con los autores que lo tratan. A continuación se muestra la clasificación de los mismos de acuerdo a la literatura. Esta se puede considerar como la clasificación tradicional en la cual no se incluyen los nuevos modelos de costo.

➤ **Según el tratamiento de los costos fijos:**

Costeo por absorción: Todos los costos de fabricación se incluyen en el costo del producto, así como se excluyen todos los costos que no son de fabricación. La característica básica de este sistema es la distinción que se hace entre el producto y los costos del período, es decir los costos que son de fabricación y los que no lo son.

Costeo variable: Los costos de fabricación se asignan a los productos fabricados. La principal distinción bajo este sistema es la que existe entre los costos fijos y los variables.. Los costos variables son los únicos en que se incurre de manera directa en la fabricación de un producto. Los costos fijos representan la capacidad para producir o vender, e independientemente del hecho de que se fabriquen o no los productos y se lleven al período, no se inventarían. Los costos de fabricación fijos totales permanecen constantes a cualquier volumen de producción. Los costos variables totales aumentan en proporción directa con los cambios que ocurren en la producción.

La cantidad y presentación de las utilidades varía bajo los dos métodos. Si se utiliza el método de costeo variable, los costos variables deben deducirse de las ventas, puesto que los mismos son costos en los que normalmente no se incurriría si no se produjeran los artículos.

➤ **Según la forma de concentración de los costos:**

Costos por órdenes de fabricación (o por órdenes específicas)

Se refieren a los [materiales](#), la mano de obra y la carga fabril necesarios para completar una orden o lote específicos de [productos](#) terminados. En esta clase de costos se ha de fabricar una cantidad definida en un orden de fabricación específica.

Costos por [procesos](#) o departamentos

Son usados por las [empresas](#) que elaboran sus [productos](#) sobre una base más o menos continua o regular e incluyen la producción de renglones tales como [gas](#), [electricidad](#), productos químicos, productos de [petróleo](#), carbón, [minerales](#), etc.

➤ **Según el método de costeo:**

Costeo histórico o resultante: Primero se consume y luego se determinan el costo en virtud de los insumos reales. Puede utilizarse tanto en costos por órdenes como en costos por procesos.

Costeo predeterminado: Los costos se calculan de acuerdo con consumos estimados. Dentro de estos costos predeterminados podemos identificar 2 sistemas:

- *Costeo estimado o presupuesto:* sólo se aplica cuando se trabaja por órdenes. Son costos que se fijan de acuerdo con experiencias anteriores. Su objetivo básico es la fijación de precios de venta.
- *Costeo estándar:* Se aplica en caso de trabajos por procesos. Los costos estándares pueden tener base científica (si se pretende medir la eficiencia operativa) o empírica (si su objetivo es la fijación de precios de venta). En ambos casos las variaciones se consideran ineficiencias y se saldan por ganancias y pérdidas.

Los cambios en los procesos productivos llevan a la creación de nuevos modelos de costo entre los cuales se destacan los siguientes:

- **Basado en la gestión de actividades:**
 - **ABC:** Costos Basados en las Actividades
 - **ABM:** Dirección basada en las Actividades
- **Basada en la gestión de los procesos:**
 - **JIT:** Justo a Tiempo
 - **TQ:** Calidad Total

Un sistema de costo debe ser flexible y dinámico de forma tal que permita a la entidad la introducción de las exigencias informativas y de análisis que aseguran una correcta toma de decisiones. Para ello las empresas que confeccionan un sistema de costo deben adecuarlo a sus necesidades, teniendo en cuenta los aspectos y procesos tecnológicos específicos de cada uno.

En el proceso de puesta en marcha de un sistema de costo, o su revisión, son necesarios una serie de pasos importantes para el conocimiento de cualquier persona interesada en el análisis de este tema, los mismos se relacionan a continuación:

1. *Planteamiento informativo.*
2. *El diagnóstico.*
3. *La representación y la discusión.*
4. *La instalación y puesta en marcha.*
5. *El control de la marcha o mantenimiento.*

1.5 Sistemas de Costos según la forma de concentración de los mismos. Sistema de costos por órdenes específicas

Teniendo ahora un concepto claro sobre los alcances de las variables empleadas dentro de la contabilidad de costos se hará una breve descripción del proceso de costos por órdenes específicas u órdenes de producción.

El empleo de este sistema esta condicionado por las características de la producción, solo es apto cuando los productos que se fabrican, bien sea para almacén o contra pedidos son identificables en todo momento como pertenecientes a una orden de producción específica. Las distintas órdenes de producción se empiezan y terminan en cualquier fecha dentro del periodo contable y los equipos se emplean para la fabricación de las diversas órdenes donde el reducido número de artículos no justifican una producción en serie.

Características del sistema.

- Se usa cuando la producción consiste en trabajos a pedido; también se utiliza cuando el tiempo requerido para fabricar una unidad de producto es relativamente largo y cuando el precio de venta depende estrechamente del costo de producción.

- Puede adoptarse cuando se puede identificar claramente cada trabajo a lo largo de todo el proceso desde que se emite la orden de fabricación hasta que concluye la producción.
- La demanda suele anticipar a la oferta.
- Enfatiza la acumulación de costos reales por órdenes específicas.
- La fabricación está planeada para proveer a los clientes de un determinado número de unidades, o a un precio de venta acordado.
- Se conoce el destinatario de los bienes o servicios antes de comenzar la producción.
- La unidad de costeo es la orden.
- Cada trabajo representa distintas especificaciones de fabricación. (período de tiempo para la fabricación, recorrido de la producción, máquinas a utilizarse, etc.)
- El costo del trabajo es una base para hacer una comparación con el precio de venta y sirve como referencia para las futuras cotizaciones de precios en trabajos similares.
- La producción no tiene un ritmo constante; por lo cual requiere una planeación que comienza con la recepción de un pedido, que suele ser la base para la preparación y emisión de la orden de fabricación.
- Permite conocer con facilidad el resultado económico de cada trabajo.
- Se puede saber el costo de cada trabajo en cualquier momento. Por lo tanto se simplifica la tarea de establecer el valor de las existencias en proceso.
- La determinación de los costos, aunque trabajosa, es sencilla de entender.

Principales documentos empleados en Cuba en un Sistema de Costo por Órdenes.

El documento básico de cualquier sistema de costo por órdenes es la orden de producción. Las órdenes de producción se emiten generalmente por duplicado.

Uno de los dos ejemplares acompaña la producción y el otro se utiliza como base para todo el sistema de producción y de costos.

Cada orden de producción tiene que ser enumerada. La numeración de las órdenes es consecutiva. Esto posibilita el control de las órdenes en proceso durante periodos prolongados.

A partir de la emisión de las órdenes, en el departamento de contabilidad se habilita una hoja de submayor de costos por órdenes, en la cual se anotan sistemáticamente los gastos en que se incurre en la elaboración de cada producto o lote de productos; para ello es necesario que los modelos que recogen el gasto de materiales y la mano de obra directa contengan la información relacionada con el número de la orden en que se gastaron los insumos.

Al concluirse la orden se prepara una hoja resumen de costos, en la que se vierten los datos registrados en el submayor de gastos, determinándose el costo total y unitario de cada orden.

En resumen: En un sistema de costos por órdenes actúan al menos 5 modelos del sistema de contabilidad de la empresa:

1. La orden de producción (Especifica de cada empresa)
2. Submayor de Costos por órdenes (Puede tener similitud con otra empresa)
3. Vale de entrega de materiales (Modelo SNC 1-13): el procedimiento de confección de este modelo también conlleva a la presentación del modelo de solicitud de materiales (SNC 1-12)
4. El reporte de mano de obra que forma parte del sistema de nóminas y que es específico de cada empresa
5. El resumen de costos (también es específico de cada empresa)

Registro de las órdenes de trabajo.

Debido a que la producción no tiene un ritmo constante, se requiere una planeación cuidadosa para lograr la utilización más económica del potencial humano y de la maquinaria. La planeación de la producción comienza con el

recibo de un pedido por cliente. Esta es la base para la preparación y emisión a la fábrica de una orden de producción. La orden de producción contiene información e instrucciones para la fábrica con respecto a las especificaciones del producto, el período de tiempo para la fabricación, recorrido de la producción, máquinas a utilizarse, etc.

Hoja de costos

Es el documento de contabilidad, que contiene la acumulación de costos para cada trabajo, subdividida en las principales categorías de costos, a medida que se hacen las requisiciones de materiales y se incurre en la mano de obra, se anotan los trabajos pertinentes en los formularios de requisición de materiales y boleta de tiempo.

Resume en forma separada los consumos de los elementos demandados por cada orden o trabajo. La información para su elaboración se obtiene de:

- Requisiciones de materiales
- Tarjetas de tiempos
- Cuotas de costos indirectos de fabricación

Los materiales y la mano de obra directa se cargan a cada trabajo conforme a la identificación de las requisiciones de materiales y de las tarjetas de tiempo. En cambio, los costos indirectos se aplican en función a las bases de distribución.

La hoja de costos de los trabajos constituye un mayor auxiliar para la cuenta trabajos en proceso. En cualquier momento, el saldo en esta cuenta es igual a los saldos sumados de las hojas de costos de trabajos. Cuando se termina un trabajo, el costo se totaliza en la hoja de costos y se usa como base para trasladar el costo de la orden a Productos Terminados o Costo de Ventas.

En conclusión: El costeo por órdenes de trabajo es un método de acumulación y distribución de costo utilizado por las compañías que elaboran productos de acuerdo con especificaciones del cliente. En un sistema de costos por órdenes los materiales directos y la mano de obra directa se acumulan por órdenes. Los costos directos se acumulan por departamentos, y luego se distribuyen a las

órdenes de trabajo. En esencia todos los costos de fabricación se asignan a los productos fabricados.

Los materiales directos se cargan a producción en proceso y los materiales indirectos se cargan a gastos indirectos y se asignan conjuntamente con los gastos indirectos a las órdenes a través de una aplicación mediante tasas o coeficientes.

El costo de mano de obra directa (nóminas) se acumula a través de las tarjetas de tiempo que en forma mecánica registran el total de horas trabajadas por los empleados. El costo de mano de obra directa se distribuye a través de las boletas de trabajo. Idéntico a materiales indirectos con la mano de obra directa.

Los costos indirectos de Fabricación Incurridos se acumulan en la hoja de costos indirectos del departamento apropiado y luego se aplican a las órdenes de trabajo específicas a través de tasas. Muchas compañías aplican los gastos indirectos a unas tasas predeterminadas: El costo de producto consiste en los materiales directos "Reales" y los gastos generales aplicados usando tasas predeterminadas. Este costo total es llamado costo normal. Por tanto, un sistema dado de productos puede ser llamado un sistema de costo real, donde ningún costo es predeterminado, o un sistema de costo normalizado o normal donde las tasas predeterminadas son usadas para aplicar los gastos generales.

Aprobación de los elementos

La misma se manifiesta en la orden de producción, que es una autorización escrita para que los centros fabriles procedan a realizar un trabajo determinado. Dicha orden tiene que indicar: qué se hará, quién lo hará, cuándo se hará.

Valuación de los productos en proceso y productos terminados

Cuando un proyecto se prolonga más allá del cierre del ejercicio de una empresa es necesario determinar ingresos periódicos de alguna manera, aun cuando el proyecto no se haya terminado todavía.

Un método para hacer esto es estimar el porcentaje de terminación del proyecto en términos de los costos en que se ha incurrido hasta la fecha con relación a los costos totales estimados por todo el proyecto. Los ingresos pueden luego acumularse por la cantidad del porcentaje de terminación multiplicado por el precio total del contrato. Frecuentemente se hacen pagos parciales al contratista a medida que va cumpliendo el contrato. Estos pagos se reconocen como ingresos contra los cuales se cargan los costos incurridos hasta ese momento.

CONTABILIZACIÓN DE LOS MATERIALES.

La contabilización de los materiales se divide en dos secciones:

- Compra de materiales.
- Uso de materiales.

Compra de materiales: las materias primas y los suministros empleados en la producción se solicitan mediante el departamento de compras. Estos materiales se guardan en la bodega de materiales, bajo el control de un empleado y se entregan en el momento de presentar una solicitud aprobada de manera apropiada.

Uso de materiales: el siguiente paso en el proceso de manufacturación consiste en obtener las materias primas necesarias, de la bodega de materiales. Existe un documento fuente para el consumo de materiales en un sistema de órdenes de trabajo: "La requisición de materiales". Cualquier entrega de materiales por el empleado encargado debe ser respaldada por una requisición de materiales aprobada por el gerente de producción o por el supervisor del departamento. Cada requisición de materiales, muestra el número de orden de trabajo, el número del departamento, las cantidades y las descripciones de los materiales solicitados, también se muestra el costo unitario y el costo total.

