

Título: “Determinación de la Ficha de Costo para los Emplazamientos de la UEB Generación Distribuida”.

Trabajo de Diploma y XVI Forum de Ciencia y Técnica

Categoría: Economía

1. Resumen

2. Introducción

3. Desarrollo

Capítulo 1: Fundamentación Teórica del tema a investigar

1.1. La Contabilidad de Gestión. Definición de costo

1.2. Clasificación de los costos, elementos que conforman el costo por su surgimiento y/o destino en Cuba

1.3. Ficha de costo

Capítulo 2: Caracterización y diagnóstico general de la UEB de Generación Distribuida

2.1. Particularidades de la UEB de Generación Eléctrica

2.2. Diagnóstico del sistema de costo empleado en la UEB

Capítulo 3: Cálculo de la Ficha de Costo para la generación de Energía Eléctrica en los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida

3.1. Determinación de la Ficha de costo para la Generación de Energía Eléctrica en los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida

3.2. Cálculo de la Ficha Costo para la Generación de Energía Eléctrica en los emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía

Anexos

1. Resumen

El presente trabajo se realizó en los Emplazamientos Diesel UEB Generación Distribuida pertenecientes a la Empresa Eléctrica Provincial de Villa Clara, cito en Finca El Ancora, e/t Carretera Sub-planta y Fábrica de Pienso.

La investigación surge a partir de la necesidad de contar con una Ficha de Costo para llevar a cabo una eficiente fundamentación de los indicadores planificados, además contribuye al Fortalecimiento del Control interno lo que propicia un correcto análisis de los resultados económicos en un período determinado de tiempo.

Para su consecución se realizó una amplia búsqueda bibliográfica, así como un estudio de todas las características técnico-productivas y en el orden contable de la UEB de Generación distribuida para obtener los datos necesarios para proceder con la investigación, lo que permitió arribar a las conclusiones y recomendaciones para el mejoramiento del mismo.

2. Introducción

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.

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

El éxito empresarial del siglo XXI viene encaminado a que la clave de la competitividad está dada por el control de los recursos humanos, de la materia prima, los recursos energéticos y los medios de producción, la empresa cubana limitada de los recursos materiales y naturales, sometido a un férreo bloqueo económico por más de cuarenta y cinco años para insertarse en un entorno cada vez más cambiante y competitivo impuesto por los Estados Unidos que además monopoliza a casi todos los países productores de estos recursos y los manejan a sus propio intereses.

Para el desarrollo de esta investigación se toma como referencia a los Emplazamientos diesel perteneciente a la UEB de Generación al la Empresa Eléctrica de Santa Clara que su misión es de generar 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, el grupo electrógeno brinda servicio eléctrico para la plena satisfacción de todos sus clientes, combinando tecnología de punta con una fuerza de trabajo altamente calificada y profesional con vista a lograr un mejor y eficiente aprovechamiento de los tres elementos del costo (Materiales Directo, Mano de obra Directa y Gasto Indirecto de Fabricación), enmarcado en el problema fundamental de la UEB Generación Distribuida que es la distorsión de sus índices de consumo, los que se encuentran en este momento por encima de la media nacional, esto justifica una investigación para detectar los posibles fallos tanto tecnológicos, como de control, lo que hace necesario determinar la Ficha de Costo para una adecuada planificación de los recursos.

Proponiéndose a la vez que se aborde científicamente dicha situación, por lo que se define el siguiente **problema científico**.

¿Como determinar la ficha de costo para la generación de Energía Eléctrica en los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida?

Para dar solución a este problema de investigación se traza como **objetivo general** determinar la Ficha de Costo para la generación de Energía Eléctrica en los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida.

Este objetivo esta desglosado en **objetivos específicos** con la finalidad de abordar la problemática de estudio en una forma más detallada centrándose en:

1. Conformar el marco teórico – referencial sobre el tema objeto de estudio
2. Realizar la caracterización de la Empresa objeto de estudio.
3. Descripción del proceso de generación de energía eléctrica del los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida.

4. Efectuar diagnóstico general de la situación actual de la UEB.
5. Elaborar la Ficha de Costo para la generación de Energía Eléctrica en los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida.

Estos objetivos se fijaron en relación con una lógica investigativa guiada por las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cuál es la situación actual que presenta los Índices de consumo en los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida?
2. ¿Qué elementos del costo deben tenerse en cuenta para la confección de una Ficha de Costo para generar energía eléctrica en los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida?
3. ¿Qué influencia ofrecerá la determinación de la nueva Ficha de costo en la correcta planeación de los insumos de la UEB de Generación?

El trabajo se efectuó en los Emplazamientos Diesel perteneciente a la UEB de Generación Distribuida, el cual incluirá a partir de la determinación de las causas que inciden en que los índices de consumo se encuentran en estos momentos por encima de la media provincial, la elaboración de la Ficha de Costo en los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida, lo cual incide en el resultado económico de dicha Empresa al finalizar un determinado período económico.

A partir del problema científico a solucionar se establece la **siguiente Hipótesis de investigación:**

Si se elabora la ficha de costo para la generación de Energía Eléctrica en la UEB Generación Distribuida, se podrá contar con una correcta presupuestación de los recursos.

Los variables objetos de estudio son las siguientes.

La variable independiente consiste en determinar el costo de producción a partir del cálculo de las partidas de costo tanto directas como indirectas, Materias Directo, Mano de Obras Directa, y Gastos Indirectos de Fabricación en los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida.

La variable dependiente consiste en determinar las causas que inciden en el incremento de los índices de Consumo en los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida, lo cual permitirá efectuar una planificación correcta de los recursos de este.

Métodos utilizados.

En este proyecto de investigación se presentará lo relacionado con la Contabilidad de Costo, los elementos que la componen, profundizando en la elaboración de la ficha de costo, se trabajará con los datos emanados de los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida.

Se emplean métodos teóricos y empíricos, cuantitativos y cualitativos.

- ✓ Se usa la observación directa, entrevistas grupales, declaraciones personales, comunicaciones no verbales y análisis de contenidos. El estudio de caso valida el procedimiento propuesto y comprueba la hipótesis general de la investigación.
- * Método de análisis bibliográfico: Las Fuentes bibliográficas que se consultan abarcarán aquellas referentes al tema de la Contabilidad de Costo.
- * Método Teórico (análisis y síntesis): Permite analizar, justificar y sintetizar los aspectos a tratar en el tiempo.
- * Método Histórico: Posibilita el estudio de fenómenos acaecidos y su evolución en el tiempo.
- * Método de la Observación: Proporciona una búsqueda exhaustiva de los datos de manera lógica acerca del análisis y tratamiento de las variaciones económicas utilizadas.

- * Además se aplicará el método histórico lógico, el analítico-sintético y el empírico mediante la observación directa y el análisis documental.

Limitaciones y Alcance:

- * El estudio muestra como limitante el perfil de la revelación de los datos para su recogida y el tiempo reducido de la aplicación del estudio; así como la eficacia de este.
- * Medición y evaluación oportuna de los indicadores económicos al final de un período determinado.
- * Contribución al perfeccionamiento empresarial al brindar una herramienta que permite la medición correcta de los índices de consumo en la UEB Generación Distribuida para su posterior análisis.

Esta investigación se divide en 3 capítulos:

Capítulo I: Fundamentación teórica del tema a investigar.

Capítulo II: Caracterización y diagnóstico general de la UEB Generación Distribuida.

Capítulo III: Cálculo de la Ficha de Costo para la Generación de Energía Eléctrica en los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida.

3. Desarrollo

CAPITULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL TEMA A INVESTIGAR.

El presente capítulo ofrece una panorámica general de la naturaleza, conceptos y clasificaciones del costo y su contabilidad tomada de diversos tratadistas de reconocido prestigio internacional a fin de actualizar al lector en los principios y la terminología más moderna de esta disciplina. Percibiendo que el objetivo del control de costos es ayudar a la gerencia en la producción de una unidad, de un producto o de servicio utilizable, al más bajo costo posible, de acuerdo con los estándares predeterminados de calidad. Los que permiten a la gerencia hacer comparaciones periódicas de costos reales con costo estándares, con el fin de medir la ejecución y corregir ineficiencias, así como efectuar un adecuado proceso de planeación.

1.1. La Contabilidad de Gestión, Definición de Costo.

La Contabilidad es la ciencia que pretende clasificar, medir y valorar para posteriormente, sintetizar y analizar en cifras de actuación a la empresa, en orden de obtener una base informativa adecuada para su gestión, que permita la máxima consecución de los objetivos propuestos. Por tanto, el propósito fundamental de la contabilidad es proporcionar información financiera referente a una entidad económica. Así, la contabilidad se relaciona con la medición, el registro y el reporte de información financiera a varios grupos de usuarios.

La gerencia requiere información financiera para planear y controlar las actividades de un negocio, y también requieren tal información las personas ajenas a la empresa que proveen fondos o que tienen otros intereses para exigir tal material. En la medida en que estos usuarios crezcan, así también evolucionan los conceptos de la contabilidad con el objeto de satisfacer las necesidades de una sociedad cambiante.

