

CARACTERIZACIÓN DEL CÁLCULO DEL COSTO DE LA UEB MOTOR CENTRO DE VILLA CLARA

Lic. Elizabeth de la Caridad Cardoso González

Lic. Maylín Díaz Gómez

Institución: Ministerio de Educación Superior - Universidad Central de Las Villas
- Facultad de Ciencias Económicas

maylins@uclv.edu.cu

Temática: Gestión Financiera y Contable

Palabras clave: costo por órdenes.

Resumen

Los costos son imprescindibles para cualquier actividad económica, ya que estos determinan el valor del producto, así como los gastos incurridos en la 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 UEB Motor Centro de Villa Clara, donde se procede a efectuar el diagnóstico, que permitirá conocer la situación actual que presenta el cálculo de los costos, las deficiencias que el mismo pueda presentar, así como lograr identificar las formas y vías más indicadas que permitan su corrección en aras de alcanzar los objetivos previstos.

Introducción

Para cualquier sistema de dirección económica los costos constituyen un elemento indispensable en la planificación y toma de decisiones tanto en las grandes, medianas, como pequeñas empresas del país, por lo que es preciso contar con mecanismos ágiles y eficientes que permitan el cálculo con un grado elevado de confiabilidad.

El entorno económico actual, que se desenvuelve en una situación de crisis mundial dado por los grandes niveles de globalización e internacionalización, exige de las empresas de todos los sectores de nuestra economía, un esfuerzo constante y niveles de perfeccionamiento que les permitan mantenerse en el mercado nacional e incrementar las exportaciones, lo que podría lograrse a través de la oferta de mejores productos y servicios, desde la perspectiva de los clientes, al menor costo posible.

Para la UEB Motor Centro de Villa Clara su misión fundamental es desarrollar con profesionalidad la prestación de los servicios de Mantenimiento y Reparación al parque automotor en la red de talleres que permiten convertir a la entidad en referencia nacional dentro de estos servicios.

Referente a ello, el presidente de los Consejos de Estados y de Ministros Raúl Castro Ruz expresó:

"...Será nuestro deber en los próximos años elevar al máximo la eficiencia en la utilización de nuestros recursos económicos y humanos. Llevar la cuenta minuciosa de los gastos y los costos..."

A lo largo de todos los años asegurar la eficiencia en la utilización de los recursos tanto económicos como humanos, ha constituido una premisa, en el desempeño de cualquier trabajo, así como la oferta de productos y servicios con la calidad y atención merecida.

En este sentido el costo juega un papel esencial, pues el hecho de que a través de él, sea posible medir el comportamiento de la actividad de la empresa y la economía en general permite definirlo como un instrumento eficaz para la dirección, siempre y cuando su cálculo responda a un registro fiel y oportuno de los gastos reales incurridos en la producción, en correspondencia con las normas y presupuestos establecidos

Por ello, es necesario que se cuente con un instrumento normativo, que sirva de base principalmente a las empresas para elaborar sus propios sistemas y enfocar el verdadero uso del costo, facilitando a su vez la adecuada uniformidad en su planificación y cálculo, así como en el registro de los gastos, conforme con las exigencias ramales y de la economía nacional.

Es por todas estas razones que para la UEB Motor Centro de Villa Clara, es de suma importancia la realización de este diagnóstico al cálculo de los costos, pues la empresa al no contar con un sistema de costo, posee deficiencias en su cálculo, dado que lo realiza a partir de una Ficha de costo que se confecciona sin tener en cuenta los costos reales de cada uno de los servicios que se prestan, siendo esta la **Situación problemática** a enfrentar.

Partiendo de esto se define como **Problema científico**: ¿qué características posee el cálculo de los costos de la UEB Motor Centro?

Este diagnóstico se realiza con la finalidad de que luego de concluido el mismo, la entidad cuente con herramientas suficientes para confeccionar su propio sistema de costo, a través del cual, podrá proceder efectuar un correcto cálculo de los costos.

Para lograr este propósito se define como **Objetivo general**: Realizar una caracterización del cálculo de los costos de la UEB Motor Centro de Villa Clara.

Como **Objetivos específicos** se trazan:

- 1- Conformar el marco teórico referencial de la investigación.
- 2- Caracterizar la UEB Motor Centro de Villa Clara.
- 3- Describir los procesos que en la entidad objeto de estudio se llevan a cabo.
- 4- Realizar un diagnóstico sobre el cálculo de los costos.