Cuando los materiales son directos, se realiza un asiento en el libro diario para registrar la adición de materiales a inventario de trabajo en proceso. Cuando hay materiales indirectos, se cargan a una cuenta de control de costos indirectos de fabricación.

CONTABILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA.

Hay dos documentos fuente para la mano de obra en un sistema de costeo por órdenes de trabajo: "Una tarjeta de tiempo y una boleta de trabajo". Diariamente los empleados insertan las tarjetas de tiempo en un reloj de control de tiempo cuando llegan, cuando salen, y cuando regresan de almorzar, cuando toman descanso y cuando salen del trabajo. Este procedimiento provee mecánicamente el registro del total de horas trabajadas cada día por cada empleado y suministra, de esta forma, una fuente confiable para el cálculo y el registro de la nómina. La suma del costo de la mano de obra y las horas empleadas en las diversas órdenes de trabajo, debe ser igual al costo total de la mano de obra y al total de horas de mano de obra para el periodo. A intervalos periódicos se resumen las tarjetas de tiempo para registrar la nómina, y las boletas de trabajo para cargarlas al inventario de trabajo en proceso o a control de costos indirectos de fabricación.

CONTABILIZACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN.

Hay un documento fuente para el cálculo de los costos indirectos de fabricación en un sistema de costeo de órdenes de trabajo: "la hoja de costos indirectos de fabricación por departamento". La distribución de los costos indirectos de fabricación de las órdenes de trabajo, se hará con base en una "tasa predeterminada" de los costos indirectos de fabricación. Estas tasas se expresan en términos de las horas de mano de obra directa, horas-maquina, etc. Cuando los costos indirectos de fabricación no se acumulan a nivel de toda la fábrica para su distribución a los diversos departamentos, cada departamento por lo general tendrá una tasa diferente

Tasa predeterminada, la tasa predeterminada es un factor utilizado para realizar la distribución de los costos indirectos estimados durante el proceso de producción, cabe anotar como ya se dijo antes que esta tasa se calcula antes de iniciar la producción y su resultado se expresa en pesos (\$), cantidades (#), o porcentajes (%) los cuales se multiplican por el nivel de producción realizado con el fin de aplicar la porción de los costos indirectos de fabricación generados por los departamentos de apoyo a los departamentos productivos.

Capítulo 2

A decorative graphic consisting of a vertical line on the right side and two horizontal lines on the left side, intersecting to form a cross-like shape.

Capítulo2: Diagnóstico del Sistema de Costos de la Empresa Eléctrica de Villa Clara.

La Empresa Eléctrica de Villa Clara (ELEC VC), con resultados eficientes en la prestación de servicios de generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica, satisface las necesidades de sus clientes y presume de estar dentro del grupo de empresas que adoptan la implantación del Perfeccionamiento Empresarial desde el 1ro de Diciembre del 2001, como sistema de mejora continua de la gestión interna de la empresa que le posibilite lograr de forma sistemática un alto desempeño para producir bienes o prestar servicios competitivos.

Uno de los métodos fundamentales para lograr el perfeccionamiento de la organización, lo es sin duda, el diagnóstico. En dependencia del objetivo que se persigue, del análisis a que quiere someterse la empresa, puede plantearse que existen dos tipos fundamentales de diagnóstico: (*Rodríguez L, J, Diagnóstico Industrial / Jorge Rodríguez López. CUJAE, 1974.*)⁴

General Total o Integral: el cual abarca todos los sistemas y subsistemas que conforma la empresa o unidad, tiene el objetivo de detectar deficiencias, que no se conoce exactamente donde pueden localizarse y por tanto es necesario revisarlo todo.

Parcial o Particular: puede ser de alguna función básica de dirección, algún subsistema de la empresa o fábrica, mantenimiento, control de la calidad, protección e higiene, algún frente de trabajo, subdirección, departamentos o sección. Tiene como objetivo mejorar un sistema implantado o un determinado frente de trabajo.

Teniendo presente el objetivo de este trabajo se realizará un diagnóstico parcial o particular al sistema de costo implantado con vista a contribuir al mejoramiento de la gestión económica.

El objetivo del diagnóstico es examinar, en la organización empresarial que se estudia, los siguientes aspectos: *(Guía metodológica para realizar el diagnóstico empresarial, Grupo ejecutivo, Perfeccionamiento Empresarial. Mayo 1998.)*⁵

1. Los problemas que se afrontan, de forma detallada y a fondo.
2. Describir, identificar y definir el qué, cuándo, quién y porqué.
3. Describir en que grado las situaciones actuales, están en correspondencia con los nuevos requerimientos.
4. Poner al descubierto los factores y las fuerzas que ocasionan los problemas.
5. Preparar la información necesaria para adoptar decisiones, sobre como orientar el trabajo encaminado a la solución de los problemas.
6. Examinar cabalmente las relaciones que tienen importancia entre los problemas en cuestión, los objetivos de la organización y el rendimiento logrado.
7. Evaluar la capacidad potencial para introducir modificaciones, y las reservas existentes, para resolver los problemas con eficacia.

Para la formulación de una estrategia competitiva en una organización es necesario tener un pleno conocimiento de la misma, tanto internamente como a nivel del entorno en que esta se desenvuelve.

Es teniendo en cuenta esto y considerando los objetivos trazados, que en este capítulo se realiza un análisis de los principales aspectos concebidos para el desarrollo de las actividades productivas en la empresa objeto de estudio y en específico, se estudian las particularidades del sistema de costo, en este sentido se efectúa el diagnóstico y se profundiza en la valoración del trabajo desarrollado hasta el momento, llegándose a identificar los principales problemas que se presentan actualmente.

2.1 Características generales de la ELECVC.

La Organización Básica Eléctrica de Villa Clara tiene como Objeto Empresarial aprobado, la Generación, Distribución y Comercialización de la Energía Eléctrica para la prestación de servicio tanto al sector Residencial como al sector Estatal, lo cual resultó puesto en vigor por la Resolución No.2559 de 1990 dictada por el Ministro de la Industria Básica, donde se creó la Organización Básica Eléctrica de Villa Clara en relación con la Resolución No. 2079 de fecha 26 de septiembre de 1988 emitida igualmente por el Ministro de la Industria Básica.

La Organización Básica Eléctrica Villa Clara ha ampliado su Objeto Empresarial para con ello satisfacer cualitativamente las crecientes necesidades de sus trabajadores, consumidores y clientes acorde al desarrollo alcanzado en los últimos años y poder brindar finalmente todos los servicios para lo que están preparados, contando para ello con Recursos Humanos, medios e instalaciones.

Para ello proponen la aprobación de un nuevo Objeto Empresarial el que debe quedar aprobado de la siguiente forma:

El Objeto Empresarial de la Empresa Organización Básica Eléctrica Villa Clara es Generar, Transmitir, Distribuir y Comercializar energía eléctrica de forma mayorista en Moneda Nacional y Moneda Librementemente Convertible, así como minorista en Moneda Nacional y brindar los servicios de construcción de líneas hasta 33kV, consultoría y ejecución de proyectos para acomodo y control de carga, correcciones o mejoras del factor de potencia. Reparación de transformadores, brindando este servicio a terceros.

Prestar además a terceros en ambas monedas los servicios de asesoría energética y de electrificación, reparación y mantenimiento de instalaciones eléctricas aéreas, subestaciones, equipos de comunicación, metros contadores y la calibración y verificación de estos últimos, el alquiler de equipos tecnológicos para el montaje eléctrico, transportación de cargas para aprovechamiento de las capacidades existentes, brindar el servicio de

comunicación a las entidades del sistema del Ministerio de la Industria Básica radicadas en la provincia por los canales de comunicación propios, así como la comercialización de ociosos y chatarras de forma mayorista en ambas monedas.

Está integrado por una dirección general, seis direcciones funcionales y 24 Unidad Empresarial de Base (U.E.B) (Anexo 1), que permitieron su entrada en el Perfeccionamiento Empresarial en diciembre del 2001, como sistema de mejora continua en el que se utiliza la dirección estratégica como herramienta de trabajo. Posee un personal altamente calificado y capacitado en las últimas técnicas de la industria así como un equipamiento tecnológico y adecuado que permite garantizar la calidad de los trabajos que realiza.

La fuerza laboral de la empresa esta compuesta como sigue:

Categ. Ocup	Cubierta	Hombres	%	Mujeres	%
Dirigente	39	38	99	1	1
Administrativo	88	4	4.5	84	95.4
Técnico	544	344	63.2	201	36.9
Obrero	565	558	98.7	7	1.2
Servicio	191	164	85.8	27	14.1

2.1.1 Funciones de la empresa

Dentro de las principales funciones que realiza la empresa en aras del objeto social para la cual fue creada, se encuentran:

1. Cumplir y hacer cumplir la legislación vigente.

2. Dirigir y orientar las acciones de las Direcciones y Unidades Empresariales de Base para el cumplimiento eficiente de las misiones asignadas por la Unión Eléctrica.
3. Garantizar una estrecha colaboración con el Sindicato, la UJC, el PCC así como la Unión Eléctrica y otros órganos y organismos del estado con los que tenga relaciones.
4. Establecer una adecuada comunicación entre la dirección, las demás subdivisiones estructurales y con los trabajadores en general. Crear las condiciones necesarias para la mayor participación de los trabajadores en los procesos de dirección descentralizando la administración de los recursos y asegurando que se eleve la eficiencia en la gestión económica.
5. Dirigir y controlar el trabajo de las diferentes Direcciones y Unidades Empresariales de Base.
6. Rendir cuenta mensual a la Unión Eléctrica Nacional del desempeño de la empresa y del resultado de su gestión.
7. Definir el Sistema Informativo Interno de la Empresa y de las Unidades Empresariales de Base.
8. Dirigir el proceso de innovación de la empresa a partir de la estrategia de ciencia e innovación tecnológica definida de manera tal que se garantice un adecuado nivel de gestión tecnológica que posibilite la adquisición e incorporación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos a la actividad de la empresa, con el objetivo de mantener e incrementar sus niveles de competitividad y eficiencia.
9. Desarrollar las actividades inherentes a la propiedad industrial definiendo las medidas y procedimientos que garanticen la protección legal de los productos del intelecto creado, conforme a lo establecido en la legislación vigente sobre la Propiedad Industrial.
10. Organizar, Dirigir y Controlar la Actividad de Mercadotecnia y venta de la Empresa en función de la estrategia del sistema.

11. Responder por la calidad del servicio que presta garantizando el nivel de competitividad en el escenario económico.
12. Proponer a la Unión Eléctrica el procedimiento interno para la proposición de los nuevos negocios y asociaciones con capital extranjero, en correspondencia con lo establecido.
13. Organizar, dirigir y controlar la actividad contable y financiera de la Empresa.
14. Organizar y establecer los procedimientos generales para el control interno en la Empresa y en las Unidades Empresariales de Base.
15. Planificar, organizar y garantizar los procesos de capacitación de los trabajadores y cuadros a través de la determinación de sus necesidades de aprendizaje.
16. Planificar, organizar y controlar las medidas que garanticen la satisfacción de los trabajadores por la labor que desarrollan, aplicando además, el sistema de estimulación en la empresa y sus Unidades Empresariales de Base, en correspondencia con los lineamientos establecidos por la Unión Eléctrica.
17. Organizar y controlar la actividad de Seguridad y Salud y las medidas para preservar el medio ambiente.
18. Dirigir el proceso de elaboración de la planificación estratégica y la dirección por objetivos tomando en consideración las políticas establecidas por la Unión Eléctrica.
19. Dirigir, coordinar y controlar el proceso de elaboración de los planes, Plan de Negocios y los presupuestos de la Empresa y de las Unidades Empresariales de Base que agrupa en correspondencia con los lineamientos emitidos por la Unión Eléctrica.
20. Confeccionar, presentar y defender el Plan y el Presupuesto en Divisa y Moneda Nacional ante la Unión Eléctrica y organizar las formas y métodos

que favorezcan su ejecución en el volumen, eficiencia económica y calidad previstos.