De acuerdo a los destinatarios, habitualmente la contabilidad se divide en Contabilidad Financiera y Contabilidad Administrativa o Gerencial. Ambas constituyen las dos ramas más importantes de la Contabilidad, surgidas de la necesidad de especialización y cumplimiento de fines claramente definidos.

La Contabilidad Financiera "se interesa principalmente en los estados financieros para uso externo por parte de los inversionistas, acreedores, sindicatos, analistas financieros, agencias gubernamentales y otros grupos interesados."¹

¹ Polimen, Ralph. (1989) Contabilidad de Costos: Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales/ R. Polimen, F. J. Fabo, A. H. Aldelberg. 2. ed. Bogotá: Megrew – p1.

Es la rama de la contabilidad centrada en la preparación y presentación de un juego de estados contables con el propósito de suministrar información que es útil en la toma de decisiones de naturaleza económica por parte de la mayoría de los usuarios, especialmente los externos (propietarios, proveedores, instituciones financieras, inversionistas, gobierno y entidades gubernamentales, trabajadores y públicos en general).

La Contabilidad de Gestión "...pretende aportar información relevante, histórica o provisional, monetaria o no monetaria, segmentada o global, sobre la circulación interna de la empresa para la toma de decisiones."²

Se refiere de manera más directa a una información preparada y presentada para ser utilizada por las personas que internamente en la entidad, día a día, deben tomar decisiones respecto a la administración de ésta (directores, gerentes, administradores, funcionarios, etc.).

Identificación. El reconocimiento y evaluación de las transacciones comerciales y otros hechos económicos a través de una acción contable adecuada.

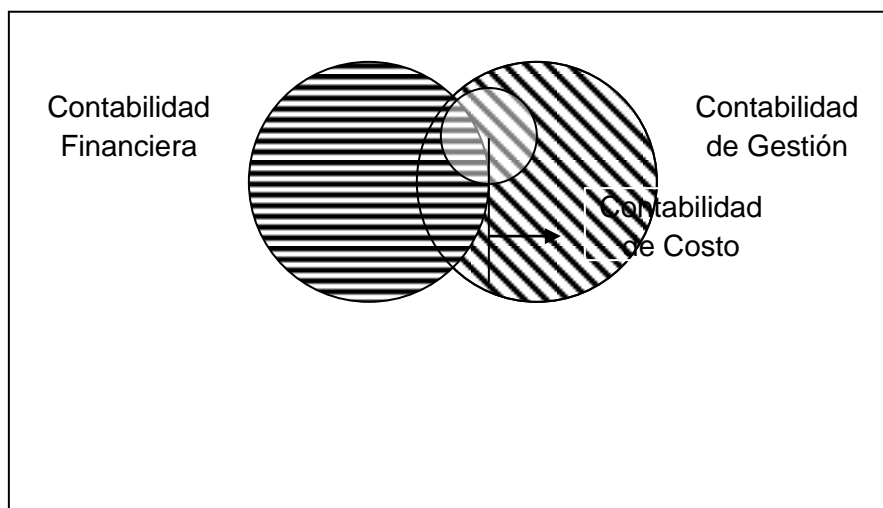
Medición. La cuantificación, que incluye estimaciones de las transacciones comerciales u otros hechos económicos que se han causado o se pueden causar.

Acumulación. El enfoque ordenado y consistente para el registro y clasificación de las transacciones comerciales y otros hechos económicos.

Análisis. La determinación de las razones y las relaciones de la actividad reportada con otros hechos y circunstancias económicas.

Preparación e interpretación. La coordinación de la contabilización y/o la planeación de datos en forma lógica para satisfacer una necesidad de información, incluyendo, de ser conveniente, conclusiones derivadas de estos datos.

Sin embargo a pesar de las diferencias, existe interrelación entre ambas contabilidades tales como se ilustran en la figura 1.1



Una buena parte de la información que utiliza la contabilidad de gestión procede de la contabilidad financiera, ya que ésta tiene la información sobre los gastos que se han producido durante el período considerado. Al mismo tiempo, la contabilidad de gestión también proporciona información a la contabilidad financiera, como la referencia a los precios de las materias primas, productos en curso y productos acabados que utilizará la contabilidad financiera para valorar las existencias al finalizar el ejercicio.

² Amat, Oriol. Contabilidad y gestión de costes / O. Amat -2. ed – Barcelona- Editorial Gestión 2000, 1998—p. 15

Diversos han sido los conceptos expresados sobre el término costo, aunque todos coinciden en que el costo es el valor de los recursos materiales y humanos, consumidos o empleados en la elaboración de un producto o en la prestación de un servicio, que constituye un medidor de eficiencia económica productiva, por lo que su comportamiento facilita evaluar los resultados. El costo atiende al momento de consumo, el gasto hace referencia al momento de adquisición, entonces los costos se convierte en gastos cuando el bien al que están valorados desaparece (es decir, se vende y se percibe un ingreso por dicha venta), ya que en ese momento ha expirado de la empresa. Es en ese instante cuando el costo ya convertido en gasto se utiliza para obtener los resultados (cuenta de pérdidas y ganancias). Un activo es un costo no expirado que puede dar beneficios en el futuro (todavía no se ha realizado la venta del bien o producto).

La Contabilidad de Costos es una rama de la Contabilidad de Gestión la cual se relaciona fundamentalmente con la acumulación y el análisis de la información de costos para uso interno por parte de los gerentes, en la valuación de inventarios, la planeación, el control y la toma de decisiones. Es además la que sintetiza y registra los costos de los centros fabriles, de servicios y comerciales de una empresa, con el fin de que puedan medirse, controlarse e interpretarse los resultados de cada uno de ellos, a través de la obtención de costos unitarios y totales en progresivos grados de análisis y correlación.

El término contabilidad de costo se refería a las diferentes formas de acumular costos históricos y de relacionarlos con el propósito de suministrar datos para las valoraciones de los inventarios usados en los balances y estados de pérdida y ganancias. Aunque la contabilidad de costo aún continúa con este importante papel, sus linderos se han extendido mucho más allá de los estados financieros.

Características de la Contabilidad de Costo.

1. Es una rama o fase de la Contabilidad General.
2. Obtención de información referente al costo unitario de producto o lote de artículos.
3. Análisis de costos en todos sus aspectos, con el fin de lograr una información detallada hacia los ejecutivos de la empresa.
4. Control de los tres elementos del costo para producir un artículo. Finalidad primordial de la contabilidad de costos.
5. Registra, clasifica, resume y presenta únicamente las operaciones, pasadas o futuras necesarias para determinar, lo que cuesta adquirir, explotar, producir y vender un artículo o un servicio.
6. Los objetivos específicos de la contabilidad analítica destaca la obtención de información, con una perspectiva a corto plazo, para:
 - * Calcular los costos de las diferentes partes de la empresa y de los productos que se obtienen.
 - * Conocer qué cuesta cada etapa del proceso de producción, de la cadena de valor de una empresa. La cadena de valor está integrada por las etapas del proceso productivo que añaden valor al producto o servicio que ofrece la empresa.
 - * Valoración de las existencias.
 - * Análisis del proceso de generación del resultado contable.
 - * Contribución al control y a la reducción de costes. Las empresas han pasado de preocuparse esencialmente por la producción, ya que el mercado lo absorbía todo; y finalmente por la reducción de costes, cuando es realmente complicado seguir aumentando las ventas.

1.2 Clasificación de los costos, elementos que conforman el costo por su surgimiento y/o destino en Cuba.

El costo de producción es 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, en condiciones de ser

entregado al sector comercial. Forman parte del costo de un producto los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación expresados en valor.

Los materiales son los principales bienes que se usan en la producción y que se transforman en artículos terminados con la adición de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Los materiales se pueden dividir en materiales directos e indirectos. Los materiales directos son todos aquellos elementos físicos que sean prescindibles consumir durante el proceso de elaboración de un producto, venta, accesorios y de su envase, y representan el principal costo de la materia prima en el proceso de manufactura. Esto con la condición de que el consumo del insumo debe guardar relación proporcional con la cantidad de unidades producidas. Los materiales indirectos son todos los que no están asociados directamente con el producto fabricado.

La mano de obra es el esfuerzo físico o mental gastado en la fabricación de un producto. Su costo se puede dividir en mano de obra directa e indirecta. La mano de obra indirecta es la que no participa directamente en el proceso productivo.

Los costos indirectos de producción o cargas fabriles son todos los costos de producción, excepto los de materia prima y mano de obra directa. Son todos los costos en que necesita incurrir un centro para el logro de sus fines; costos que, salvo casos de excepción, son de asignación indirecta, por lo tanto precisa de bases de distribución.

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 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 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.

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 etc. La segunda obliga a habilitar servicios sociales, oficinas de personal, oficinas de estudios de tiempos, etc.

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 la producción a medida que esta pasa por los departamentos.