Para dar solución al objetivo planteado se define la siguiente **Hipótesis**: Si se realiza un diagnóstico del cálculo de los costos, entonces se podrá actuar en función de su mejoramiento.

Desarrollo

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 llevadas a cabo en la empresa objeto de estudio y en específico, se estudian las particularidades del cálculo de los costos. 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.

1. Características generales de la UEB Motor Centro de Villa Clara.

Por necesidad del Ministerio del Transporte de brindarle atención a la marca CITROEN, marca oficial del MITRANS, en especial a la empresa REX¹, es que surge el taller Motor Centro de Villa Clara, que posteriormente expande sus servicios a otras empresas y a otra marca como es a la YUTONG.

El taller Motor Centro de Villa Clara, se inauguró el 11 de marzo del 2000, siendo el segundo taller inaugurado en el país. Está ubicado en Carretera Central # 208 entre B y C reparto Virginia, en una zona eminentemente industrial y de comercio, lo cual facilita el acceso de los clientes a esta instalación. Pertenece a MOTOR CENTRO que a su vez se subordina al Grupo Empresarial de TRADEX, que es una Unión de empresas del MITRANS.

¹ También pertenece al Ministerio del Transporte.

La entidad tiene como misión fundamental, desarrollar con profesionalidad la prestación de los servicios de Mantenimiento y Reparación al parque automotor en la red de talleres que permitan convertirla en referencia nacional dentro de estos servicios.

De ahí que su visión sea precisamente, ser la entidad líder en los servicios de mantenimiento y reparación del parque automotor a todo lo largo del país en las líneas y marcas seleccionadas, expandiéndonos a nuevos servicios y marcas.

La planta ha sido homologada por la sociedad clasificadora Registro Cubano de Buques, dedicada a la normalización de los procedimientos y procesos de las empresas del transporte.

El Objeto Empresarial de esta entidad fue aprobado por Resolución No. 84/09 del 02 de Marzo del 2009 del Ministro de Transporte y quedó de la siguiente forma:

- Ofrecer servicios de mantenimiento, reparación y reconstrucción de vehículos automotores, incluyendo agregados mayores y menores, en pesos cubanos y pesos convertibles.
- Ofrecer servicios de auxilio en la vía en pesos cubanos y pesos convertibles.

Estos servicios son prestados a las entidades del sistema MITRANS, a los que pertenecen a la Asociación TRADEX, a terceros (empresas mixtas y firmas extranjeras), y otros.

El taller Motor Centro de Villa Clara forma parte de una red de talleres, contando con diez a nivel nacional, seis en Ciudad de La Habana, uno en Villa Clara, uno en Camaguey, uno en Holguín y uno en Santiago de Cuba, los cuales representan la marca CITROEN y YUTONG en Cuba, y se dedican a garantizar con profesionalidad la prestación de servicios de mantenimiento y reparación al parque automotor, así como servicios de chapistería y pintura monocapa² y bicapa³.

La UEB de Villa Clara cuenta con varias áreas de trabajo:

- Área Chapistería.
- Área de Mecánica.
- Área de Pintura.

² Es un tipo de pintura que trae incluido en su composición el brillo, de ahí que lleve una sola preparación.

³ Es un tipo de pintura que no trae incluido en su composición el brillo, de ahí que lleve más de una preparación, pues al utilizarla, primero se da la tinta y después el barniz, este último quien le da el brillo a la pintura.

- Área de Pantry.
- Área de Dirección.
- Área de Almacén.
- Área de Inyección.
- Área de Yutong.

Estas áreas se identifican por centros de costos específicos asociados a cada una de ellas (101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 0150 respectivamente) y las cuentas de gastos que se utilizan se clasifican fundamentalmente en Generales y de Administración, de Operación, Financieros y Otros además de contar con los elementos gastos establecidos.

La entidad desde sus inicios cuenta con tecnología de punta en las tres áreas productivas principales. En el área de pintura y chapistería se cuenta con tecnología AKZO NOBEL CAR REFINISHES (SIKKENS), la cual es líder mundial en esta materia y en el área de mecánica la empresa tiene la exclusiva de la garantía a nivel nacional de la marca CITROEN, que es la marca líder del Ministerio del Transporte, el cual provee de herramientas, equipamiento y se ocupa del adiestramiento de los técnicos de acuerdo a los avances de la marca a nivel mundial.