21. Evaluar y responder por los resultados obtenidos en el cumplimiento, del plan de negocios, de los presupuestos de ingresos y gastos, y los objetivos de trabajo de la Empresa y de las Unidades Empresariales de Base que agrupa.
22. Evaluar y responder por los resultados económicos y financieros de toda la Empresa y de las Unidades Empresariales de Base.
23. Proponer a la Unión Eléctrica para su análisis en la Junta de Gobierno y aprobación posterior por el Gobierno, las reservas a crear proveniente de las utilidades retenidas y las cuantías de éstas.
24. Orientar, organizar y ejecutar la creación de las condiciones para reducir los costos y gastos.
25. Solicitar créditos bancarios, en moneda nacional y en divisas.
26. Ejecutar una eficiente gestión de cobros y pagos que permita lograr la liquidez necesaria para cumplir sus obligaciones económicas.
27. Emitir periódicamente los estados y balances contables establecidos.
28. Desarrollar funciones en el manejo de las finanzas de la empresa en su conjunto.
29. Supervisar, mediante auditorías internas, a las Unidades Empresariales de Base.
30. Asegurar que el personal de la empresa desempeñe y desarrolle sus actividades de acuerdo a las exigencias de sus funciones y contenido de trabajo.
31. Evaluar el desempeño de todos los directores de la empresa y los Directores de las Unidades Empresariales de Base que agrupa.
32. Definir las formas y métodos de efectuar las diferentes producciones y servicios.

33. Organizar de conjunto con el sindicato todo el sistema de estimulación a los trabajadores, en correspondencia con sus resultados productivos o en la prestación de servicios.
34. Definir los métodos y procedimientos que mejor se adecue en la implantación y desarrollo de la Normación del Trabajo.
35. Responder ante la Unión Eléctrica por los resultados de la empresa.
36. Responder por la seguridad y protección de toda la empresa.
37. Garantizar la imagen corporativa y la cultura Empresarial.
38. Organizar y controlar la marcha del programa de construcción y reparación de viviendas para los trabajadores.

2.1.2 Métodos y Estilos de Dirección:

En contraste con las funciones que lleva a cabo la entidad, inmersa en el Perfeccionamiento Empresarial, en el cual se utiliza la dirección estratégica como herramienta de trabajo, se exponen los métodos y estilos de dirección aplicados.

Métodos Económicos: Están basados en el análisis sistemático como instrumento fundamental para evaluar los resultados productivos, económicos y financieros y seleccionar las alternativas más eficientes y eficaces. Incluye la elaboración del Plan de Negocios y los Presupuestos, el Análisis Económico Mensual y la Evaluación Integral Anual.

Métodos Administrativos: Están basados en la aplicación de la dirección por objetivos, mediante la cual los jefes y subordinados, de común acuerdo, identifican los objetivos a alcanzar, definen las responsabilidades particulares en tareas concretas enmarcadas en el tiempo y dirigidas a lograr los resultados esperados para garantizar el conocimiento individual de su labor, la plena participación de los jefes y trabajadores en la dirección de la entidad y sus compromisos en la aplicación de las decisiones que se adopten, sin que esto implique la reducción de las responsabilidades propias de los jefes facultados para tomarlas.

Métodos Políticos: Están basados en la aplicación de sistemas de superación e información constante a los jefes y trabajadores sobre temas de carácter económico, político, científico - *técnico* y cultural, además en la atención al hombre y el reconocimiento social a los diferentes niveles, y el trabajo por comisiones.

El estilo en el ejercicio de dirección de los directivos se basa en:

- La dirección participativa.
- La unidad entre la administración y las organizaciones políticas y de masas para el cumplimiento de los objetivos trazados.
- La evaluación por resultados.
- La estimulación por iniciativas a los subordinados con resultados positivos.
- La constante vigilancia y exigencia sobre el cumplimiento de los principios del Código de Ética de los Cuadros del Estado y las disposiciones legales internas y externas por todos los cuadros, dirigentes y trabajadores de la Entidad.

En sus años de existencia, la tarea de esta empresa ha sido la de resolver el servicio eléctrico en aras de alcanzar la satisfacción total de nuestros clientes. De igual forma, sus profesionales han desempeñado satisfactoriamente sus funciones en el ámbito internacional, ganándose el reconocimiento de varios países donde han desarrollado su trabajo. Posee un personal altamente calificado y capacitado en las últimas técnicas de transmisión, montaje y reparaciones, así como un equipamiento tecnológico que permite garantizar la calidad de los trabajos que realiza.

2.1.3 Servicios que brinda la ELECVC. Clientes y Proveedores.

Los servicios especializados que presta la empresa, son los siguientes:

- Restablecimiento del servicio eléctrico.
- Atención a Solicitudes de Nuevos Servicios.
- Conexión de Nuevos Servicios.

- Atención a quejas por altos consumo.
- Reconexiones por falta de pago.
- Construcción de Obras Menores.
- Atención a llamadas telefónicas.
- Máxima espera para atención.
- Otros servicios con previa solicitud.
- Trabajos de montaje, reparación y mantenimiento de instalaciones eléctricas aéreas, subestaciones, equipos de comunicación y metros contadores.
- Reparación, mantenimiento y venta de transformadores.
- Producción y venta de equipo eléctrico en general.
- Corrección y mejora del factor de potencia.
- Consultoría y ejecución de proyectos para:
 - Acomodo y control de carga.
 - Corrección del factor de potencia
 - Asesoría energética.
 - Proyectos de electrificación.
 - Construcción de líneas de 33 kV menores.
 - Calibración y ajuste de protecciones.

Los principales clientes a los cuales la empresa les presta servicios son:

1. Sector residencial.
2. Sector no residencial: alguno de los principales clientes del sector no residencial
 - Electroquímica.

- Empresa textilera.
- Planta Mecánica.
- Cervecera.
- Impud 1 de Mayo.
- EMI Che Guevara.
- Etecsa.
- Pesca Villa.
- Cultivos varios.
- Traviesa.
- Universidad
- Hospitales

Agentes de promoción que posee la empresa:

- La Dirección Comercial, Técnica y las Unidades Empresariales de Base de Inversión y Ventas y PAEC.
- Las oficinas comerciales.
- Cuerpo de lectores e inspectores.
- Personal de las áreas técnicas de la Empresa.
- Organos de difusión masiva.
- Programa de Ahorro de Electricidad en Cuba.

2.2 Caracterización del desarrollo de su objeto social.

El presente trabajo se realizó específicamente en la Unidad Básica Empresarial de Servicios de Villa Clara, situada en Luís Estévez Nro.331, la cual está compuesta por la dirección de UEB, un grupo económico y una brigada de servicios (Anexo 2), que responden a las distintas prestaciones como es el caso del servicio de comedor y cafetería, vigilancia y protección, compra y almacenamiento de

productos, servicio de contabilidad a todas las UEB situadas en Santa Clara, de construcción y mantenimiento a toda la empresa a nivel provincial y servicio de construcción, recuperación y remodelación en los tres talleres que posee la UEB.

Dentro de su sistema de trabajo realiza una serie de pasos encaminados a la ejecución de la producción de sus talleres como se muestra en la siguiente figura:

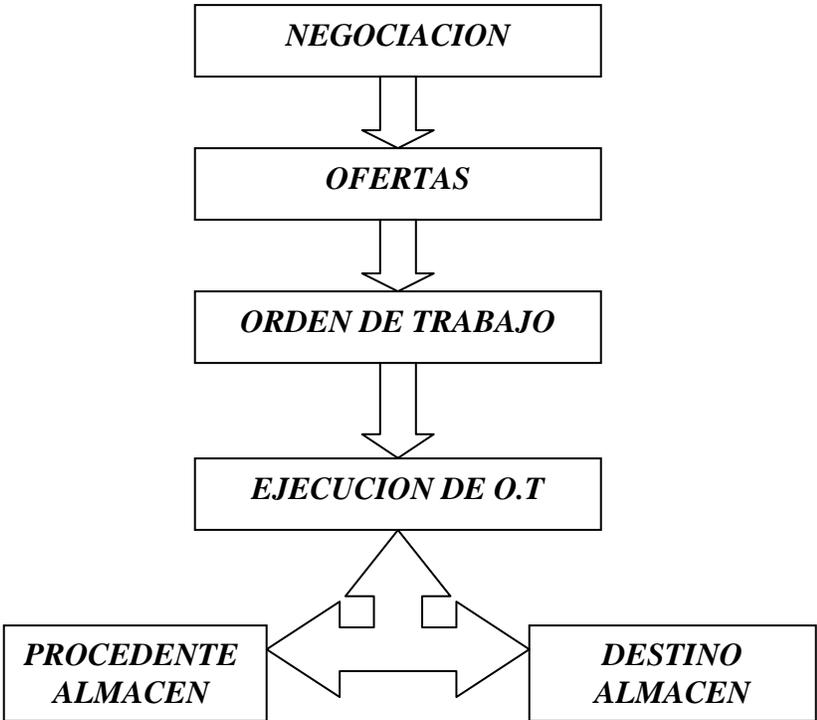


Figura 2.1 Pasos para la ejecución de la orden de trabajo.

En relación con los pasos desarrollados en la figura anterior; tenemos que el proceso se inicia con la negociación, que deviene a ser su eslabón fundamental del proceso productivo pues en este paso se delimitan las necesidades del cliente y se le brindan las posibles soluciones.

El servicio puede acceder a la dirección de la UEB de servicio por cualquier canal. Una vez aceptado, se designa el jefe del servicio en este caso jefe de taller. Que será el personal de mayor calificación. El jefe de taller analiza la solicitud y evalúa contenido, alcance, cronograma, forma de aseguramiento material para realizar el trabajo.

Una vez identificada la tarea, el jefe de taller le dará cumplimiento a la orden de trabajo. En la cual se registran datos importantes para la especificación del proceso productivo: número de orden de trabajo, tipo de taller, nombre del solicitante, tipo de trabajo solicitado, centro de costo, número de cuenta, entre otros.

En este paso se procede a dar salida del almacén central a los productos que serán tratados en los diferentes talleres y posteriormente a la ejecución de la orden de trabajo. Una vez terminado el trabajo, el jefe de taller lo revisa y aprueba enviándolo finalmente al almacén central donde será distribuido a la UEB que solicitó el trabajo con posterioridad.

2.2.1 Características de las Producciones:

La UEB realiza una serie de producciones principales y secundarias que se relacionan a continuación:

Producciones Principales:

Prestación de servicios o sea garantizar los Servicios Generales en todas las unidades estructurales de la empresa, brindar el servicio de fregado, engrase y reparaciones ligeras al transporte de trabajadores y terceras personas. Garantizar la higiene y el embellecimiento dentro y fuera de las instalaciones para lograr la imagen corporativa de la Empresa. Garantizar el abastecimiento de los insumos de comedor y cafetería de la empresa.. Garantizar la disponibilidad Técnica del transporte de la empresa. Organizar y controlar el cumplimiento del sistema de seguridad y protección de la empresa. Registrar los hechos contables de la Unidad Empresarial de Base.

Producciones Auxiliares: las producciones auxiliares se realizan en los tres talleres fundamentales que posee la UEB de servicio.

- Taller de recuperación: se realizan trabajos a partir de piezas que viene como soporte o aguante de las mercancías compradas, las cuales se usan posteriormente en los trabajos de redes o líneas. Además se recuperan de los metro contadores dado de baja por a empresa y los transformadores,

todos los metales y no metales como el hierro, el aluminio, el cobre entre otros. Para su posterior reciclaje.

- Taller de Metro: en este se le da el servicio de calibración a los metro contadores, los cuales al ser comprados adolecen de este servicio. Estos pueden ser desembalaje, inspección, recepción, limpieza y reparación.
- Taller de transformadores: en este se le da el servicio de aceite y grasa, enrollado, mantenimiento, solución y comprobación de las averías

Programación y control de la producción.

La programación de la producción como todas las relaciones se formalizarán mediante contrato, como relación jurídica de la que surgen derechos y obligaciones entre las partes. Se ha concebido que la UEB de Ventas y Programa Ahorro de Energía en Cuba (PAEC) mediante contrato asegure el abastecimiento técnico material al resto de las UEB a partir de contratos con los proveedores de manera que el suministro sea “justo a tiempo” y mantener los inventarios en bajos niveles. La programación de la producción de las UEB es la suma de las programaciones de cada servicio contratado en función de la capacidad técnica y especializada de las mismas. La programación y control del proceso de producción es responsabilidad de las propias unidades, que tienen en su estructura el personal capacitado y preparado para asumir esta tarea, se realizan de la siguiente forma:

- Los servicios de mantenimiento a transporte, servicios generales y de recursos humanos a otras unidades los presta la UEB de Servicios.
- Los cursos de formación, capacitación y adiestramiento a todos los trabajadores de la Empresa que por su trabajo así lo requieran, lo ofrecerán la UEB de Capacitación.
- El servicio de mantenimiento a instalaciones de subestaciones, protecciones y transformadores del sistema eléctrico a las Unidad Empresarial de Base y otras que lo soliciten, lo suministrarán las cuatro UEB Centros de Operación.