Es importante definir los criterios para la clasificación de los Costos de Producción, con el objetivo de llevar a cabo un correcto proceso de planificación para ello tenemos en cuenta lo siguiente:

De acuerdo a los elementos que integran el costo de un producto:

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

Materiales directos: Son los materiales que se pueden identificar en la producción de un artículo terminado, que se pueden asociar fácilmente con el producto, representan el principal costo de materiales en la producción de ese artículo. Un ejemplo de material directo es la semilla utilizada en el cultivo de la caña de azúcar.

Materiales indirectos: Son todos los materiales comprendidos en la fabricación de un producto diferente de los materiales directos. Los materiales indirectos se incluyen como parte de los costos indirectos de fabricación. Ejemplo de ello son los gastos de consumo de piezas en los talleres de reparación de la maquinaria agrícola en el cultivo de la caña de azúcar.

Mano de obra: Es el esfuerzo físico y mental gastado en la fabricación de un producto. El costo de mano de obra se puede dividir en mano de obra directa e indirecta, como sigue:

Mano de obra directa: Es la mano de obra directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que se puede fácilmente asociar con el producto y que representa el principal costo de mano de obra en la fabricación de ese producto. Las labores que realizan los obreros agrícolas en el cultivo de la caña de azúcar constituyen un gasto asociado a la mano de obra directa.

Mano de obra indirecta: Es toda mano de obra involucrada en la fabricación de un producto, que no es considerada mano de obra directa. La mano de obra indirecta se incluye en los costos indirectos de fabricación. El trabajo de un jefe de lote es un ejemplo de mano de obra indirecta.

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

Según los Elementos de gasto.

La agregación de los distintos tipos de gastos se efectuará en los siguientes elementos obligatorios:

Materias primas y materiales

Combustibles

Energía

Salarios

Otros gastos de la fuerza de trabajo

Depreciación y amortización

Otros gastos monetarios

Contenido de los elementos o agregaciones de gastos de carácter obligatorio.

Materias primas y materiales

Los gastos que se incluyen dentro de este elemento o agregación son:

Materias primas, materiales básicos y auxiliares, artículos de completamiento y semielaborados adquiridos. En estos gastos se incluyen los recargos comerciales y las mermas y deterioros dentro de las normas establecidas, así como los fletes y gastos de importación identificables con las materias primas materiales y los aranceles.

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, además las piezas de repuesto, desgaste de herramientas, moldes y troqueles, ropa especial y artículos de poca valor. Los residuos recuperables serán deducidos del total de gastos incluidos en este elemento.

Combustibles

Se incluyen en este elemento todos los gastos originados en el consumo de los diferentes combustibles adquiridos y empleados en la empresa con fines tecnológicos, auxiliares o de servicio, para producir energía en diferentes formas tales como: eléctrica, térmica, aire comprimido, gases industriales y otras. En este elemento se incluyen los recargos comerciales, las mermas y deterioros dentro de las normas establecidas de los combustibles consumidos así como los fletes y gasto de importación identificables con los combustibles y los aranceles.

Energía

Está constituido por todas las formas de energía adquiridas por la empresa, destinada a cubrir las necesidades tecnológicas y las restantes demandas empresariales.

Salarios

En el elemento salarios se incluyen todas las remuneraciones que se realicen a los trabajadores a partir del fondo de salario. Comprende salario devengado, vacaciones acumuladas, primas y plus salarial, condiciones anormales y antigüedad.

Otros gastos de la fuerza de trabajo

En el elemento otros gastos de la fuerza de trabajo se incluyen los pagos por subsidios y por contribución a la seguridad social a corto plazo, así como los importes pagados por concepto de Impuestos por la Utilización de la Fuerza de Trabajo.

Depreciación y Amortización

En el elemento Depreciación y Amortización se incluye la depreciación de los activos fijos tangibles y la amortización de los intangibles, de los gastos diferidos a corto y largo plazo; excepto en estos últimos, de los provenientes del proceso inversionista.

Otros gastos monetarios

Se incluyen entre otros los gastos por comisiones de servicio, impuestos, estipendios, recompensas monetarias, pago por servicios productivos (pasajes, fletes, reparaciones, entre otras) y no productivos recibidos.

De acuerdo a las Partidas de costo.

Las empresas pueden establecer las partidas y sub-partidas de costo que le resulten necesarias de acuerdo con las características de su proceso productivo y el peso específico o significación que cada grupo de gastos tenga dentro del costo total.

Las partidas y sub-partidas que cada empresa determine incluir en un sistema de costo deben permitir la agregación de las mismas en los siguientes conceptos:

Materias primas y materiales

Gastos de la fuerza de trabajo

Otros gastos directos

Gastos indirectos de producción

Las partidas o sub.- partidas de costos que cada empresa determine incluir en su sistema de costos debe permitir la agregación de la misma en los siguientes conceptos.

Materias Primas y Materiales:

En esta se incluyen:

Precio de adquisición de las materias primas y los materiales directos insumidos incluyendo los recargos y descuentos comerciales pagados al suministrador.

Costo real de producción de las materias primas y materiales directos insumidos elaborados por la empresa.

Gasto de transportación, almacenamiento, seguro y manipulación de las materias primas y los materiales directos insumidos, incurridos hasta su recepción en los almacenes de la empresa. Estos gastos se registrarán como parte del precio de las materias primas y los materiales directos, siempre que sean identificables con estos evitando siempre que sean posibles prorrates innecesarios. Cuando no sean identificables se tratarán como gastos indirectos de producción.

Aranceles pagados por las materias primas y los materiales directos insumidos. Mermas y deterioros de las materias primas y los materiales directos insumidos en el proceso productivo siempre que no tomen figura de faltante en cuyo caso no se incluyen en los costos de producción.

Se deducen de esta partida las materias primas y materiales recuperadas provenientes de reproducciones defectuosas.

Gastos de fuerza de trabajo:

Los salarios devengados (incluyen las estimaciones por sobre cumplimiento productivo). Vacaciones acumuladas devengadas. Contribución a la seguridad social computada a partir de los conceptos anteriores. Impuestos por la utilización de la fuerza de trabajo calculados sobre los salarios y vacaciones devengadas.

Otros gastos directos:

Combustibles y energías medibles directo.

Dietas y pasajes de obreros y técnicos de la producción considerados como gastos directos.

Servicios productivos recibidos para la prevención.

Depreciación de activos fijos tangibles que intervienen directamente en el proceso productivo o en una producción o servicio específico.

Gastos indirectos de producción:

Se incluyen entre otros los siguientes gastos generales de la fábrica o el taller considerándolos indirectos por no identificarse con una producción o servicios específico.

Gastos de preparación o asimilación de la producción (incluye gastos de documentación de productos, preparación y calificación del personal, gastos de puesta en marcha de nuevos talleres y líneas de producción y de asimilación de nuevos productos y tecnologías).

Gastos de mantenimiento y explotación de equipos del proceso productivo, de carga, descarga y transportación interna.

Consumo de materiales auxiliares en talleres y fábricas.

Salarios y vacaciones, contribución a la seguridad social e impuesto por la utilización de la fuerza de trabajo de personal de la fábrica o taller.

Consumo de combustibles y energía de la fábrica o taller.

Depreciación de activo fijo tangible de la fábrica o taller no asociados a una producción o servicio específico.

Gastos de administración, protección y vigilancia de fábricas y talleres.

Pagos por concepto de antigüedad a personal directo e indirecto del taller o fábrica.

Impuesto por peaje y por transporte terrestre tributados por vehículos asociados al proceso productivo.

Otros impuestos asociados indirectamente al proceso productivo, por ejemplo:

Impuesto sobre documentos pagados por adquisición de marcas o patentes, etc.

De acuerdo con la función en que se incurren:

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

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

Costos administrativos: Se incurren en la dirección, control y operación de una empresa; incluye el pago de salario a la gerencia y al personal de oficina.

Costos financieros: Se relacionan con la obtención de fondos para la operación de la empresa. Incluye el costo de los intereses que la empresa debe pagar por los préstamos, así como los costos de otorgar créditos a los clientes.

De acuerdo con su identificación con una actividad, departamento o producto:

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 los costos que la gerencia es capaz de identificar con los artículos o áreas específicos. Los costos de los materiales directos y la mano de obra directa correspondientes a un producto específico constituyen ejemplos de costos directos.

Costo Indirecto: Son los costos comunes a muchos artículos y por tanto no son directamente identificables con ningún artículo o área. Usualmente, los costos indirectos se cargan a los artículos o áreas utilizando técnicas de asignación.

De acuerdo con el tiempo en que fueron calculados:

Costo real o histórico: Es el costo que es acumulado durante el proceso de producción mediante los métodos usuales de costeo histórico en contraste con el costo que ha sido determinado con anticipación al proceso de producción.

Costos estándar, planeados, predeterminado, programados o especificados: Son aquellos que esperan lograrse en un proceso de producción en particular bajo condiciones normales. El costeo estándar se relaciona con el costo por unidad y sirve esencialmente como un presupuesto. Estos costos son objetivos fijados por la gerencia, que funcionan como controles para confrontar los resultados reales.