Por su parte la fuerza laboral que compone este centro es de 30 trabajadores, la mayoría lo constituyen los hombres y solo laboran 4 mujeres.

Dirección	Cubierta	Hombres	Mujeres
Gerente	1	x	
Contadores	2		x
Comerciales	2	x	x
Jefe de Taller	1	x	
Otras Áreas	Cubierta	Hombres	Mujeres
Técnico Experto	1	x	
Mecánicos	10	x	
Chapisteros	4	x	
Pintores	2	x	
Pantrista	1		x
Chofer	1	x	
Fregador	1	x	
Almacenero	1	x	
Grueros	3	x	

Entre las principales funciones que se llevan a cabo en aras del objeto social para el cual fue creado, se encuentran:

1. Cumplir y hacer cumplir con lo que está legislado.
2. Cumplir con todo lo orientado por la dirección general en la entidad de Motor Centro Habana.

3. Garantizar una estrecha colaboración con el Sindicato, la UJC, el PCC así como con Motor Centro Habana y sus unidades y el resto de las UEB de todo el país.
4. Establecer una adecuada comunicación entre el área directiva, la administrativa así como con el resto de los trabajadores pertenecientes al centro.
5. Rendir cuenta mensual a la Unidad de Motor Centro Nacional del desempeño de la empresa y del resultado de su gestión.
6. Responder por la calidad del servicio que presta garantizando el nivel de competitividad en el escenario económico.
7. Organizar, dirigir y controlar la actividad contable y financiera de la Empresa.
8. Organizar y controlar la actividad de Seguridad y Salud y las medidas para preservar el medio ambiente.
9. Evaluar y responder por los resultados económicos y financieros de la UEB.
10. Orientar, organizar y ejecutar la creación de las condiciones para reducir los costos y gastos.
11. Ejecutar una eficiente gestión de cobros y pagos que permita lograr la liquidez necesaria para cumplir sus obligaciones económicas.
12. Emitir periódicamente los estados y balances contables establecidos.
13. Asegurar que el personal de la empresa desempeñe y desarrolle sus actividades de acuerdo a las exigencias de sus funciones y contenido de trabajo.
14. Responder ante Motor Centro Habana por los resultados de la empresa.
15. Responder por la seguridad y protección de toda la empresa.

Los servicios que se brindan se centran específicamente en:

- Mantenimiento y reparación de vehículos automotores.
- Alineación de dirección.
- Alineación de luces.
- Balanceo de neumáticos.
- Reparación del sistema de freno.
- Reparación y diagnóstico del sistema eléctrico.
- Reparación, calibración y comprobación de bombas de inyección e inyectores diesel y gasolina.
- Chapistería y pintura automotriz.
- Auxilio en la vía.

Sus principales clientes son: TRANSGAVIOTA, TRD, Almacenes Universales y ASTRO porque son empresas con flotas de carros.

Los cobros se efectúan en dos monedas: divisa y moneda nacional, la primera solo para las empresas mixtas y la segunda para los clientes estatales. A las empresas estatales se les presta el servicio cobrando los materiales al costo, más los gastos de fuerza de trabajo; se les cobra generando cuentas por cobrar a menos de 30 días. Las empresas mixtas generalmente no contraen deudas.

Son muy usados en la chapistería y pintura el barniz automotriz, macilla plástica, pintura, aceite para motores. Los aprovisionamientos son solicitados a la dirección nacional de Motor Centro y ellos son los encargados de efectuar las compras, generalmente importaciones. Las compras se contratan a 60 días el pago. Son en ambas monedas, aunque el componente en MN es insignificante, muchas veces por concepto de aranceles. Los aprovisionamientos en condiciones normales son más o menos estables, pero la situación del país, en los últimos tiempos, ha propiciado su inestabilidad.