- Los trabajos de construcción de líneas y proyectos que se soliciten, lo ejecutara la UEB de Inversiones.
- La atención especializada de la medición de energía a los clientes de toda las Unidades Empresariales de Base y a terceros se realizará por la Unidad Empresarial de Base Mediciones que cuenta con el Laboratorio de mediciones para la calibración, verificación y reparación de instrumentos de medición eléctrica.

Se cooperará para realizar trabajos específicos con otras entidades para el mantenimiento de las redes de transmisión, evaluando en cada caso si es más económico realizarlos con nuestras propias potencialidades o contratados a terceros. Dentro de la empresa, las relaciones entre la Dirección Técnica y las Unidades Empresariales de Base se basarán en la dirección metodológica de las actividades de producción y servicios, trazando políticas en cada una de las actividades.

El principal problema que se plantea como cuello de botella en la empresa es el suministro inestable de los recursos necesarios para la ejecución de los trabajos de mantenimiento y construcción de líneas así como para brindar otros servicios.

Esta situación se resuelve con la creación de la Unidad Empresarial de Base de Ventas y PAEC que garantizará un suministro estable y en tiempo de los recursos para la ejecución de los trabajos. Se adquieren equipos tecnológicos para mejorar el proceso productivo de las áreas dentro de los que se destacan los siguientes

- Equipos de medición de magnitudes eléctricas para todo el personal vinculado a la explotación del Sistema Eléctrico y el servicio a nuestros Clientes.
- Equipos de medición para los Talleres de Transformadores, Grupo de Protecciones y Comunicaciones.
- Equipos para la implementación del Sistema de Gestión Comercial (SIGECO).
- Equipos para la implementación del Sistema de Gestión de la Distribución (SIGEDI).

Los abastecimientos en la empresa se mantendrán centralizados en la UEB de Ventas y PAEC en lo que se refiere a la compra y al traslado de los recursos destinados a la reparación, mantenimiento y construcción de las redes, hacia las restantes UEB de la empresa.

La entidad por las características que posee precisa de decisiones operativas para solucionar aquellas cuestiones que afectan de forma directa el servicio eléctrico a los clientes, las cuales serán:

1. Mantenimiento en los equipos de subestaciones de 110 kV, se realizará en la Unidad Empresarial de Base Centro de Operación de la Transmisión, dedicado a estas funciones en todas las instalaciones de la provincia.
2. Mantenimiento de líneas, lo asumirán las brigadas y parejas de Pruebas y Análisis responsabilizados con la ejecución de esta actividad en cada Organización Básica Eléctrica, realizaran los trabajos bajo la dirección metodológica de la Dirección Técnica.
3. Mantenimiento de las redes secundarias, transformadores de distribución, servicios y alumbrado público, lo realizara cada Unidad Empresarial de Base Municipal.
4. Mantenimiento a los equipos de comunicación y de informática, lo atenderá el personal de la Unidad Empresarial de Base de Informática y Comunicaciones.
5. Mantenimiento de las instalaciones y equipamiento propio del laboratorio de mediciones eléctricas, lo realizara el personal propio del laboratorio.
6. Mantenimiento y la reparación al parque automotor de la empresa, lo asumirá la Unidad Empresarial de Base Unidad de Servicios del grupo de transporte.

Existen mantenimientos que por sus características en ocasiones necesitan la atención especializada de terceros tal es el caso del laboratorio.

Los recursos financieros de la empresa radican en créditos bancarios en la cuenta número 404321131955003 en BANDEC.

2.3 Caracterización 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 utilidad en la gestión y dirección de la producción de bienes o servicios es de singular importancia, ya que no sólo es necesario conocer los resultados generales, sino también la eficiencia con que se logran dichos resultados.

- **Objetivos principales que abarca el sistema.**
- Medir el comportamiento de los recursos empleados en la producción principal, auxiliar y de apoyo.
- Facilitar la valoración de las decisiones a tomar que permitan la solución de las variantes de mayor beneficio con el mínimo de gastos.
- Clasificar los gastos de acuerdo a su naturaleza y origen.
- Analizar los costos de producción y, en general, todos los gastos de la organización para cada subdivisión estructural.
- Analizar la posibilidad de reducción de los gastos.
- Analizar los gastos y su comportamiento con respecto a las normas establecidas en el uso de la fuerza de trabajo como elemento principal en el costo de la actividad.
- La empresa acumula sus costos de producción en función de sus gastos reales. El costo se obtiene a través de un sistema similar al costo por órdenes, en ambos casos la acumulación se realiza a través de un centro de costo de igual nombre.

Esta UEB de servicio utiliza un sistema de costeo basado en el costo por órdenes de producción debido a la necesidad de confeccionar un sistema de costo adecuado a sus requerimientos, teniendo en cuenta los aspectos específicos de la entidad.

Se selecciona como base, uno de los métodos tradicionales de costeo pues las características de sus producciones, se asemejan a las de dicho sistema:

se usa cuando la producción consiste en trabajos a pedidos, es decir, se conoce el destinatario de los productos antes de comenzar la producción. Enfatiza la acumulación de costos reales por órdenes específicas y la fabricación está planeada para proveer a los clientes de un determinado producto o servicio a un precio de venta acordado.

En el sistema tradicional, la aprobación de los elementos se hace a través de la orden de producción, que es una autorización escrita para que los centros de costos fabriles comiencen a realizar el trabajo, en él se indica, lo que se hará, cuándo se hará y quién lo hará. En el sistema de costo utilizado en la entidad, se utiliza la orden de trabajo, en el se recopilan todos los datos del trabajo desde su aprobación, hasta su terminación y venta. En este caso almacenamiento.

El sistema de costo que se aplica en la empresa se mantiene durante el Perfeccionamiento Empresarial, debiendo trabajar en su actualización conforme a las exigencias de la empresa perfeccionada, en función de lograr una mayor efectividad en el control de todos los elementos y partidas de costo que repercuten en el valor de las producciones en que interviene la empresa, velando por que se cumplan los principios y lineamientos para la planificación, cálculo y registro de los costos vigentes en las Normas Generales de Contabilidad para todas las empresas del país.

Sistema de Costo

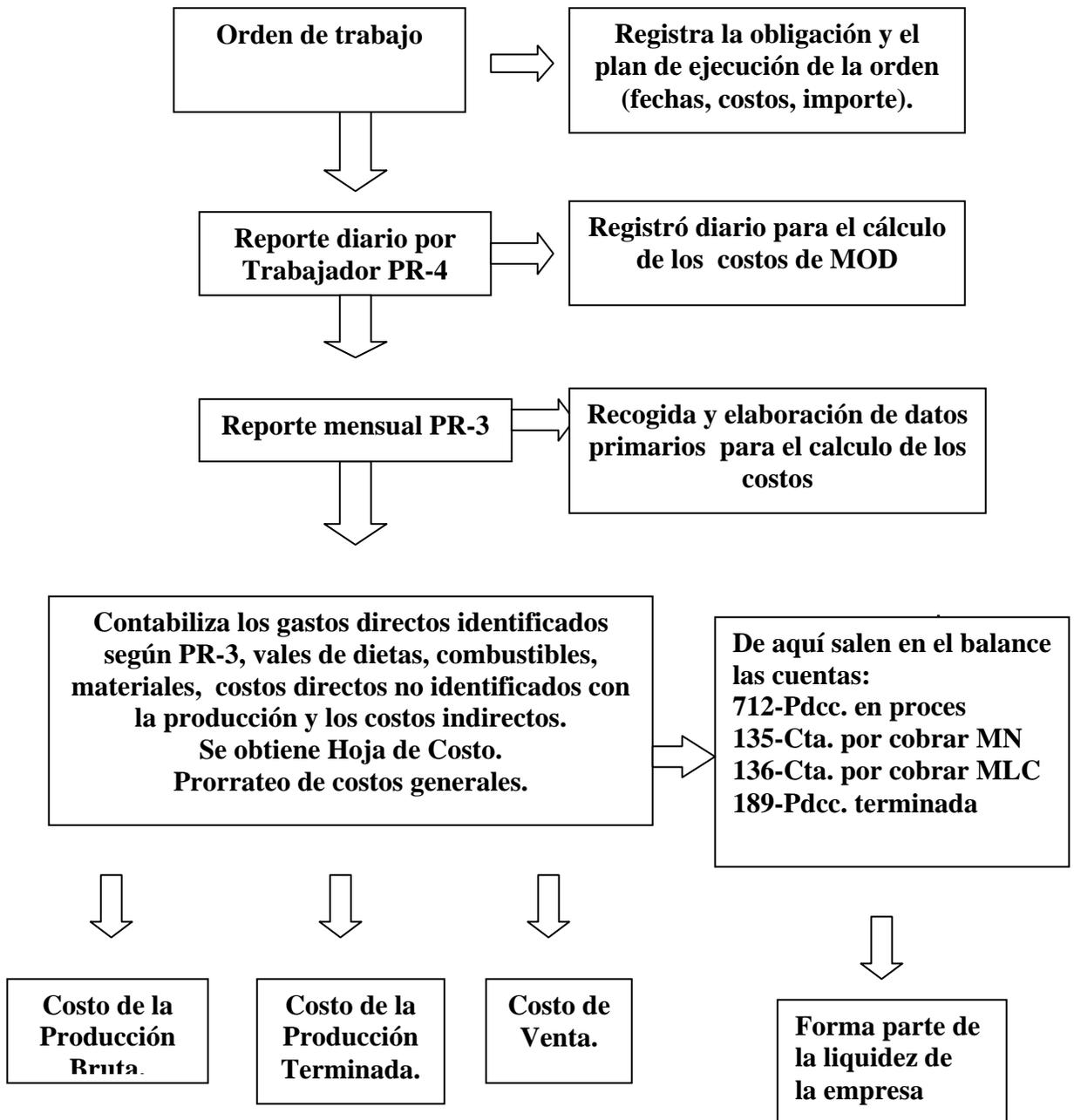


Figura 2.2 Proceso de ejecución del Sistema de Costo de la UEB de servicio.

2.3.1 Descripción del Sistema de costo de la UEB de Servicio Villa Clara.

Para lograr un análisis correcto de los costos de producción se debe partir de una eficiente utilización de los datos primarios y registros establecidos y así evitar resultados superfluos que brinden costos subjetivos y no permitan una evaluación correcta entre lo que se produce y los resultados obtenidos.

El elemento base para un correcto empleo del costo dentro de toda actividad empresarial es la correcta y clara elaboración de los contratos económicos con cada inversionista donde se definan las solicitudes de los trabajos a realizar y los términos de entrega y pago de las producciones terminadas y/o paralizadas por causas imputables a algunas de las partes involucradas.

A partir de la suscripción de la orden de trabajo se procede a iniciar el control unitario de las producciones mediante órdenes de trabajo (convenio de trabajo), cuya ejecución será planificada en las distintas áreas de trabajo según sus especialidades, encargadas del cumplimiento de lo pactado. La orden de trabajo consta de 2 hojas:

La primera hoja de la Orden de Trabajo, que es el Modelo1 (Anexo 3), en el que se recogen todos los datos del trabajo a ejecutar como es, el número de la orden de trabajo, fecha de emisión, comienzo, terminación y traslado, descripción del producto a realizar, el desglose de los gastos reales directo (salario con las vacaciones el impuesto sobre la fuerza de trabajo y la seguridad social, materiales, combustible, dietas y otros gastos monetarios), además de incluirse las firma de los controladores de áreas.

Partiendo de este modelo se elabora el Modelo 2., en el cual se registran los gastos reales de materiales. Se relacionan tanto los materiales utilizados en los diferentes trabajos como los devueltos al almacén. Se utiliza para esto los modelos 834-0205 Solicitud de entrega y devolución de materiales o el SNC 2-09 Vale de entrega o devolución ambos se resumen en el (Anexos 4). Se especifica el tipo de material, la cantidad, la unidad de medida y el importe. En la zona cuadrículada se especifican las horas realmente trabajadas y verificadas por el controlador del área.

Cada centro mediante mecanismos ágiles que permitan el control de los costos con un grado elevado de confiabilidad, utilizará los registros mínimos establecidos en este sistema obteniendo los cálculos de los costos unitarios tanto en su valoración mensual como en la acumulada. En el caso de la UEB de Producción de la empresa, dicho sistema es automatizado acorde a los requerimientos de la entidad, permitiendo una mejor calidad y eficiencia en sus resultados.