De acuerdo con el tiempo en que se cargan o se enfrentan a los ingresos:

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

Costo del Producto: Son los costos directa e indirectamente identificables con el producto. Estos costos no proveen ningún beneficio hasta tanto el producto se venda y por tanto se inventarían hasta la terminación del producto. Cuando se venden los productos, sus costos totales se registran como un gasto denominado costo de los artículos vendidos. El costo de artículos vendidos se enfrenta con los ingresos del período en el cual se vendieron los productos.

De acuerdo con su comportamiento con relación al volumen de producción:

Costos variables: Son aquellos costos que varían en su total, en proporción directa a los cambios en el volumen y cuyo costo unitario permanece constante dentro del rango relevante.

Entiéndase por rango relevante el intervalo de actividad dentro del cual los costos fijos totales y los costos variables por unidad permanecen constantes.

Costos fijos: Aquellos costos que en su total permanecen constantes a lo largo del rango relevante de producción mientras el costo por unidad varía con la producción.

Costos mixtos: Estos costos contienen ambas características, de fijos y variables a lo largo de varios rangos relevantes de operación. Existen dos tipos de costos mixtos: costos semi-variables y costos escalonados.

De acuerdo a su relación con la producción:

Costos primos: Es aquel directamente relacionado con la producción, equivale a la sumatoria de los materiales directos y mano de obra directa.

Costos de conversión: Son los costos relacionados con la transformación de los materiales directos en productos terminados. Los de conversión están conformados, por la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

De acuerdo a la relación al grado de control:

Costos Controlables: Son aquellos que sobre los cuales pueden ejercer influencia directa los gerentes durante un determinado período de tiempo.

Costos no Controlables: Son aquellos costos que no están directamente regulados por un determinado nivel de la autoridad gerencial.

De acuerdo a la relación con la toma de decisiones:

Costos Relevantes: Son costos futuros esperados que difieren entre cursos alternos de acción y que se pueden eliminar si se cambian o se suspende alguna actividad económica.

Costos Irrelevantes: Son aquellos que permanecen inmutables sin interesar el curso de acción elegido.

Costos Diferenciales: Son aquellos aumentos o disminuciones en el costo total, o el cambio en cualquier elemento del costo, generado por una variación en la operación de la empresa.

Costos Decrementales: Cuando los costos diferenciales son generados por disminuciones o reducciones en el volumen de operación, reciben el nombre de Costos Decrementales.

Costos Incrementales: Son aquellos en que se incurren cuando las variaciones en los costos son ocasionadas por aumento en las actividades u operaciones de la empresa

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

De acuerdo con su relación a una disminución de actividades:

Costos Evitables: Son aquellos plenamente identificables con un producto o un departamento de tal forma, que si se elimina el producto o departamento, dichos costos se suprimen.

Costos Inevitables: Son aquellos que no se suprimen, aunque el departamento o producto sean eliminados de la empresa.

Sistema de costos y sus particularidades: La planeación como parte de la contabilidad de costos.

Para diseñar un sistema de costos es necesario tener una idea bien concebida del tipo de entidad o empresa para el que se diseña; es necesario poder identificar los procesos que se llevan a cabo y de acuerdo con la teoría de los costos, plantear los instrumentos que permitan identificar y registrar los elementos del costo. La determinación de los costos requiere adicionalmente la utilización de los métodos de prorrateo a fin de asignar con base en los medios más adecuados posibles los gastos que no son directamente identificados con un producto o servicio.

Existen dos de tipos de sistemas de costos:

- * Sistema de costo por órdenes de trabajo.
- * Sistema de costo por procesos.

El diseño de un sistema de acumulación de costos debe ser compatible con la naturaleza y tipo de operaciones ejecutables por la empresa.

Como parte de los objetivos de la contabilidad de costos, la planeación es uno de los más importantes, ya que será el punto de partida de cualquier entidad, es la base para la definición anticipada de los objetivos a alcanzar por una organización, analizando la selección de alternativas, metas a vencer, el tiempo, recursos y métodos de ejecución así como el lugar de cada eslabón en el logro de los fines propuestos. La misma

hace posible coordinar las acciones en función del fin propuesto, de tal manera que se garantice coherencia en el desempeño.

El proceso de planeación reviste especial importancia para las organizaciones, constituyendo un poderoso instrumento de control que influye en la toma de decisiones.

La planificación debe realizarse mediante el análisis del comportamiento de las normas de gastos, las series históricas de los mismos, incurridos en períodos anteriores, el aprovechamiento de las capacidades, así como la cuantificación de las medidas de reducción posibles a aplicar.

El plan debe, obligatoriamente, apoyarse en el resultado del análisis del comportamiento de la eficiencia económica de las empresas en cada área de trabajo e incluir el efecto de las medidas que se determinan producto a este análisis colectivo. El proceso presupuestario tiende a reflejar de una forma cuantitativa, a través de los presupuestos, los objetivos fijados por la empresa a corto plazo, mediante el establecimiento de los oportunos programas, sin perder la perspectiva del largo plazo, puesto que esta condicionará los planes que permitirán la consecución del fin último al que va orientado la gestión de la empresa.

1.3. Ficha de costo:

La Ficha de Costo o Ficha de Precios como su nombre lo indica no es otra cosa que el fruto de la predeterminación de los costos, el comienzo y fin del proceso de planeación, y constituye un poderoso instrumento de control que influye en la toma de decisiones contribuyendo a medir la eficiencia en la utilización de los recursos. Para garantizar la utilidad de este instrumento es fundamental poder contar con información actualizada referida a las normas de consumo y de trabajo, precios y tarifas, así como tasas de aplicación de los gastos indirectos de fabricación debidamente fundamentadas.

Con vista a asegurar el correcto análisis del comportamiento de la eficiencia productiva en cada unidad de producto elaborado o en proceso, es necesario el cálculo del costo unitario, el cual debe realizarse teniendo en cuenta las normas de consumo de materias primas y materiales así como de fuerza de trabajo y los gastos indirectos de producción. Es el costo unitario un indicador económico de gran importancia en el análisis de los resultados productivos de una entidad al mostrar la efectividad alcanzada en el proceso y la eficiencia en la utilización de los recursos mediante el análisis de las variaciones del mismo.

En la terminología básica del costo de producción se define como costo unitario a la relación entre el costo total y las unidades físicas, que pueden ser productos terminados, horas trabajadas o planificadas, y también pueden referirse a un área, departamento, fábrica, o sea, a unidades organizativas.

La ficha de costo es el documento donde se refleja la información relacionada con los componentes del costo unitario de la producción o el servicio.

Las fichas de costo según López (2008) se pueden clasificar en atención al momento de confección de la misma, en función al criterio de los especialistas y a los fines que se persiguen, por tanto de acuerdo a los objetivos en el cálculo de producción también López (2008) afirma que pueden clasificarse de diferentes maneras, resumiéndolas a continuación:

Ficha de costo planificada: representa la magnitud máxima de los gastos esperados en la producción de una unidad de producto. Se confeccionan utilizando normas y normativas que garanticen la situación óptima posible de la producción para el año que se planifica. Reflejará el costo planificado para una producción determinada, emitiéndose cada vez que sea necesario determinar un costo estimado, teniendo en cuenta las variaciones existentes de calidad, medidas y precios de los materiales y calificación de la fuerza de trabajo cuando sea necesario, así como las características concretas del taller que fabrica, pudiéndose dar el caso de una producción igual, tener costos diferentes dado el taller que los produzca o servicio que preste.

Ficha de costo normativa: se calcula partiendo de las normas vigentes en una ficha determinada y caracteriza la situación técnica, organizativa y económica de la producción, su diferencia con las planificadas es que son mucho más dinámicas, esto es que cambian en la misma medida en que cambian las normas.

Ficha de costo presupuestada: es una variante de la planificada y se confecciona para aquellos tipos de productos que su producción no es representativa y generalmente se coordina con el consumidor para la fundamentación de los cálculos de los gastos, por cuanto esta ficha es necesaria para establecer los precios de estos productos. Es necesario para su elaboración tener en cuenta:

1. El establecimiento de las normas de consumo material y de trabajo para los diferentes productos en sus fases o etapas de fabricación.
2. La delimitación correcta de los gastos directos e indirectos agrupados en las partidas de costo correspondientes.
3. La determinación de las cuotas de aplicación de los gastos indirectos por cada producto.
4. Su estructura y contenido muestran el desglose de los gastos por partida directa e indirecta del costo de producción de una unidad de producto, contemplándose las normas de consumo y de trabajo físico y valor para las partidas directas y las cuotas de aplicación y su base unitaria para las partidas indirectas.
5. Contendrá de igual manera, especificaciones técnicas de los materiales a utilizar y calificación de los trabajadores que deben participar y otras de acuerdo a los requerimientos de la producción para su ejecución.

Conclusiones Parciales

La información de costos y su correcta clasificación constituye el eje central sobre el cual gravita el proceso de planificación.