Los principales proveedores de Motor Centro Villa Clara son:

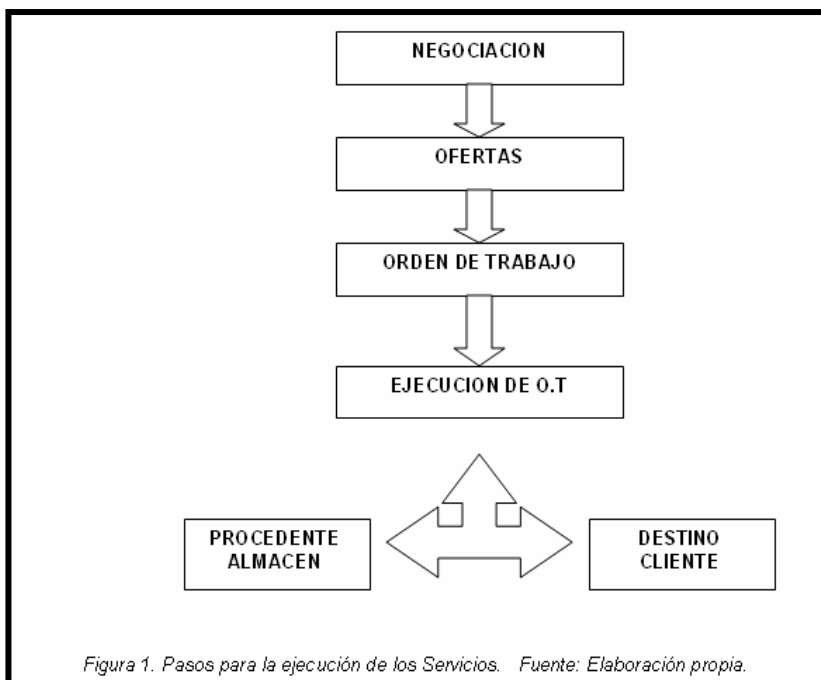
- Motor Centro Habana
- DIASA (Importadora de piezas y herramientas)
- QIT (Química industrial del transporte) (Proporciona pinturas)
- EIGT (Empresa Importadora General del Transporte) (Proporciona piezas y pinturas)
- AXESS (Tiendas Especializadas) (Proporciona piezas y pinturas)

Los clientes y proveedores se identifican en la entidad por categorías:

- 01- Todas las empresas que pertenecen al grupo TRADEX
- 02- Todas las empresas subordinadas al MITRANS.
- 03- Terceros. Todas las empresas subordinadas al resto de los Ministerios. (MINBAS, MINAL, MINTUR, MINFAR, otros).
- 04- Empresa Provincial del Transporte. (Incluye a todas las provincias a las que cubre esta UEB, así como a los carros del Partido y del Gobierno).

2. Caracterización de su objeto social.

Para el logro del objeto social, la entidad desarrolla un sistema de trabajo con una serie de pasos encaminados a la ejecución de las labores desarrolladas en los talleres, como se muestra en la figura 1.



En relación con los pasos descritos en la figura anterior; el proceso se inicia con la negociación, que es un eslabón fundamental del proceso pues en este paso se delimitan las necesidades del cliente y se le brindan las posibles soluciones; además de establecer todos los requisitos legales imprescindibles para llevar a cabo la negociación entre ambas partes, quedando delimitado en los contratos.

El servicio puede ser solicitado a través del comercial y el jefe de taller que son los encargados de analizar la solicitud, evaluar el contenido, el alcance, el cronograma y la forma de aseguramiento material para realizar el trabajo. Una vez aceptado, se elabora la oferta y se designa el técnico especializado que realizará dicho trabajo.

Una vez identificada la tarea según acta de recepción de autos, el técnico abre la orden de trabajo, entregada por el jefe de taller, dando cumplimiento a la misma. En la orden se registran datos importantes como: número de orden de trabajo, fecha, tipo de carro, nombre de la entidad solicitante, tipo de trabajo solicitado, firma del técnico que realiza el trabajo, entre otros.

En este paso se procede a dar salida del almacén a los productos que serán utilizados en las diferentes áreas del taller para dar ejecución a la orden de trabajo. Una vez terminado el trabajo, el jefe de taller lo revisa y aprueba entregándolo finalmente al cliente, verificando su conformidad con el servicio prestado.

Los principales servicios que la entidad presta, se llevan a cabo en cinco áreas de trabajos fundamentales, dentro de las cuales, las tres principales son: el área de mecánica, de chapistería y de pintura.

- El área de mecánica es donde se realizan todas las operaciones relacionadas con los cambios de piezas, lubricantes, las reparaciones de las bombas de inyección y los mantenimientos entre otros.
- En el área de chapistería ocurre de igual forma, se cambian las piezas o se hacen nuevas utilizando chapas especiales, además de realizar la preparación que llevan los carros antes de pasar al área de pintura, utilizando para esta última monoplástica para obtener el acabado adecuado, certificado por le jefe del taller.
- Por su parte en el área de pintura se comienza con otra preparación más estilizada, pues ahí quedan definidas las líneas del carro, de las nuevas partes que le fueron cambiadas o reparadas; para esto utilizan masilla y lijas de varios tipos, de forma tal que no quede ningún poro o defecto en la lata, después se friega a presión pues debe quedar limpio para pasar a la cabina de pintura y dar entonces la pintura final ya sea la monocapa o la bicapa.