Este control permite conocer el alcance de los valores físicos de las producciones en proceso y los de su terminación una vez concluidos los trabajos.

Para el control de los gastos directos por el concepto de salarios devengados, se habilita a cada especialista y/o técnico de las áreas de producción un modelo donde se anota diariamente las tareas a realizar en el mes. También se lleva este modelo por los trabajadores de las áreas funcionales cuando intervengan en labores productivas, sean permanentes, eventuales, o sistemáticas que correspondan a las producciones auxiliares.

Al cierre de cada mes los resultados obtenidos en este modelo, reporte diario PR-4, (Anexo 5), se volcarán en un modelo consolidado por área, denominado reporte mensual PR-3, elaborado tanto por todas las áreas de servicios como por aquellas funcionales que hubiesen intervenido en la ejecución de alguna producción auxiliar y de ahí son registrados a la base de datos. Así sigue el proceso con los demás elementos de gastos, registrándose a partir de los correspondientes vales de salida: materiales, combustible, dieta, etc., en el registro de incidencias, de la base de datos SISCONT. 04, en la medida en que se incurren.

El registro de los gastos indirectos, se realiza en la medida en que se incurren y se prorratan al final del período, sobre la base del salario directo, al igual que los costos indirectos. Se calcula la mano de obra según el salario escala de cada plaza utilizando la información del modelo PR-3 Resumen Mensual de labor individual. Se transfiere al PR-4 correspondiente el total de horas trabajadas por obrero y su importe, así como las horas extras.

Se calcula sobre el importe de la mano de obra el 9,09% correspondiente a las vacaciones, sobre la suma de la mano de obra más el acumulado de vacaciones

se calcula el 12,5% correspondiente a la seguridad social y el 25% correspondiente al impuesto sobre la utilización de la fuerza de trabajo. Al finalizar cada trimestre el encargado de hacer la Orden de Trabajo comprueba el factor de carga fabril, para esto investiga con el departamento de contabilidad el total de gastos indirectos del taller que incluye: el salario del jefe del taller, los gastos de amortización, los materiales extraídos para uso general que no pertenecen a las órdenes específicas, los gastos de transporte del taller etc. El total de gastos indirectos se divide entre el total de salario directo del taller obteniendo un factor por peso de salario. Este factor se multiplica por el total de todos los demás gastos para el cálculo de los gastos indirectos.

Otros gastos que pueden ser controlados son las dietas, para lo cual el importe se toma del modelo SNC 3-02 Anticipo y liquidación de gastos de viaje (Anexo 6), alquiler de transporte, el importe se toma del modelo SNC 3-05 Reembolso del fondo para pagos menores (Anexo 7) o por el documento correspondiente

Se debe fijar una fecha de cierre que debe ser el último día del mes, no obstante se deben transferir inmediatamente a su terminación, o sea, en la medida en que se vayan terminando se van entregando, y en la fecha de cierre se entregarán todas las órdenes que no se han terminado aunque continúen trabajando en ella al mes siguiente para que los gastos queden registrados dentro del mes.

Siendo introducidos por parte del especialista de costos los datos necesarios para el cierre del costo mensual y su cálculo mediante el software "SISCONT. 04", se consolida toda la información, elaborando los registros de resumen establecidos en la entidad que pueden observarse en el módulo Informes de dicha base de datos. Es importante señalar que la empresa no cobra sus producciones pues son prestaciones que realiza dentro de la propia empresa.

El éxito de la máxima eficiencia en los costos de producción se obtendrá cuando los salarios pagados en las áreas de producción por la ejecución de tareas administrativas sean los mínimos. Para ampliar y obtener aun mayor eficiencia en la productividad de los trabajadores debe velarse por la reducción de los salarios en tareas fuera de las actividades (improductivas) y que los mismos se dediquen a

la producción, y a su vez incrementen los valores de la producción bruta como contrapartida del mismo.

Durante el proceso de ejecución, se aplicarán las Normas ISO 9001. Una vez terminado el trabajo, el jefe del servicio lo revisa y aprueba enviándolo a su destino final que es el almacén de la empresa.

2.3.2 Clasificación de los gastos.

Para lograr la determinación del costo, tanto en el proceso de planificación como en el de cálculo real del mismo, es preciso clasificar los gastos convenientemente de forma que su análisis de, respuesta en primer lugar a las necesidades de la Empresa.

A tal efecto, los gastos se clasifican por elementos y aquellos que forman parte del costo se agrupan por partidas.

Al clasificar los gastos por elementos, estos se agregan para facilitar el análisis por su naturaleza económica, estén o no asociados a una producción o servicio dado o a agrupaciones de estos, registrándose tanto los incurridos durante el proceso productivo, en la administración y dirección de la entidad y en la distribución y venta de la producción terminada, como los de las actividades ajenas a las fundamentales de la entidad, entre los que se cuentan los gastos de comedores, servicios no industriales, etc.

La clasificación de los gastos para su registro se hace por área de responsabilidad, elementos de gastos y partidas de costos.

Elementos de gastos:

- Materiales.
- Combustibles.
- Energía.
- Salarios.
- Otros gastos de fuerza de trabajo.

- Amortización.
- Otros gastos monetarios.

Partidas de Costos:

Directos:

- Materiales.
- Combustibles.
- Salarios (incluye los otros gastos de la fuerza de trabajo.)
- Dietas.
- Costos de calidad.
- Otros gastos Directos.

Indirectos.

- Gastos de Producción no asociados a una orden de trabajo.

2.3.3 Contabilización de los elementos del costo:

Los elementos que forman parte del costo de producción son muy importantes pues permite analizar la eficiencia lograda en cada producción en cuanto a la ejecución de los costos, al compararse estos con los planificados y tomarse las medidas de dirección necesarias para eliminar las desviaciones injustificadas.

- Materias Primas y Materiales

Representa el valor de todos los conceptos que agrupados en este elemento se integran e insumen en el proceso de producción o en actividades de apoyo a dicho proceso.

Dentro de este elemento o agregación se incluyen los materiales básicos y auxiliares, adquiridos. No se incluye los producidos ni su consumo, con la excepción del agua para procesos tecnológicos que se incluye.

En estos gastos se incluyen los recargos comerciales y las mermas y deterioros dentro de las normas establecidas.

Entre los materiales auxiliares que se incluyen en este elemento se pueden citar los empleados para el mantenimiento y reparación de los edificios, instalaciones, construcciones y equipos vinculados a la producción, materiales de oficina, etc.

Además, las piezas de repuestos, desgaste de herramientas, moldes y troqueles, ropa especial y artículos de poco valor.

Incluye los gastos de transportación, manipulación y almacenaje y los recargos comerciales cuando los mismos corren por cuenta de la entidad consumidora y son pagados a terceros. Cuando estos servicios se efectúan con medios propios, se registran sus costos en el centro o centros de costo correspondientes, analizando la naturaleza de los gastos en que se incurra.

Del total de gastos incluidos en este elemento serán deducidos los residuos recuperables y lo correspondiente a los envases recuperables cuyo valor esta incluido en el precio de compra de los materiales que contiene.

- Combustibles.

Representa el valor de todos los combustibles comprados, destinados a producir energía por medio de la combustión, que se han insumido en el periodo.

Se incluyen en este elemento todos los gastos originados en el consumo de los diferentes combustibles adquiridos y empleados con fines tecnológicos auxiliares o de servicios, para producir energía en diversas formas, tales como: eléctrica, térmica, gases industriales y otras.

En este elemento se incluyen los recargos comerciales y las mermas y deterioros dentro de las normas establecidas de los combustibles consumidos.

No incluye los combustibles utilizados como materia prima, materiales, etc., insumidos directamente en la producción o con otros fines que no sean los de producir energía.

Incluye los gastos de transportación, manipulación, almacenaje y los recargos comerciales cuando los mismos corren por cuenta de la entidad consumidora y son pagados a terceros. Cuando estos servicios se efectúan con medios propios,

se registran sus costos en el centro o centros de costo correspondientes, analizando la naturaleza de los gastos en que se incurran.

- Energía.

Representa el valor de la energía eléctrica que es comprada a otras plantas industriales para ser incorporada al sistema.

Incluye también la energía consumida o insumida en todas las actividades de la rama que sirven de apoyo a la comercialización o producción si es tomada esta del sistema nacional.

No incluye los gastos para la producción de energía eléctrica, vapor y de otros tipos, generadas por la propia entidad.

- Salarios.

Representa la ascendencia de los sueldos, jornales y otras remuneraciones que se realicen a partir del fondo de salario a los trabajadores, ya sean estos fijos, temporales o eventuales.

Comprende el salario devengado, las vacaciones acumuladas, las primas, el plus salarial y otros conceptos, de acuerdo con el siguiente detalle:

- Lo devengado por la jornada laboral normal según las tarifas establecidas.
- Lo devengado por el trabajo a destajo, en base a las tarifas salariales establecidas para estos casos.
- Pago de primas por Sobrecumplimiento de las normas de trabajo y cualquiera otra de naturaleza similar.
- Pagos por horas extras de trabajo y doble turno.
- Lo pagado por días festivos y feriados que se autoricen a trabajar por necesidad de la producción o los servicios, según la legislación salarial vigente.
- Pago por condiciones anormales de trabajo, coeficiente de estimulación del trabajo en turnos y cualquier otro pago variable de similar naturaleza.
- Lo acumulado para vacaciones.
- Pagos por contratación eventual del personal.
- Pagos del plus salarial.

No se incluyen en este elemento los importes pagados por concepto de enfermedad, accidente de trabajo, maternidad y otros similares, los cuales se registran como pagos por seguridad social a corto plazo en el elemento correspondiente o son reintegrados por el Presupuesto de seguridad social de acuerdo con lo establecido.

- Otros Gastos de la Fuerza de Trabajo.

Representan los gastos que corresponden a las entidades por la aplicación al salario de las tasas aprobadas para la contribución a la seguridad social y los pagos al personal que por concepto de seguridad social a corto plazo asume la entidad, así como el impuesto sobre la fuerza de trabajo.

- Depreciación y Amortización.

Representa la ascendencia del estimado considerado por pérdida del valor de los activos fijos tangibles por desgaste, deterioro, obsolescencia y otras causas, tanto los correspondientes a la reposición de los activos al concluir su vida útil como aquellos dirigidos a la producción de un fondo para financiar las reparaciones capitales.

Incluye los gastos calculados a partir del valor inicial de los activos fijos tangibles al aplicarles la tasa de depreciación establecida, así como las cuotas correspondientes a otros activos amortizables (gastos diferidos), correspondientes a periodos anteriores, que se incluyen en los costos de producción.

Deben efectuarse los análisis mínimos necesarios, a los efectos de controlar separadamente la depreciación de los activos fijos tangibles y la amortización de los gastos diferidos a largo plazo que fueron financiados por el presupuesto de inversiones y los correspondientes a operaciones corrientes autorizadas a diferir a corto o largo plazo.

- Otros gastos monetarios.

Se incluyen, entre otros, los gastos por comisión de servicio (dietas corrientes, dietas a técnicos extranjeros, transporte terrestre, refrigerios, etc.), pagos por servicios productivos (mantenimiento y reparaciones menores, almacenajes, fletes, pasajes, transportes, correos, telégrafos, teléfono y otros servicios productivos industriales), los pagos por servicios no productivos recibidos, comisiones, gastos bancarios impuestos, estipendios, recompensas monetarias, y otros gastos.

- Traspasos.

Aunque los traspasos no constituyen elementos de gasto, se ha establecido esta clasificación destinada a registrar el traslado y la recepción de gastos entre áreas de responsabilidad, departamentos y centros de costo o dentro de una o varias cuentas de control de gastos de la propia entidad.

En este concepto se incluyen los gastos incurridos en los productos que se fabrican para ser insumidos en la propia entidad y que requieren o no almacenamiento, trasladándose a través de este, tanto hacia los almacenes de producción propia para insumo, como desde estos hacia los centros donde se insumen.

La suma de los conceptos incluidos en este análisis tanto en la Unión como en sus unidades debe saldar a cero al concluir las operaciones de cada mes.

Gastos Directos:

En esta agrupación se incluyen los gastos identificables directamente con la producción o servicios prestados por la entidad, no contenidos en los conceptos Materias primas y materiales, Gastos de la fuerza de trabajo.

Materias primas y materiales.