El valor de la información no radica en la cantidad sino en la utilidad, calidad, oportunidad y exactitud de la misma.

Los costos son imprescindibles para cualquier actividad económica, ya que ellos propiamente determinan el valor del producto.

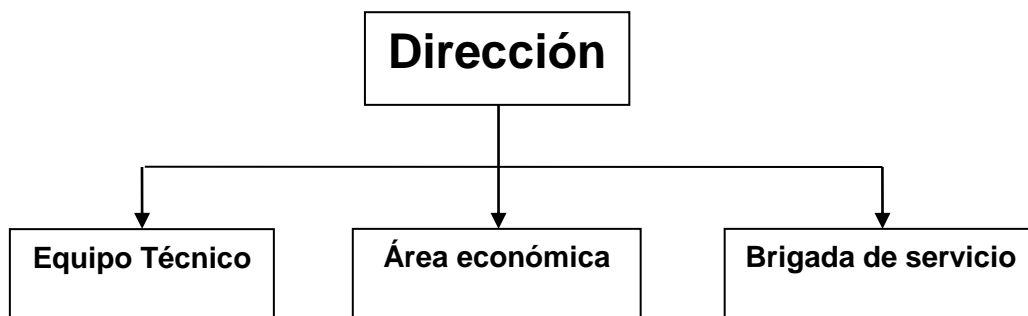
Todo esto está muy relacionado pues existe gran correlación entre los costos, sobre todo los costos estándar, que constituyen la base para la determinación del precio de los productos.

Capítulo II: Caracterización y Diagnóstico general de la UEB de Generación Eléctrica.

2.1. Particularidades de la UEB de Generación Eléctrica.

La UEB de Generación Distribuida es una Sucursal de la Empresa Eléctrica de Villa Clara perteneciente al Ministerio de la Industria Básica, esta hace suyo el objetivo central de la política económica de la Revolución. La misma está ubicada en la Finca el Angora, e/ Fábrica de pienso y Sub. Estación, en Santa Clara, Villa Clara y cuenta con la siguiente estructura:

Diagrama 1: Estructura de la UEB Generación Distribuida.



Fuente: Elaboración propia.

La UEB objeto de estudio tiene como misión, 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 y técnicas avanzadas, con un nivel de profesionalidad que garantice el éxito de los objetivos previstos.

Por lo que han implementado como visión brindar el servicio eléctrico para la plena satisfacción de todos sus clientes, combinando tecnología de punta con una fuerza de trabajo altamente profesional es decir:

- * Liderar en Cuba la calidad del servicio prestado a nuestros clientes al tener los menores índices de afectados.
- * Ser lo más rápidos y eficientes en atender nuestros reclamos.
- * Brindar la mejor atención personalizada a nuestros clientes que garantice su bienestar y ser con nuestros esfuerzos los mejores.
- * Los objetivos específicos de la UEB de generación son los siguientes:
- * Mantener la disponibilidad de 92 % en la Generación de Emergencia.
- * Lograr cero accidentalidad en seres humano y la tecnología
- * Lograr un desfaje de los mantenimientos para obtener una curva plana de indisponibilidad por es motivo a nivel de país, provincia y emplazamientos.
- * Utilizar para la operación solo las materias de servicios aprobadas y cumplir los requerimientos necesarios para su recepción, almacenamiento y manipulación.
- * Establecer criterios de calidad y control del proceso productivo mediante la caracterización físico – química de las materias de servicio en uso y seguimiento del desempeño empleado en los procesos de tratamientos y de condicionamientos de las materias de servicios
- * Lograr una operación tecnológicamente eficiente y planificada para disminuir al máximo los costos de producción.
- * Realizar la planificación y control de las materias de servicios antes y durante la explotación de los equipos
- * Controlar la eficiencia de la operación de los equipos mediante el cálculo diario de los índices de consumo de las materias de servicios.
- * Lograr un proceso productivo limpio no agresivo al medio ambiente ni a las personas.
- * Lograr una correcta disposición y control de las materias de desecho de la producción, la mitigación de los efectos contaminantes y monitoreo de los parámetros de emisiones normada.

La Estructura Organizativa de la UEB Generación Distribuida esta compuesta por dos grupos de explotación , un grupo de mantenimiento y averías , un grupo de materias y servicios , una brigada de mantenimiento , con 4 emplazamiento de Fuel-oil , ellos son los siguientes (Anexo # 3):

- * Santa Clara 110 ,
- * Santa Clara Industrial ,
- * Calabazar ,
- * Sagua.

Y 7 emplazamientos Diesel los cuales son:

- * Ranchuelo
- * Santa Clara 110
- * Santa Clara Industrial.
- * Remedios.
- * Placetas.
- * Sonto domingo.
- * Cifuentes

Caracterización del proceso productivo para la generación de Energía Eléctrica en los Emplazamientos Diesel.

Una de las utilidades más comunes es la de generar electricidad en aquellos lugares donde no hay suministro eléctrico, generalmente son zonas apartadas con pocas infraestructuras y muy poco habitadas. Otro caso sería en locales de pública concurrencia, hospitales, fábricas, etc., que a falta de energía eléctrica de red, necesiten de otra fuente de energía alterna para abastecerse.

Descripción del flujo del proceso productivo de la UEB:

El proceso de producción en los grupos electrógenos básicamente es la generación de electricidad ubicada lo mas cerca posible al consumo de energía donde la materia prima es un portador energético del tipo no renovable o sea que se genera a partir de combustibles fósiles, podemos explicar de una forma detallada como el combustible transita por diferentes áreas hasta llegar al motor de combustión interna para que el mismo realice trabajo útil que en este caso es mover un generador y proporcionar energía eléctrica.

2.3. Diagnóstico del Sistema de Costo empleado en la UEB.

El sistema de costo en la empresa utiliza el costo como instrumento normativo y evalúa los resultados , trabajándose en su actualización conforme a las exigencias de la empresa y 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 , esta requiere del dominio por parte de los dirigentes de los aspectos esenciales, para su planificación, determinación y análisis, por lo que la UEB de generación distribuida no posee una ficha de costos para realizar el correcto análisis de los mismos así como para llevar a cabo el correcto proceso de planeación operativa y estratégica en la misma.

El sistema de contabilidad cuenta con un área contable –financiera que es la encargada de realizar las funciones de registrar , clasificar , controlar e integrar los estados financieros de toda la empresa , así como las de planificación , precios , costo, finanzas y estadísticas.

Caracterización del Sistema de Costo.

El costo es la expresión monetaria del gasto incurrido 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 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 con el mínimo de gasto.
- * Clasificar los gastos de acuerdo a su naturaleza y origen.

- * Analizar los costo de producción y, en general, todos los gasto 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.
- * La acumulación se realiza a través de un centro de costo de igual nombre.

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 , en función de lograr una mayor efectividad en el control de todos lo elementos y partidas de costo que repercuten en el valor de las producciones en que interviene la empresa , velando porque se cumplan los principios y lineamientos para la planificación ,calculo y registro de los costo vigente en Normas Cubanas de Contabilidad para todos las empresa del país .

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

Capítulo III: Cálculo de la Ficha de Costo para la generación de energía eléctrica en los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida.

En el presente capítulo se realiza la determinación de la Ficha de Costo para la Generación de Energía Eléctrica en los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación distribuida cuya finalidad consiste en servir para la planificación, determinación y análisis de los costos de producción.

3.1 – Determinación de la Ficha de Costo para la generación de energía eléctrica en los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida.

Para la determinación de la ficha de costo se toma en consideración los procedimientos seguidos para la elaboración de las Fichas de Costo según la Resolución Conjunta No 1/2005 del MEP –MFP. Con la confección de este trabajo podemos llevar a cabo un correcto proceso la planificación, registro y cálculo del costo, además constituye la base indispensable, que permite el control del costo y asegura el análisis comparativo de los resultados realmente logrados con las previsiones efectuadas, con vista a modificar la acción administrativa en la medida que sea necesario a fin de que la empresa alcance los objetivos básicos de la eficiencia.

El cálculo del costo unitario permite:

- * Medir la eficiencia económica con que se ha operado el proceso productivo en un período dado, permitiendo su comparación contra lo planificado y lo obtenido en períodos anteriores.
- * Analizar la efectividad en el uso y explotación de las capacidades instaladas.
- * Conocer el comportamiento de las normas de consumo de materiales y de tiempo, proporcionando la revisión y permanente actualización de las mismas.
- * Servir como base para la correcta valoración de los productos en proceso, semielaborados, terminados y entregados (vendidos).
- * Servir como una base de análisis para la formación de los precios de los productos y tarifas de servicios, así como para valorar las causas de las desviaciones que experimentan los costos reales con relación a aquellos utilizados al definir el precio y que originan una alta o baja rentabilidad en la empresa.

El cálculo del costo del producto tiene como finalidad:

- * Facilitar el análisis de la formación de los precios.
- * Contribuir a la correcta fundamentación de los indicadores planificados.
- * Garantizar el análisis de la eficiencia de la producción facilitando la adopción de las medidas oportunas para corregir las desviaciones del costo planificado.