Todos los carros ingresados en el taller, al salir se friegan a presión con una fregadora, dedicada a eso, lo que proporciona confort y buena imagen tanto para el cliente como para la entidad.

3. Diagnóstico del cálculo del costo en la UEB Motor Centro Villa Clara.

La UEB Motor Centro de Villa Clara con excelentes resultados en la prestación de los servicios de mantenimiento y reparación al parque automotor, está orientada desde su creación a la satisfacción del cliente, donde ha obtenido varios reconocimientos. Constituye una fortaleza si de excelencia, ética profesional, tecnología de punta, y capacitación técnico-profesional constante se trata, sin embargo el perfeccionamiento en la organización siempre debe estar presente. Uno de los métodos fundamentales para su logro es el diagnóstico.

Teniendo en cuenta el objetivo que se persigue con este trabajo se realiza un diagnóstico parcial o particular al cálculo de los costos en la empresa con vista a contribuir al mejoramiento de la gestión económica, así como proporcionar las herramientas suficientes para la confección de un sistema de costos que permita su cálculo correctamente.

La tarea de analizar el comportamiento de un ente económico durante un período dado es, en esencia, la comparación de lo que se hizo con lo que debía haberse hecho, bajo determinadas circunstancias.

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

Por su parte la UEB Motor Centro de Villa Clara tiene definido realizar el cálculo a través de un sistema de costos por órdenes de producción a costo estándar a través de fichas de costos, sin tener en cuenta los costos reales incurridos en la

entidad. Este sistema no se utiliza en la entidad, los costos se calculan de forma global, es decir, no se determina el costo para cada orden de producción. A partir de esta observación es que se procede a estudiar a fondo el cálculo de los costos, comenzando por la planificación hasta llegar al registro.

Planeación

La planeación se materializa a través de la confección de la ficha de costo, la cual es analizada anualmente, debido a la variedad de clientes y servicios con los que la empresa cuenta. En esta ficha de costo se examinan los tres elementos del costo (materiales directos, mano de obra directa y los costos Indirectos de fabricación) a partir de datos históricos y como de proyección para el próximo año. Estas fichas de costos se utilizan para la confección del presupuesto y la fijación de los precios de venta por horas trabajadas y su componente en divisa.

El presupuesto se confecciona teniendo en cuenta los gastos incurridos por área de responsabilidad del año anterior además de analizar las variaciones que puedan presentarse para el próximo período (nuevos servicios, dificultad en el reaprovisionamiento, entre otras).

Los materiales directos se analizan al costo de adquisición, la mano de obra directa a través del salario, las vacaciones, la contribución a la seguridad social, el impuesto por la utilización de la fuerza de trabajo y la estimulación en divisa, mientras que los costos indirectos de fabricación, se calculan sobre la base del costo de la mano de obra, obteniendo el coeficiente como resultado de dividir los costos totales indirectos entre el costo de mano de obra.

Cálculo del costo.

En Motor Centro se calculan los costos de forma general y no por órdenes específicas, a pesar de contar con los datos necesarios para ello, las salidas de materias primas y materiales del almacén se realizan contra órdenes de trabajo o por ajustes de salidas, las primeras se reflejan en el mismo documento dejando evidencia del producto y las cantidades que se utilizan pero no del precio ni el importe y en la segunda se confecciona el vale de solicitud de materiales, que cuenta con todos los escaques requeridos y sin embargo no son completados debidamente, por falta de orientación o desconocimiento, el original se queda en el almacén y la copia con la persona autorizada a solicitar dichos materiales. Independientemente de la forma en que se soliciten los materiales, estos serán reflejados en un modelo que emite el sistema comercial llamado Vale de Salidas Diario de los diferentes sub-almacenes creados en el taller, con estos datos se registran los gastos correspondientes por elementos de modo general y no por orden de trabajo, además el departamento contable no cuenta con un especialista en costos, capacitado en esta materia, ni con un sistema establecido para el cálculo del costo por órdenes.