En esta agrupación se incluyen los gastos de recursos materiales, comprados y producidos, empleados en la producción, identificables directamente con los productos o servicios prestados. Se consideran como tales todos aquellos

consumos productivos de carácter variable y normado y que es posible identificar o asociar en forma directa con la producción obtenida en el período.

Forma parte de la misma, los gastos por concepto de recargos comerciales directamente identificable con el producto.

Se presentan a continuación los aspectos que se consideran en esta agrupación, que corresponden a partidas habilitadas y que se utilizaran en esta agrupación:

El agua para proceso tecnológico.

Incluye todos los gastos incurridos en la transformación del agua cruda en agua tratada tales como; productos químicos, salarios, seguridad social y otros gastos monetarios del personal directo a esta producción, por lo que constituye una partida compleja y directa.

Combustible con fines tecnológicos.

Se incluyen los gastos de todos los tipos de combustibles utilizados directamente en el proceso de producción y que tiene carácter de gasto variable y normado. Se considera el combustible empleado directamente en la producción de la energía eléctrica.

Los gastos de combustible incluidos en esta partida se planifican en función de las normas vigentes, en el momento de confeccionar el plan y se valoran al precio actual.

No incluye el combustible consumido en la explotación del parque automotor.

Otros pagos sobre combustibles,

Se incluyen en estos gastos los pagos a terceros correspondientes a:

- Los recargos comerciales pagados a las empresas y unidades especializadas de suministros y venta.
- Los fletes de materiales y de combustibles, con fines tecnológicos, si los precios y la condición de entrega de estos productos se establecen y contratan en el punto de entrega.

- Los gastos pagados a terceros por la manipulación y almacenaje de estos productos.
- Las mermas de los productos durante la transportación dentro de los límites normados, identificables con la producción.
- Estos gastos entran a formar parte del costo directo de la producción de energía eléctrica .
- No se incluyen los combustibles utilizados en otras actividades ajenas a la producción principal ni sus recargos comerciales.

Otros materiales directos

Se incluyen los materiales directos utilizados en el proceso tecnológico tales como, productos químicos para el agua de reposición y otros.

No se incluyen los gastos de energía, destinados a la iluminación de los edificios tanto aquellos de destino productivo como los dedicados a actividades de servicios (Administración, almacenes, talleres, etc.)

ni sus gastos de transportación , manipulación, almacenaje, etc. que son registrados como indirectos.

Gastos de la fuerza de trabajo.

En esta agrupación se incluyen todos los gastos por conceptos de salarios, incurridos por la unidad directamente relacionados con el proceso productivo, entre otros:

El salario tarifado de los trabajadores de los turnos directos a la producción que cobran por tiempo, tanto lo que corresponde a horas normales, como los doblajes o extras. También se incluyen las primas salariales, pagos por condiciones anormales, Nocturnidad y otras obligaciones estatales entre ellos: días feriados y otros regulados por la legislación oficial vigente.

Con respecto a la contribución a la seguridad social, se incluyen los aportes que por este concepto efectúan las Unidades al Presupuesto del Estado de acuerdo con las normas establecidas, en la parte que corresponde al salario directamente

relacionado con el proceso productivo así como el impuesto sobre la fuerza de trabajo

Se incluyen entre otros, las dietas, los pasajes de obreros y técnicos de la producción y los servicios recibidos, cuando estos gastos se consideren directos y en función de las producciones.

Gastos Indirectos de Producción:

En esta agrupación se consideran gastos indirectos de producción a todos los gastos de los grupos que intervienen directamente en la producción los servicios y que no se asocian a un trabajo específico.

Base de distribución de los gastos indirectos: Teniendo en cuenta que el gasto de salario es la partida principal en el costo de producción de la Empresa, se ha escogido como base de distribución de los gastos indirectos el salario directo de la producción

Dentro de los gastos indirectos tenemos los siguientes:

- ✚ Materiales y combustibles.
- ✚ Salario y otros gastos de la fuerza de trabajo.
- ✚ Energía.
- ✚ Amortización de otros activos fijos tangibles y otros medio amortizables.
- ✚ Otros gastos monetarios (dietas y servicios en general).
- ✚ . Gastos para el mantenimiento y explotación de equipos.
- ✚ Gastos generales de producción de las unidades administrativas.
- ✚ Gastos de Transmisión y Distribución.
- ✚ Gastos de Atención a Consumidores.
- ✚ . Gastos en trabajos científicos-investigativos y experimentales.
- ✚ . Gastos en la preparación y asimilación de la producción.

Mantenimiento y explotación de equipos.

Dentro de los gastos para el mantenimiento y explotación de equipos e instalaciones, se incluyen los gastos relacionados con el mantenimiento y explotación correspondientes a todo el sistema productivo, vinculado directamente con la producción, entre ellos, los realizados a plantas, líneas y subestaciones, a los medios de carga, descarga, transporte interno, reparaciones corrientes y la depreciación asociado a estos activos fijos tangibles (depreciación para reposición y reparación capital).

Incluye el desgaste de los útiles y herramientas, la reparación de los instrumentos cuando éstos son asignados y bajo la custodia de un área en particular.

La depreciación asociada a estos activos fijos tangibles, está dada por el desgaste sufrido de acuerdo con las tasas establecidas en los activos fijos productivos y los medios de transportes (Ver Lineamiento Ramal-Pag.65).

Gastos de transmisión y distribución.

Esta agrupación básica que se establece para registrar todos los gastos de esta actividad dentro de la Rama Eléctrica, tiene como objetivo conocer el costo en que se incurre en el desarrollo de la transmisión y distribución de la energía eléctrica como parte del sistema.

Los trabajos de mantenimiento de las líneas y subestaciones tienen un gran peso específico en las Unidades Básicas Territoriales de Transmisión y Distribución, donde en el proceso de sus funciones el papel prevaecedor lo representan los medios de producción.

En esta actividad como gastos de mantenimiento y explotación se planifican y registran, no sólo los gastos relacionados con los equipos, sino además los gastos de atención a todos los dispositivos de instalación de las líneas de transmisión, subtransmisión y distribución, las instalaciones de las subestaciones, cámaras soterradas, la limpieza de trochas, las dietas y gastos relacionados directamente con la operación de los despachos, las subestaciones, las líneas y otros.

Gastos de atención a consumidores.

En esta agrupación se incluyen los gastos relacionados con la atención a todos los consumidores de electricidad en el Territorio Nacional.

Incluye los gastos de medición en los consumos de la energía tanto en los consumidores privados como estatales, así como en la actividad de altas, bajas, lecturas, cobros, cortes, reconexión y cambios de metros.

Además incluye los gastos de atención a las quejas de la población trabajos de inspección y supervisión de fraudes.

También se consideran en esta agrupación los gastos de acomodo de carga, comprobación, reparación y mantenimiento de metros y equipos de medida en los lugares donde están instalados. Se incluyen además todos los gastos de los trabajos relacionados con la facturación a los consumidores.

2.3.4 Centros de Costos y Áreas de Responsabilidad.

Los centros de costos están asociados a las áreas de responsabilidad de la estructura productiva y de apoyo a la producción, consideradas el núcleo primario donde se elabora la producción y los servicios.

<i>Centro de costo</i>	<i>Descripción</i>
73380	Talleres de mantenimiento de Metro contadores
73420	Gasto de Administración
73428	Gasto de Seguridad y Protección
73499	Cierre de la cuenta 731
73744	Taller de Recuperación
73781	Innovaciones
73791	Amortización de Activos Fijos
73792	Amortización de Gastos Diferidos
11502	Comedor OBE Provincial
12501	Casa de Visita

La UEB de servicios le presta servicios contables a varias áreas de responsabilidad:

- ❖ UEB Santa Clara.
- ❖ Dirección Provincial.
- ❖ UEB Centro de Operaciones de Transmisión.
- ❖ UEB Centro de Operaciones de Santa Clara.
- ❖ UEB Atención al Cliente.
- ❖ UEB Despacho.
- ❖ UEB Capacitación.
- ❖ UEB Auditoria.
- ❖ UEB Seguridad y Protección.
- ❖ UEB Informática y comunicaciones.
- ❖ UEB Transporte.

2.3.5 Métodos de planificación del costo.

Teniendo en cuenta las condiciones existentes actualmente en la Unión y la necesidad de vincular directamente a los obreros y trabajadores en general en la elaboración del plan de costo y fundamentalmente en los compromisos de su reducción para alcanzar una mayor eficiencia productiva, el énfasis mayor debe concentrarse en la utilización del método que más responda a esta exigencia.

En tal sentido, de los métodos existentes, el más adecuado es el normativo, a través de los presupuestos de gastos por áreas de responsabilidad dadas las condiciones técnico-organizativas actuales y la experiencia de trabajo, se establece para todas las dependencias de la Rama Eléctrica, la elaboración del plan a través de la aplicación del Método Normativo.

El método normativo consiste en la aplicación de normas y normativas fundamentadas en la utilización de los equipos, materiales, fuerza de trabajo, etc.

Este método posibilita la compatibilización de la sección de costo con el resto de las secciones del plan técnico- económico y al cálculo del costo planificado por cada área estructural de la Unión.

El método presenta dos vías de cálculo que se complementan los mismos son:

1. Presupuesto de Gastos.
2. Costo Unitario.

Presupuestos de gastos

En el caso de esta entidad se utiliza un presupuesto de gasto por área de responsabilidad. Un presupuesto de gastos es un estado que muestra una información estimada de los resultados de un programa o un plan de operación y representa una proyección de condiciones y sucesos futuros, expresados desde un punto de vista monetario y constituye el pronóstico, objetivos y metas a alcanzar por los jefes y trabajadores de un colectivo laboral (área de responsabilidad).

El presupuesto de gastos cumple tres objetivos básicos:

- Establecer un compromiso planificado sobre el límite de recursos humanos, materiales y financieros a emplear en un volumen de actividad dado y ante determinadas condiciones operacionales que sirvieron de base para su formulación.
- Servir de pauta o guía durante la ejecución de la producción o prestación del servicio.
- Comparar la ejecución real con el pronóstico o presupuesto, determinar las desviaciones y causas y permitir la adopción de medidas concretas para erradicar los efectos negativos de las mismas.

El presupuesto global de gastos de producción es uno de los documentos esenciales de los planes de costo; ya que resume los gastos de todas las subdivisiones estructurales de las entidades y unidades que participan en la elaboración de la producción en el período planificado.

En los casos en los cuales el personal realiza trabajos no incluidos en la producción mercantil, los gastos relacionados con estas actividades, también se incluyen en el presupuesto global de gastos de producción.

A través de este, se logra la vinculación del plan de costo con otras categorías del plan como el de abastecimiento técnico material en lo que se refiere al consumo de combustible y materiales; el de fuerza de trabajo en lo que se refiere a salarios y otros.

Dentro del presupuesto global de gastos de producción se incluyen todos los gastos de producción básica y auxiliar, relacionados con la generación y venta de la energía eléctrica, así como los gastos para la asimilación de la nueva técnica, gastos de construcción y otros gastos no industriales.

2.3.6 Estructura de la Base de datos “Siscont 04”.

Por ser objetivo de la empresa la prestación de diferentes servicios la automatización es la vía mas precisa para lograr la eficiencia, atendiendo a las necesidades del objeto social de la empresa. La introducción de la informática en los procesos de trabajo, no se limita solo al campo técnico / productivo y operativo ,sino que abarca también todos los procesos de la empresa . La base de datos correspondientes al sistema de costo de UEB de servicio, abarca 7 módulos.

➤ Contabilidad:

- Apertura
- Operaciones
- Mayor
- Procesos especiales
- Cierre

➤ Nominas

- Instalar
- Cargar nominas

- Operación contable
- Retenciones
- Tablas s/c
- Ordenar

➤ A.F.T

- Instalar
- Cargar
- Operaciones
- Reportes
- Tratamiento

➤ Inventario

- Fichero
- Proceso
- Actualizar
- Reporte
- Cierre
- Ordena

➤ Cobros y pagos

- Aperturas
- Operaciones
- Procesos contables
- Tratamientos
- Nomencladores de cuentas

➤ Divisa

- Consolidar
- Cierre
- Operaciones
- Tratamiento a empresa
- Parámetro
- Factores

➤ Estados financieros

- Elaborar
- Modificar
- Importes
- Salvar
- Ordenar

Informes que nos brinda este modulo:

1. Estado de Resultado
2. Costo de la Producción
3. Costo de la Mercancía
4. Gastos
5. Afectaciones
6. Inventario
7. Comedor y Cafetería
8. Estado de situaciones
9. Estado de inversiones estatales
10. Origen y aplicación de fondo

Los datos sobre los restantes elementos que conforman el código, no serán explicados por la poca relevancia que poseen, o porque han sido explicados en el desarrollo de este trabajo.