Para la confección de la Ficha de Costo se tuvo en cuenta desde el punto de vista metodológico las siguientes cuestiones.

Materias primas y materiales.

En esta partida se encuentran las materias primas y materiales fundamentales usadas en el proceso productivo. Estas se consideran como costos variables pues su consumo está en función de la producción para su determinación se tuvo en cuenta la norma de consumo de materiales para una hora de trabajo multiplicada por el precio en MN y CUC.

Mano de obra directa.

Esta se acumula a medida que se incurren, para ello se tuvo en cuenta las horas reales por la tarifa horaria que devenga cada operario perteneciente a la UEB de Generación.

La partida de Mano de Obra Directa incluye los salarios del personal directo a la producción y además los gastos asociados a la seguridad social (12.5% para la ejecución), la provisión para vacaciones (9.09%) y el Impuesto por el uso de la Fuerza de Trabajo (25%) y la Contribución especial sobre la Fuerza de trabajo (5%).

Para su cálculo se parte del salario básico de cada trabajador directamente vinculado a la producción, al cual se le suma el 9.09% de vacaciones acumuladas y se divide entre los 30 días laborables de un mes y luego entre las horas reales trabajadas diarias, obteniéndose como resultado el salario real por hora, a este le aplica un 12.5% para determinar el importe a pagar como contribución a la seguridad social y el 25% para el cálculo del Impuesto por el uso de la Fuerza de trabajo, y la Contribución especial sobre la Fuerza de trabajo 5%.

Materiales Auxiliares

Se analizaron las normas de consumo de cada uno de los materiales auxiliares de apoyo a la producción y la multiplicamos por el precio en MN y CUC en cada uno de los casos logrando determinar el importe total para una hora de trabajo.

Para el análisis de los **Otros gastos directos** consideramos las siguientes partidas.

Depreciación de los Activos Fijos Tangibles. Se considera la depreciación de los Activos fijos tangibles de la UEB, para un mes y luego para un día de trabajo teniendo en cuenta que la UEB, trabaja 24 horas.

Energía eléctrica. Se considera la Energía consumida de la UEB, para un mes y luego para un día de trabajo teniendo en cuenta que la UEB, trabaja 24 horas.

Los **Costos indirectos de fabricación** se aplican a la producción, cuyo objetivo es ayudar a la Empresa en la producción de una unidad, de un producto o de servicio utilizable, al más bajo costo posible de acuerdo con los estándares predeterminados de calidad, estos estándares permiten a la Empresa hacer comparaciones periódicas de costos reales con costo estándares, con el fin de medir la ejecución y corregir ineficiencias en un período de tiempo determinado, así como para llevar a cabo un correcto análisis al finalizar el período contable para ello se tuvo en consideración el total del Gasto Indirecto de Producción, contabilizado en la cuenta 731 donde se analizan los gastos indirectos no identificados con una producción específica para ello se determina un coeficiente o tasa de aplicación a incluir en la Ficha de Costo la parte correspondiente a la UEB de generación distribuida.

3.2. Cálculo de la Ficha de Costo para la generación de energía eléctrica en los Emplazamientos Diesel de la UEB Generación Distribuida.

ELEMENTO MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES.

En este elemento tomamos en consideración los materiales directos Diesel y Extra-diesel (15W/ 40), el cual se utiliza primero para la transformación de energía eléctrica y el segundo para efectuar la lubricación de las piezas del motor con vistas a lograr viabilidad a la hora de generar la energía eléctrica.

A continuación relacionamos los cálculos efectuados para obtener dicho elemento.

DETALLE.	U/M	Norma de consumo para 1.4 MW/H para 1 hora	PRECIO. (MN - CUC)	IMPORTE
Diesel	Lts	336	\$ 0.51310	\$ 172.40
Extra- diesel. (15W40)	Lts	1.68	2.21	3.71
TOTAL.				\$176.11

Fuente: Elaboración Propia.

ELEMENTO MANO DE OBRA DIRECTA:

Los costos de mano de obra directa son aquellos gastos de salarios y sus elementos asociados que se relacionan directamente con la producción e identificables en el producto, al participar directamente en el producto final.

La partida de Mano de Obra Directa incluye los salarios del personal directo a la producción y además los gastos asociados a la seguridad social (12.5% para la ejecución), la provisión para vacaciones (9.09%) y el Impuesto por el uso de la Fuerza de Trabajo (25%), Contribución especial a la fuerza de trabajo (5%).

DETALLE.	Salario Total Mes	Vac 9.09%	Aportes			Total Gasto Salario Diario
			Seg Soc	Imp FT	Cont	
			12.5%	25%	5%	
OPERARIO-1	\$390.00	35.45	53.18	106.36	21.27	10.088
OPERARIO-2	390.00	35.45	53.18	106.36	21.27	10.088
OPERARIO-	390.00	35.45	53.18	106.36	21.27	10.088

DETALLE.	Salario Total Mes	Vac 9.09%	Aportes			Total Gasto Salario Diario
			Seg Soc	Imp FT	Cont	
			12.5%	25%	5%	
3						
OPERARIO- 4	390.00	35.45	53.18	106.36	21.27	10.088
JEFE DE PLANTA	415.00	37.72	56.59	113.18	22.63	10.925
Total.	1975.00	179.52	269.31	538.62	107.71	51.27

Fuente: Elaboración Propia

ELEMENTO MATERIALES AUXILIARES.

Se considera materiales auxiliares aquellos que se utilizan para apoyar el proceso productivo, a continuación los relacionamos.

DETALLE.	U/M	Norma consumo 1.4 MW/H para 1 hora.	PRECIO. (MN- CUC)	IMPORTE
Frazada de piso	U	1	0.63	0.63
Gel para manos.	Lts	1	3.96	3.96
Pintura	Glón	1	24.00	24.00
Brocha	U	1	2.66	2.66
Cepillo de Alambre	U	1	4.74	4.74
Total.				\$35.99

Fuente: Elaboración Propia.

OTROS GASTOS DIRECTOS.

En esta partida se muestran los gastos por concepto de Depreciación de los Activos Fijos Tangibles, la energía eléctrica insumida, estos se clasifican como un gasto fijo.

En el caso de los gastos por concepto de Depreciación de los Activos Fijos Tangibles ascienden a **\$ 2 779.40** para un mes lo que significa para un día **\$ 92.64** por lo que para una hora representa **\$ 3.86** y la energía insumida asciende en el período de un mes **\$ 861.00** lo que representa para un día **\$ 28.70** y para una hora **\$ 1.19**.

ELEMENTO GASTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN.

Esta partida es la de mayor complejidad para su determinación pues en ella se incluyen los conceptos de gastos generales de fábrica, considerados indirectos por no identificarse con una producción específica.

En la empresa se asignan el total de los costos indirectos de los departamentos de servicios a los departamentos productivos a través del Método Directo de asignación. En este método el total de los costos indirectos de los departamentos de servicios se asignan directamente a los departamentos de producción, desconociendo cualquier servicio prestado por un departamento de servicio a otro.

La determinación del coeficiente o tasa de aplicación a incluir en la Ficha de Costo, es predeterminada, mediante la relación entre el importe de la partida indirecta con la base seleccionada. Para ello se selecciona el costo de la Mano de Obra Directa ya que el mismo contiene una exactitud de los datos tanto de la tarifa usada como de las horas trabajadas en dicho proceso.

Para ello será necesario calcular la tasa de aplicación de la partida indirecta que se conforma.

La obtención del costo de las partidas indirectas por unidad de producto se efectúa a partir de la multiplicación de la tasa de aplicación predeterminada de cada partida correspondiente teniendo en cuenta la base unitaria seleccionada.

El cálculo del coeficiente de distribución de los gastos indirectos se realiza tomando como base los gastos contabilizados en el mes de Abril del año 2011.

El total del Gasto Indirecto de Producción, contabilizado en la cuenta 731, ascendió a **\$ 46 047.35** mientras que el gasto total por concepto de salario directo para este mes fue de **\$ 9 903.10**

Para el cálculo del resultado se realiza la ecuación siguiente:

$$\frac{\text{Gasto Indirecto de Producción Total}}{\text{Salario Directo Total}} = \text{Coeficiente de Distribución}$$

$$\frac{\$ 46\ 047.35}{\$ 9\ 903.10} = 4.6497914$$

Aplicando el coeficiente determinado al gasto de salario directo de la UEB de Generación obtenemos el gasto indirecto a aplicar en la ficha de costo:

$$\text{Salario UEB Generación} \star \text{Coeficiente de Distribución} = \text{Gasto Indirecto a aplicar a la UEB Generación}$$

$$\$ 2\ 843.30 \star 4.6497914 = \$ 13220.75$$

El importe obtenido es de **\$ 13 220.75** de la partida gastos indirectos de producción para un mes, lo que representa **\$ 18.36** para una hora en que se genera 1.4 MW/H por hora ya que los grupos electrógenos trabajan las 24 horas diarias y todos los días del mes propiamente dicho.

MINISTERIO DE FINANZAS Y PRECIOS

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN

FICHA PARA PRECIOS Y SU COMPONENTE EN PESOS CONVERTIBLES

EMPRESA: ELECTRICA VILLA CLARA. UEB GENERACION DISTRIBUIDA.

CÓDIGO: 105.0.9087

ORGANISMO: MINBAS

PLAN DE PRODUCCIÓN: 1400KW/H

CAP. INSTALADA: 1800

KW/H

Código Prod. o Serv.: DIESEL

UM:U

Prod Per.
Ant:

CONCEPTOS DE GASTOS	Fila	TOTAL UNITARIO	De ello: CUC
1	2	3	4
Materia Prima y Materiales	1	\$ 212.10	\$ 1.51
Materia Prima y materiales fundamentales	1.1	208.39	-
Combustibles y lubricantes	1.2	3.71	1.51
Energía eléctrica	1.3	1.19	
Agua	1.4	-	-
Sub total (Gastos de elaboración)	2		
Otros Gastos directos	3	3.86	-
Depreciación	3.1	3.86	-
Arrendamiento de equipos	3.2	-	-
Ropa y calzado (trabajadores directos)	3.3	-	-
Gastos de fuerza de trabajo	4	3.19	-
Salarios	4.1	2.13	-
Vacaciones	4.2	0.19	-
Impuesto utilización de la Fuerza de trabajo	4.3	0.58	-
Contribución a la seguridad Social	4.4	0.29	-

Estimulación en pesos convertibles	4,5	-	-
Gastos indirectos de producción	5	18.36	-
Depreciación	5.1	-	-
Mantenimiento y reparación	5,2	18.36	-
Gastos generales y de administración	6		
Combustible y lubricantes	6.1		
Energía eléctrica	6.2		
Depreciación	6.3		
Ropa y Calzado (trabajadores indirectos)	6.4		
Alimentos	6.5		
Otros	6.6		
Gastos de Distribución y Ventas	7		
Combustible y lubricantes	7.1		
Energía eléctrica	7.2		
Depreciación	7.3		
Ropa y Calzado (trabajadores indirectos)	7.4		
Otros	7,5		
Gastos Bancarios	8		
Gastos Totales o Costo de producción.	9	\$ 262.57	
Margen utilidad S/ base autorizada	10	10%	
PRECIO :	11	\$ 0.19	
% Sobre el gasto en divisas)	12		
COMPONENTE PESOS CONVERTIBLES	13		
Aprobado por	Firma:	Cargo:	

Fuente: Elaboración propia.

En la Ficha de Costo el elemento que mayor incidencia tiene son las materias primas y materiales, que representa el 80%, luego siguen los gastos indirectos de Producción que representan el 7% y por último las partidas Mano de obra directa, otros gastos directos y la energía representan el 1% respectivamente.

4. Conclusiones Generales

1. La ficha de costo determinada cumple con los requisitos formales establecidos en la Resolución Conjunta 1/2005 del MEP y el MFP, además los importes que refleja están demostrados y comprendidos como anexos a la misma lo que permite su posterior actualización.
2. Los conceptos referidos a Contabilidad de Costos, los elementos que la conforman y las categorías de gastos asociadas al costo de producción, Fichas de Costos para llevar a cabo la planeación son adaptables a la UEB Generación Distribuida.
3. No existe en la UEB Generación Distribuida una Ficha de Costo que le sirva para llevar a cabo una correcta fundamentación de los indicadores planificados.
4. La confección de la Ficha de Costo contribuye al Fortalecimiento del Control interno lo que propicia un correcto análisis de los resultados económicos.
5. A partir de los procedimientos propuestos es posible realizar los registros contables correspondientes.

5. Recomendaciones

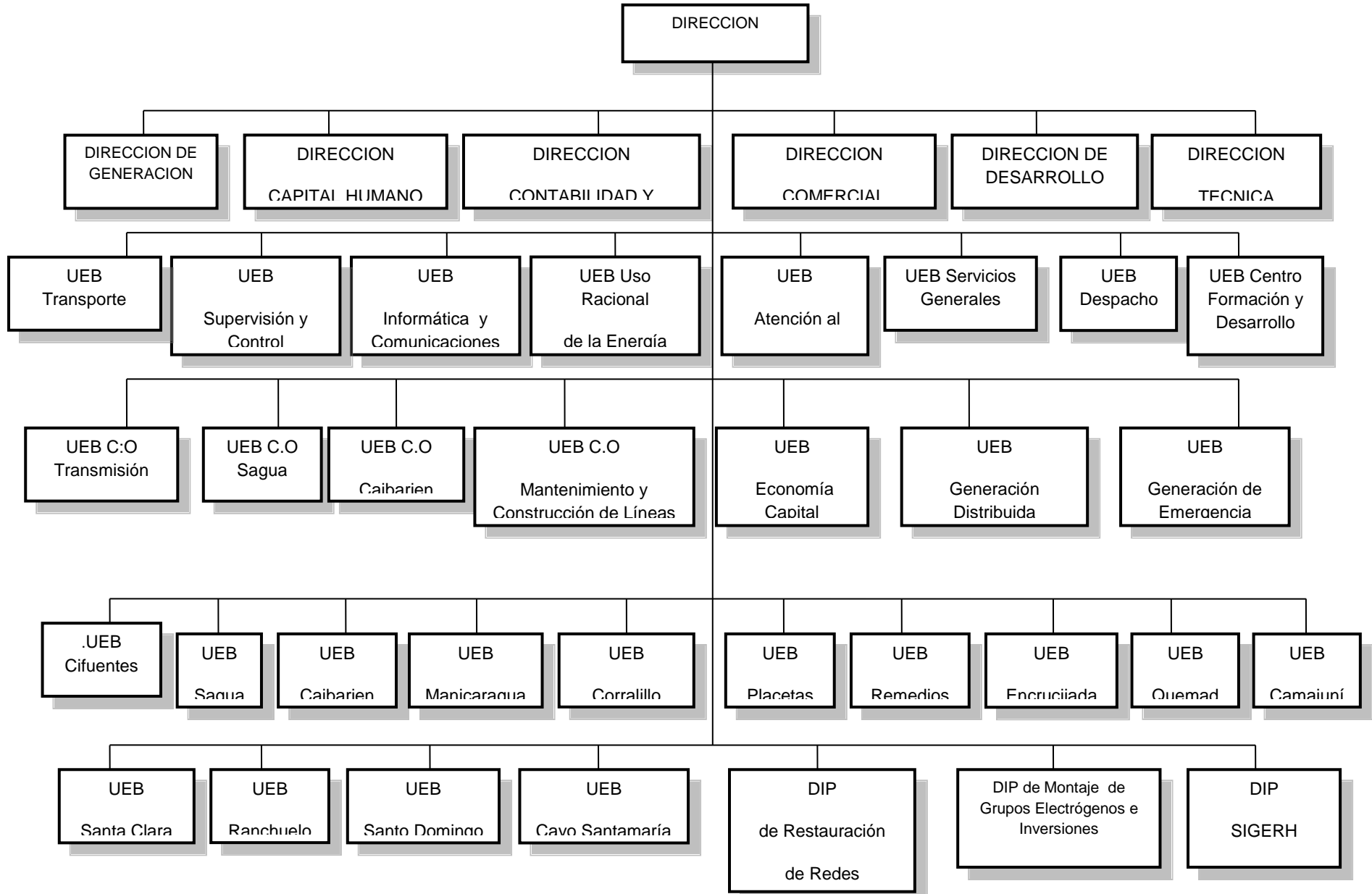
1. Proponer la futura utilización de la Ficha de Costo determinada para llevar a cabo el proceso de planificación en la UEB Generación Distribuida.
2. Capacitar a los directivos en función de llevar a cabo una correcta fundamentación de los indicadores planificados.
3. Efectuar periódicamente una revisión de la ficha de costo para ajustar los conceptos de gastos que sufren variaciones en el período.
4. Elevar la propuesta realizada en la UEB para que sean aplicadas a similares empresas en el territorio.

6. Bibliografía

1. Berthier, A. (2005). "El sistema de referencias Harvard". [en línea]. Disponible en: <http://www.conocimientoy sociedad.com> [Accesado: 6 noviembre 2005]
2. Castro Ruz, F. (2006), *Discurso pronunciado en ocasión del aniversario 47 de su entrada en Pinar del Río, en el acto por la culminación del montaje de los grupos eléctricos en esa provincia*. Versiones Taquigráficas – Consejo de Estado
3. García Sánchez, I. M. (2010). *Síntesis de la ciencia contable*. EUMED [En Línea]. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros/2010b/686/indice.htm> [Accesado el día 10 de marzo de 2011].
4. García Sánchez, I.M. (2009) *Introducción a la contabilidad*. EUMED [En Línea]. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros/2009c/576/indice.htm> [Accesado el día 10 de marzo de 2011].
5. Gómez López, R. (2004). *LA CIENCIA CONTABLE: fundamentos científicos y metodológicos*. EUMED [En Línea]. Disponible en: <http://www.eumed.net/coursecon/libreria/2004/rgl-conta/index.htm> [Accesado el día 10 de marzo de 2011].
6. Grupo eléctrico (2011). en Wikipedia. [En línea], disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Grupo_electr%C3%B3geno#Descripci.C3.B3n_general [Accesado el día 9 de mayo de 2011]
7. Gutiérrez Pérez, S.D. (2006). "La formación y el control de los precios en Cuba". Eumed [En Línea]. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros/2006c/195/1j.htm> [Accesado el día 11 de enero de 2011].