La entrada al sistema se realiza mediante un código de 8 dígitos que posee solo el usuario del sistema.

2.4 Análisis de los elementos que conforman el costo de producción.

Teniendo en cuenta el comportamiento de los costos de producción del primer trimestre del año en curso de la empresa se puede decir que el mayor peso entre todos los elementos lo tienen los gastos de salario con un 34% del total de los gastos de servicio, esto se debe precisamente a las características de la unidad y al cumplimiento de su objeto social (prestación de servicio). Le siguen los elementos materiales con un 26%, otros gastos de la fuerza de trabajo con un 14 % y gastos indirectos de fabricación con un 12%. La amortización de los activos fijos tangibles se representa con un 7%, se debe resaltar el poco peso de este análisis lo ocupa la energía con un 2% y el combustible con un 1%. La comparación entre estos elementos se resume a continuación.

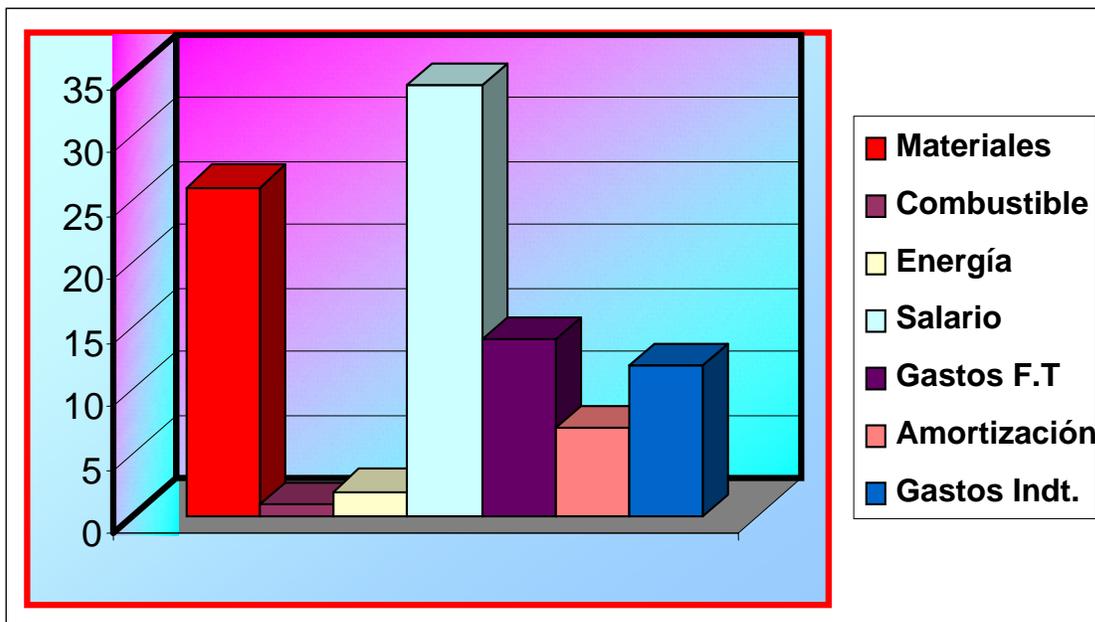


Figura 2.3: Análisis de los elementos que conforman el costo de producción.

2.5 Problemas Generales detectados en la Investigación.

Una vez llegado al análisis propuesto, se deben señalar los aspectos de carácter llamativo que sobresalieron al estudiar el sistema de costo existente en la ELEC-VC.

Es preciso expresar que en este sistema hay aspectos progresivos, partiendo de la existencia de un sistema automatizado estructurado para todos los procesos de trabajo, lo cual no se limita solo al campo técnico/ productivo y operativo, sino que abarca también todos los procesos de la empresa, existiendo una buena experiencia en su aplicación.

Es de significar que se cuenta con una base de datos desarrollada para el Sistema de costo, con varios módulos que abarcan todos los requerimientos informativos relacionados con esta actividad. También es necesario decir que dichos programas contables, financieros y de costos, son diseñados por el MINBAS, por lo cual no pueden ser modificados a no ser que lo solicite la dirección provincial de la empresa, lo que hace la entidad es tramitar las inquietudes en espera de sus soluciones.

Partiendo de los pasos utilizados en el desarrollo del proceso productivo, se debe plantear que los procesos anteriores a la aprobación de los contratos, debido al tiempo que transcurre entre la negociación del mismo y su firma, que nunca es inferior al mes y fundamentalmente por la lentitud del proceso inversionista dificulta la recogida de estos gastos para formar parte del costo del servicio, los cuales son recogidos dentro de los gastos indirectos y prorrateados al final del mes entre las órdenes de trabajo habilitadas en ese momento.

Existe un problema asociado a los salarios debido al reporte de tiempo que cada trabajador debe hacer, ya que cada uno debe reportar correctamente las horas dedicadas a cada actividad, para que así el gasto de salario de cada orden de trabajo sea el que realmente corresponda.

Este aspecto se relaciona en el caso del combustible y las dietas. Pues al estar el jefe de taller encargado de varias producciones utiliza dicho combustible o dieta en una determinada orden de trabajo; cargando el gasto al centro de costo de la unidad y no a la orden específica incurriendo en un error.

Otro aspecto detectado de suma importancia para el costeo en esta entidad es el correspondiente a los gastos indirectos de producción, los cuales siempre son prorrateado, sobre una misma base, esto debería variar teniendo en cuenta el tipo de gasto en cuestión y la afinidad de la base seleccionada para dichos gastos. La elección de los gastos de salario directos de producción como base para el prorrateo de estos gastos surge de ser el gasto más representativo de la UEB.

En esta empresa el Sistema de Gestión de la Calidad se fundamenta en la aplicación de la Norma Internacional ISO 9001 / 2001. Con el fin de elevar al máximo la eficiencia y competitividad empresarial y cumplimentar las expectativas de los clientes y los servicios se elaboró un Sistema de Costos de Calidad, a pesar de ello, no se ha logrado el registro total de los mismos, su análisis se realiza paralelo a la contabilidad y sus costos se diluyen dentro del costo por proyecto. La causa fundamental de ello radica en el registro de los datos en el PR-4, el cual al no tener un adecuado control, impide la recopilación de varios códigos relacionados con este elemento. Esto sucede pues al estar el trabajador incorporado a varios proyectos, en el momento de llenar este modelo las horas utilizadas por: problemas de transporte, o por deficiencia en los contratos, por poner estos ejemplos de situaciones que ocurren en realidad, no se registran, se identifican como tiempo de producción en la realización de otro proyecto y así dichos gastos no pueden ser cargados a costos de calidad impidiendo el buen desarrollo de este sistema.

Conclusiones

A decorative graphic consisting of two horizontal lines and two vertical lines. The top horizontal line is thin and black, starting from the left edge and ending at the right edge of the word 'Conclusiones'. The bottom horizontal line is also thin and black, starting from the left edge and extending further to the right. A vertical line is thin and black, starting from the top edge and extending downwards, crossing both horizontal lines. A second vertical line is also thin and black, starting from the top edge and extending downwards, crossing both horizontal lines, and is positioned to the right of the first vertical line.

Conclusiones

El análisis del trabajo desarrollado, en la entidad objeto de estudio, permite arribar a las siguientes conclusiones, con la finalidad de que las mismas sirvan de herramientas para el perfeccionamiento del Sistema de Costos.

- Para la empresa en las condiciones actuales en que se desenvuelve la economía mundial, ha sido de vital importancia, la realización de un diagnóstico del Sistema de Costos, pues le sirve como soporte para definir los problemas que presenta, las causas que lo originaron y trabajar en base a su erradicación.
- La importancia que tiene para cualquier sistema empresarial cubano, la introducción de la informática, como una de las vías mas precisas para lograr competitividad, atendiendo a las necesidades del cliente en cuanto a la calidad de los servicios prestados.
- El proceso inversionista, debido a las debilidades que presenta y la lentitud en la tramitación de los contratos, impide el registro de estos gastos a las órdenes que correspondan.
- La adecuada identificación del las horas trabajadas, así como las dietas y combustible para cada servicio, permite el cálculo correcto de estos elementos en las órdenes de trabajo.
- La existencia de numerosos elementos dentro de los gastos indirectos de fabricación, no permiten su identificación de forma directa con los servicios ofrecidos.
- A pesar de que los costos de calidad constituyen un objetivo dentro del sistema de calidad, la empresa no se pronuncia por el registro de los mismos.

Recomendaciones



Recomendaciones

Examinados los problemas que afectan el buen desempeño del Sistema de Costos en la ELEC-VC, se brindan a continuación, una serie de propuestas encaminadas a orientar el trabajo hacia la solución de los mismos.

- Es necesario para lograr un registro más fiel de los costos de los servicios, que los trámites indispensables para la aceptación de los contratos, sean en menor tiempo, posibilitando la apertura del mismo dentro del propio mes en que se tramita, para así poder imputar los gastos incurridos en este proceso, a la orden que corresponde.
- Dada la importancia de los costos de calidad, principalmente para esta entidad que cuenta con la aplicación de la Norma ISO 9001, debe pronunciarse por el registro de los mismos dentro del sistema contable.
- Utilizar las propuestas realizadas durante este trabajo para mejorar el cálculo del costo de los servicios.
- Dejar constancia de todas las experiencias positivas o no, que surjan del trabajo, para que por su medio se puedan corregir los inconvenientes que se puedan presentar de su puesta en práctica.

Bibliografía



Referencia bibliográfica

¹Horngren T, Charles. “ *Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial*”. México Edición. 1991. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. p. 76.

²Neuner John, JM. “**Contabilidad de Costos**”. Ed. UTEHA. p. 176ta

³Hansen, Don R. Y. “*Administración de costos. Contabilidad y control*”. MOWEN,

M. International Thomson Editores (ITP). México. 1995.

⁴Rodríguez L, J, *Diagnóstico Industrial. CUJAE, 1974.*

⁵*Guía metodológica para realizar el diagnóstico empresarial, Grupo ejecutivo, Perfeccionamiento Empresarial. Mayo 1998.*

BIBLIOGRAFIA

- Amat Oriol.* "Contabilidad y gestión de costos". 2da Edición. 2000.
- Bravo Oscar.* "Contabilidad de costos". Colombia. 1989.
- Colectivo de Autores.* "Contabilidad de Costes y Contabilidad de gestión".
- Hammer, Carter & Usry.* Cost Accounting. 11th. Ed. Ed. Southwestern
- Hansen, Don R. Y.* "Administración de costos. Contabilidad y control".
MOWEN,
M. International Thomson Editores (ITP). México. 1995.
- Lyle Jacobson y Morton Backer. PHD. CPA.* "Contabilidad de costos. Un enfoque administrativo de gerencias".
- Horngren T, Charles.* "Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial". México
6ta Edición. 1991. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
- Jiménez Carlos Maria.* "Tratado de Contabilidad de costos". Ediciones
colaboradores Macchi. 1992.
- Mallo, Carlos y Otros.* "Contabilidad de costos estrategia de gestión". Prentice
Hall. Iberia, Madrid. 2000.
- Moriarity, S.* **Contabilidad de Costos**". Ed. Cecsca
- Neuner John, JM.* **Contabilidad de Costos**". Ed. UTEHA
- Osario Oscar.* "La capacidad de producción y los costos". MACCHI. 1992.
- Ortega Pérez de León Armando.* **Contabilidad de Costo**". Ed. Limusa
- Polimeni Rarph.* "Contabilidad de costos. Conceptos y aplicaciones para la
toma de decisiones gerenciales". 4ta Edición.
- Reyes Pérez, E.* **Contabilidad de Costos**. Ed. LIMUSA
- Waichman Mauricio.* "El proceso decisional y los costos". Ediciones Macchi.
1992.

Rodríguez L, J, Diagnóstico Industrial. CUJAE, 1974.

Guía metodológica para realizar el diagnóstico empresarial, Grupo ejecutivo, Perfeccionamiento Empresarial. Mayo 1998.