8. Hernández Sampier, R. (2004). *Metodología de la Investigación*. Vol. 1. Primera Edición de Mc Graw – Hill. Segunda reproducción. La Habana. Editorial Félix Varela, 2004.
9. Iglesias Sánchez, J. L. (2011). *Contabilidad de costes versus contabilidad de gestión*. Observatorio Iberoamericano [En Línea]. Disponible en: <http://www.observatorio-iberoamericano.org/paises/Spain/Art%C3%ADculos%20diversos%20sobre%20Contabilidad%20de%20Gesti%C3%B3n/INDICE.htm> [Accesado el día 10 de marzo de 2011].
10. López Rodríguez, M. (2008). “¿Qué es una ficha de costo?”. Gestipolis [En Línea]. Disponible en: <http://www.gestipolis.com/finanzas-contaduria/que-es-una-ficha-de-costo.htm> [Accesado el día 11 de enero de 2011].
11. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN, MINISTERIO DE FINANZAS Y PRECIOS, (2005). *RESOLUCIÓN CONJUNTA No 1/2005*. La Habana. Cuba.
12. MINISTERIO DE FINANZAS Y PRECIOS, (1997). *Resolución No. 54-97*. La Habana. Cuba.
13. Polimeni, R., Coautores. *Contabilidad de Costos*. La Habana. Editorial Félix Varela, 2005.
14. Reina Chang, S.R. (2011). *Propuesta de procedimiento metodológico dirigido a la confección de Fichas de Costo*, correo electrónico a S. Reina (dayan02022@ssp.jovenclub.cu), 6 de febrero de 2011 [Accesado el día 10 de febrero de 2011].
15. Rodríguez Domínguez, L.; Gallego Álvarez, I. y García Sánchez, I. M. (2009). *Contabilidad para no economistas*. EUMED [En Línea]. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros/2009c/581/indice.htm> [Accesado el día 10 de marzo de 2011].
16. Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, (2011). *Orientaciones para la elaboración de los Trabajos de Diploma en la carrera de Licenciatura en Contabilidad y Finanzas*. Villa Clara. Cuba.
17. Valdez Román, L. B. (2011). *COSTOS PARA LA TOMA DE DECISIONES*. [En Línea]. Disponible en: <http://www.uaim.edu.mx/web-carreras/carreras/contaduria/COSTOS%20PARA%20LA%20TOMA%20DE%20DECISIONES.pdf> [Accesado el día 7 de marzo de 2011].

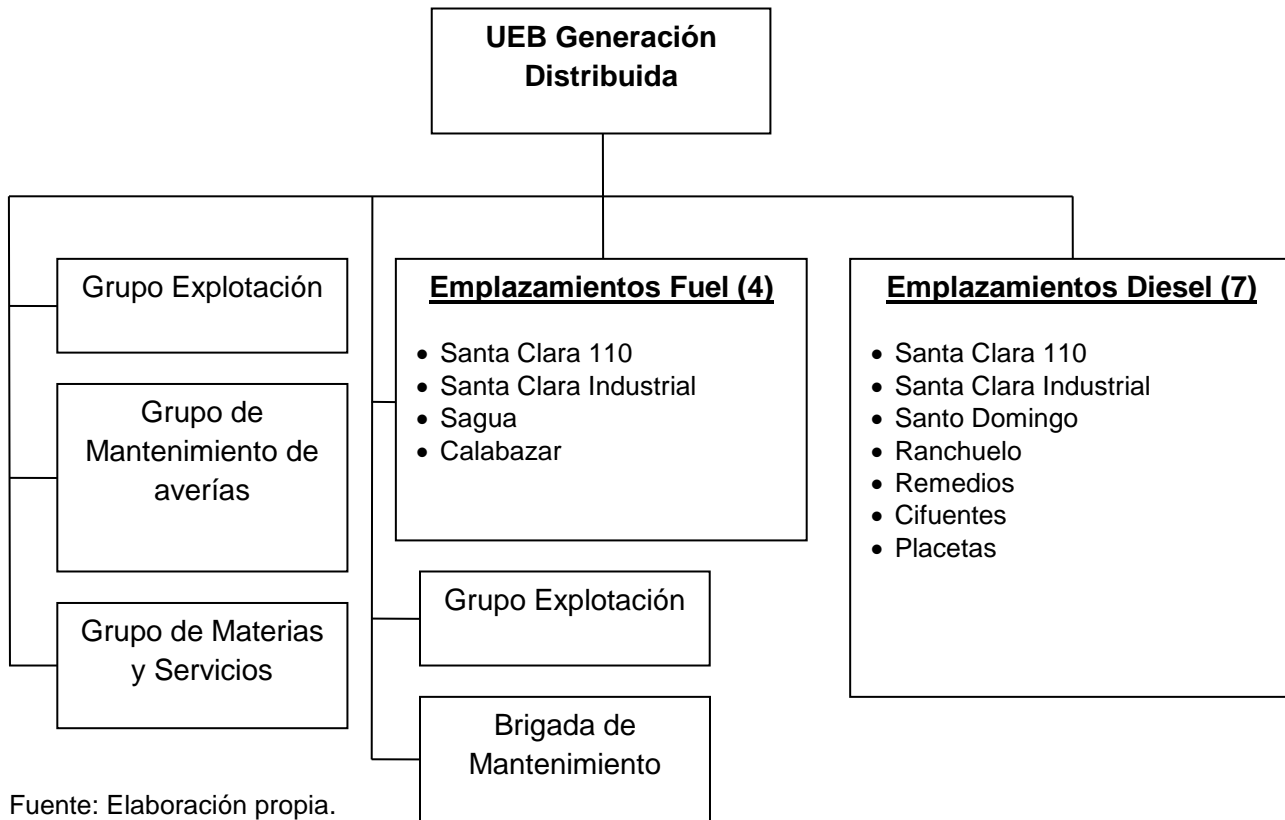
7. Anexo No. 1 : Organigrama de la Empresa





Empresa El ctica Villa Clara

		Amenazas					Oportunidades					
		1	2	3	4		1	2	3	4		
Fortalezas	1	0	2	2	0	4	0	2	0	2	4	8
	2	0	1	0	0	2	2	1	1	2	6	8
	3	0	0	0	0	0	2	2	0	2	6	6
	4	1	0	0	0	1	1	1	1	2	5	6
Subtotal		1	3	2	0	5	6	6	2	8	22	27
Debilidades	1	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2	4
	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	2	3
	3	0	0	0	0	0	0	2	0	2	4	4
	4	0	2	0	0	2	0	0	0	2	2	4
Subtotal		2	3	0	0	5	2	2	2	4	10	15
		3	6	2	0	10	8	8	4	12	32	42



Biografía de los autores

Autor: Yordán Soria Pedraza

Nació en Santa Clara, Cuba en 1983.

Profesión: Licenciado en Contabilidad y Finanzas.

Realizó sus estudios en la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas en Santa Clara, provincia Villa Clara culminando en el año 2011 obteniendo Sello de Oro y resultando el expediente más integral decentemente. Ha recibido cursos y talleres de Contabilidad y Finanzas, de inglés e italiano y ofimática 2007. Se desempeña como especialista principal en contabilidad en la unidad presupuestada de Cultura. Ha participado en varios eventos científicos obteniendo reconocimientos por los resultados (Forum de Ciencia y Técnica, Taller de Extensión Universitaria). Pertenece a la Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba (ANEC).

Email: dmcra@cenit.cult.cu

Autor: Disney Pérez Martínez

Nació en Santa Clara, Cuba en 1970.

Profesión: Lic. Contabilidad y Finanzas

Realizó sus estudios en el Instituto Politécnico Siridalgo Gato del municipio Ranchuelo obteniendo el título de Técnico medio en Contabilidad y Finanzas, desde entonces se desempeñó en la Fábrica de Cigarros Ramiro Lavandero durante cigarros 10 años como técnico en gestión económica. Luego pasó a la Empresa Eléctrica desde el 2006 con el mismo cargo, siendo reserva del director mcpal de esta empresa. Culmina sus estudios de nivel superior en Contabilidad y Finanzas en julio de 2011 y ha recibido cursos afines con esta disciplina, obtuvo el sello forjadores del futuro por su destacada participación en las Brigadas de Trabajo Juveniles, también ha obtenido reconocimientos por su participación en el Forum de Ciencia y Técnica en varias ocasiones. Pertenece a la Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba (ANEC).

El trabajo fue realizado en Julio de 20011, Santa Clara, Cuba.