<http://www.monografias.com/AdmónyFzas/Contabilidad>

<http://www.monografias.com/trabajos.is/costos.clasificación.html>

<http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/artic/contabilidad/costos>

<http://www.gestiopolis.com/recursos/dctos/fulldocs/fin/introcostos.htm>

<http://www.gestiopolis.com/educación/clase.ejecutiva/promeo/home/mba.htm>

<http://www.intec.edu.doc/areas/negocios/contabilidad>

<http://www.uazuay.edu.ec/distancia/Materias>

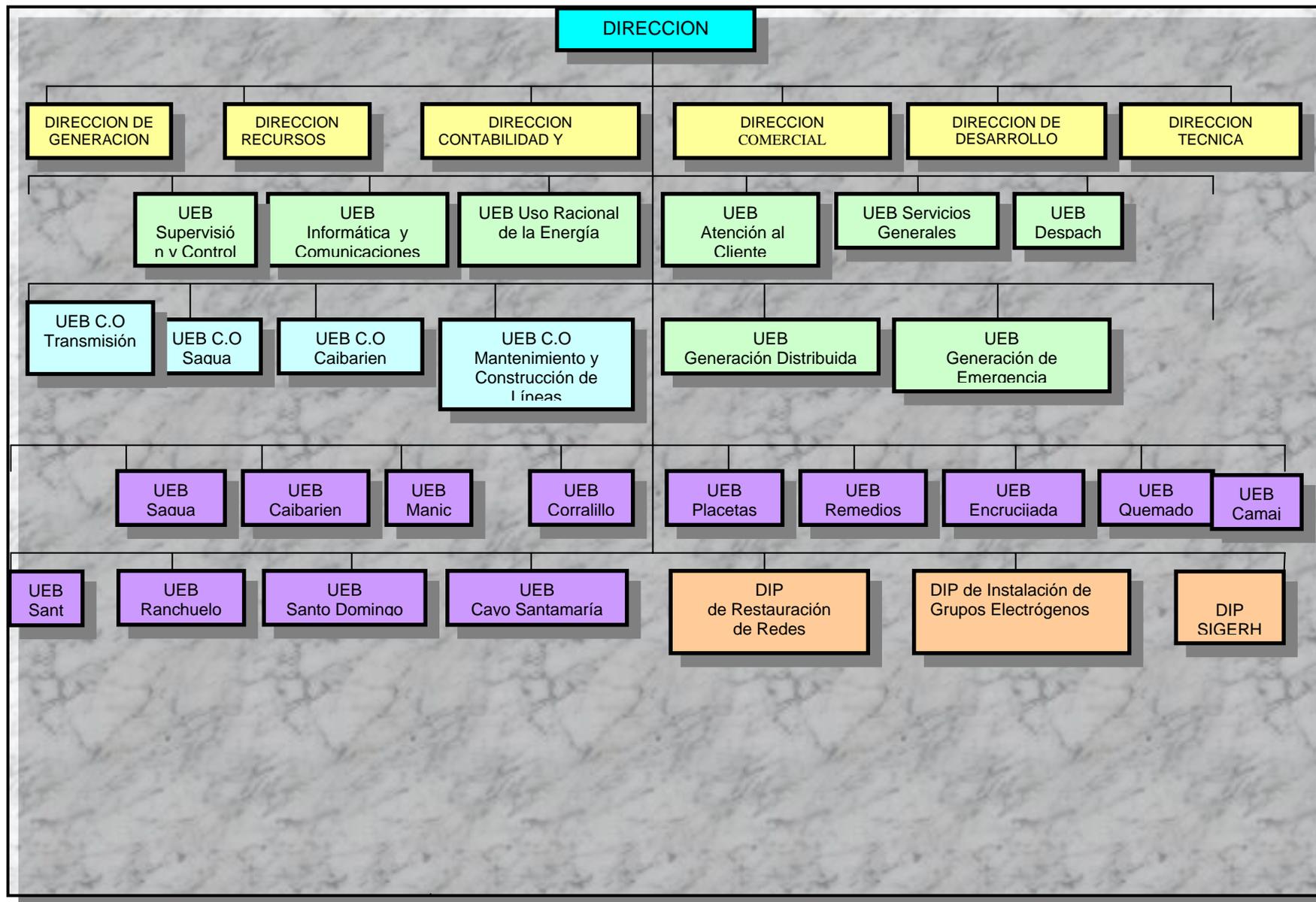
<http://server2.soutlink.com.or/vip/contenido.htm>

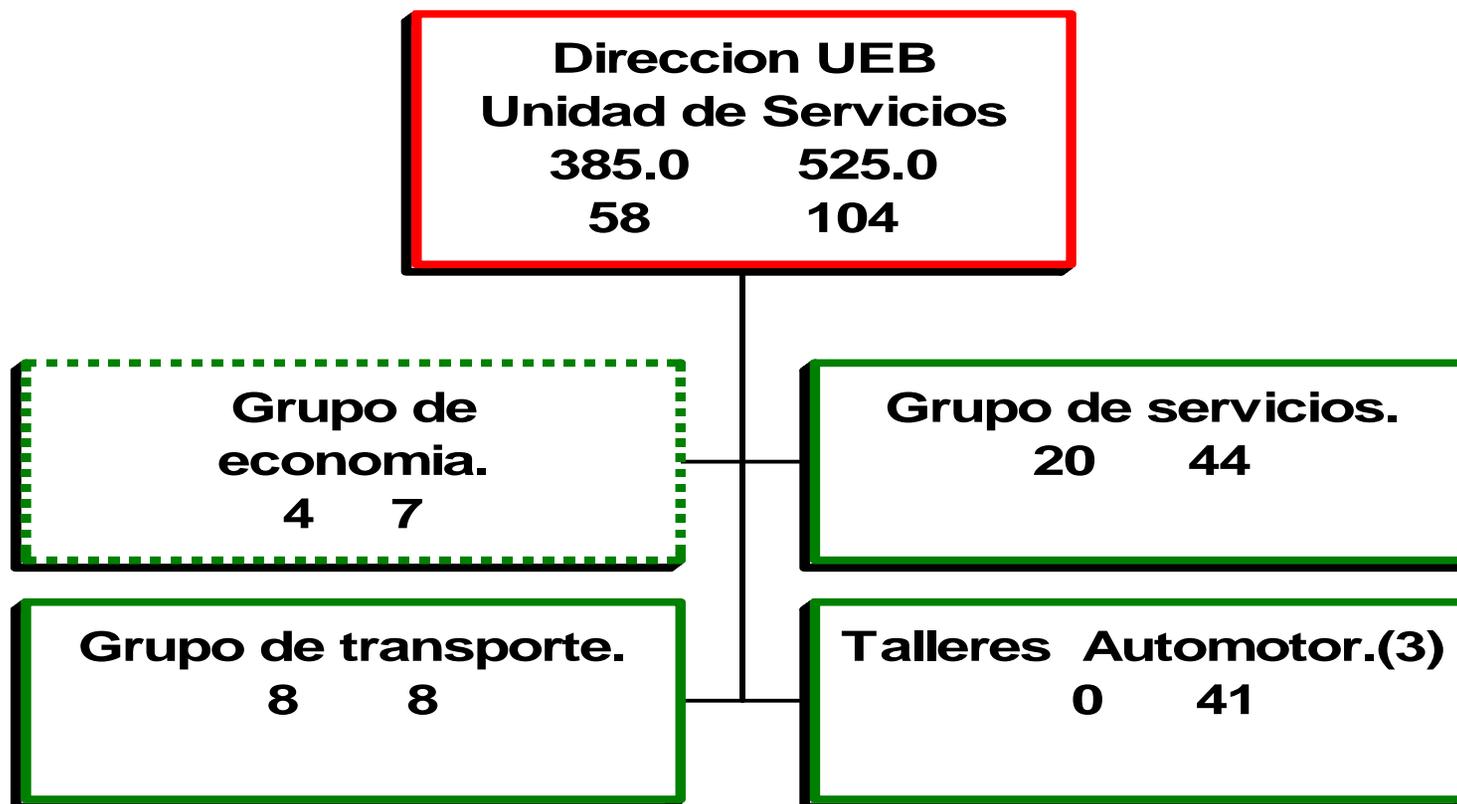
Anexos



Estructura de la Empresa Organización Básica Eléctrica Villa Clara.

ANEXO 1





ANEXO 3

837-0063(H-950)				Clave del taller		No de Orden	
MINBAS-UNE							
Encargo al Taller _____				Suplemento Número	Mes	Año	Total Horas
Solicitante	D	M	A	Final ()			
Trabajo solicitado _____				Cantidad confeccionada			
_____				Anterior	Este mes	En proceso	
_____				Transfiéranse los gastos a:			
_____				C Costp	Cuenta	Análisis	
_____				EQUIPO A REPARAR			
_____				Nombre _____			
_____				Une No _____			
_____				Fabricante _____			
_____				Tipo _____			
_____				K.W.A. o H.P. _____			
_____				Volts _____			
_____				Procedente:			
_____				Con destino:			
Trabajo realizado: _____				Costo	Estimado	Real	
_____				Materiales			
_____				Mano de obra			

					Vacaciones				
					Seg Soc				
					Gastos pers				
					Transporte				
					Otros gtos				
					Carga fabril				
					Total				
Solicitado por:	Ejecútese:	D	M	A	Costo Unidad	Costo Unidad	Costo Unidad		
Fecha de entrada	Fecha terminado	Preparado por:			Revisado por:			Recibido por	

ANEXO 4

Organismo:MINBAS				SOLICITUD DE ENTREGA			
Empresa: OBE Villa Clara							
Unidad:		Código:					
Almacén al que se solicita:							
Des- tino	Orden Nro.		Centro de Costo:			Código:	
	Lote Nro.		Producto:			Otros:	
Código		Descripción				U/M	Cantidades
						RESM	5
Autorizado por:			Recibido por:			Vale de Entrega No.	Solicitud N°.
Nombre y Apellidos:			Nombre y Apellidos:				
Firma:	D	M	A	Firma:	D		

ANEXO 5

A pagar: Marzo (2da Quincena) Pago a SUELDISTAS						Total	Otras	
RP	Exped.	Nombre	H.R.L	01	13	H.Aus.	Causas	Observaciones
		UEB INFORMÁTICA Y COMUNIC. (1)						
10	5985	DANIEL HERNANDEZ ARGUELLES	95.3					
		__GRUPO DE DESARROLLO (2)						
10	11943	ERIK MARTÍNEZ QUINTERO	95.3					
10	84951	MIGUEL MENDEZ LOPEZ	95.3					
		__GRUPO DE TELECOMUNICACIONES (4)						
10	12241	DANIEL SANTOS LAUREIRO	95.3					
10	47038	OSVALDO SANDOVAL HERRERA	95.3					
10	54038	ROBERTO GONZALEZ TORRES	53	44		44		
10	8164	WILVER DÍAZ BELLO	95.3					
		__GRUPO DE TALLER (8)						
10	13163	DANIVAR MARTINEZ CASAS	95.3					
10	13580	LEOVALDO GARCIA RODRIGUEZ	95.3					
10	14526	RAFAEL GIL ROJO	95.3					
10	16846	YASMANI CLAVERO DARIAS	95.3					
10	20384	MARCOS ANTONIO PEDROSO CABRERA	95.3					
10	21529	ALEJANDRO HERNANDEZ BLANCO	95.3					
10	55751	JUAN I. BUSTAMANTE PEREZ	95.3					
10	84494	JOED MACHADO GONZALEZ	8	89		89		
		__GRUPO IMPRESION (4)						
10	58614	ANA MARIA MENA HURTADO	95.3					
10	83528	FELIPE IGNACIO ENRIQUEZ DIAZ	95.3					
10	84116	MARIELA REYES GONZALEZ	95.3					
10	84670	CARLOS ALFREDO LEITER MORENO	95.3					
		__BRIGADA DE TELECOMUNICACIONES (3)						
10	12360	JOSE MANUEL BACALLAO RUIZ	95.3					
10	58860	REINALDO BUSTAMANTE PEREZ	95.3					
10	75049	LUIS HERNANDEZ MORALES			95.3	95.3		
		Total Trabajadores:	23					

ANEXO 6

830-0138	ANTICIPO Y LIQUIDACION DE GASTOS DE VIAJE		DIA	MES	AÑO	
Nombre y Apellidos			Clasificación			
			fuera de la localidad			
Labor a Realizar			Fija			
			En la localidad			
Carga a:	Anticipo		Fecha	Día	Mes	Hora
			Salida			
			Regreso			
Autorizado	CONCEPTO TOTAL ALIMENTO HOSPEDAJE		Días de Viajes			
			Estimado			
Liquidado	Entregado		Real			
			Hospedado			
Recibido:	Devuelto		DESAYUNO Y OTROS			
			TRANSPORTE			
Liquidado Custodio:	A entregar					
	Liquidación No:		Anotado No:			
Día Mes						