Con respecto a la mano de obra directa, en la orden de trabajo quedan reconocidas las unidades de tiempo trabajadas, pero no el costo de la misma por alguno de los conceptos reconocidos para este propósito. Estas unidades de tiempo están registradas y avaladas a nivel internacional, por los representantes

de la marca CITROEN, en un tempario creado al efecto, el cual establece el tiempo requerido para las operaciones que se realizan en el taller, fundamentalmente en el área de mecánica y pintura. En el resto de las áreas, las horas trabajadas por cada operario son determinadas a través de aproximaciones que el jefe de taller realiza, teniendo en cuenta determinados datos históricos y las horas que la labor prevista pueda requerir.

Los costos indirectos de fabricación no quedan fijados ni desglosados en cada orden, a pesar de que se encuentra definida la base de distribución, esta no se utiliza para asignar los costos indirectos reales a cada orden, por tanto este elemento es el más difícil de obtener pero no el menos importante pues sin este dato sería imposible conocer el costo real por cada orden de trabajo.

Registro de los gastos.

La UEB Motor Centro de Villa Clara, al no contar con un sistema de costo, ni con un especialista en esta materia, procede a efectuar el registro de los costos de forma general y no por órdenes de producción. El registro se realiza teniendo en cuenta las dos monedas con las que opera la empresa.

La entidad no utiliza las cuentas Producción en Proceso, y Producción Terminada, pues todo lo que se comienza, se termina en el mes y en caso de que exista alguna orden sin concluir el trabajo previsto, se cierra la orden que se abrió en el mes, con todo los materiales y la mano de obra invertida hasta el momento (la misma se le carga al cliente, a través de la factura) y al mes siguiente se vuelve a abrir una nueva orden para este servicio con el resto de los requerimientos necesarios para su terminación.

Las materias primas y los materiales se contabilizan, teniendo en cuenta las cuentas de gastos por el concepto indicado contra inventario.

La mano de obra directa se registra por la contabilización de la nómina; teniendo en cuenta que los trabajadores de la entidad, reciben un salario fijo, sin tener en cuenta las órdenes abiertas, ni las horas trabajadas; de ahí que en años anteriores, cuando los reaprovisionamientos eran elevados, se abrían una gran cantidad de órdenes de trabajo, al contrario de ahora y sin embargo el salario de los trabajadores no varió por ese motivo, sino que fue el mismo.

En el caso de los costos indirectos de fabricación, la contabilización se efectúa: débito en las cuentas de gastos que corresponda contra Inventario, Pagos Anticipados y Cuentas por Pagar, por citar algunos. En su registro, como sucede con los anteriores elementos del costo ya citados, no se tiene en cuenta cuanto corresponde a cada orden, ni se utiliza el coeficiente determinado en la ficha de costo para su distribución, pues la finalidad de la ficha en esta empresa es para fijar tarifa de precios la cual cubre los gastos indirectos en los que se ha incurrido y es de 5.70 en CUC por horas trabajadas, de ahí que a pesar que el cobro de los trabajadores sea en moneda nacional, en la factura al cliente sale una parte en divisa y otra en moneda nacional. Este componente en divisa, se corresponde con aquellos costos que se utilizan en más de una orden de producción, es decir son indirectos a la orden de trabajo.

Después de realizar el análisis de la situación que presenta el cálculo de los costos en la entidad, se procede a resaltar las **principales deficiencias** que presenta el mismo:

- Los costos de fabricación no se asignan a los servicios prestados.
- El costo real de las órdenes de producción no se conoce.
- Los costos no se acumulan, ni registran por separado, sino de forma general.
- No utilizan el costo por órdenes para la toma de decisiones.
- No se puede determinar el valor que tienen las materias primas y los materiales, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación en cada orden de trabajo, para poder establecer una comparación entre diferentes órdenes y trabajar en función de la minimización de los costos.
- La empresa no puede determinar la utilidad o pérdida que se puede obtener por orden de producción.
- La empresa no utiliza la hoja de costos por órdenes de producción, lo que implica que no conocen el costo de cada una de las órdenes habilitadas en el período.
- No existe un control adecuado de las horas trabajadas por el personal directo a la producción, lo que afecta el costo por este concepto.
- Se desconoce cuanto corresponde de costos indirectos de fabricación a cada orden de producción. A pesar de contar con el coeficiente de distribución, el mismo no se aplica a las órdenes de trabajo.

Conclusiones

El 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 perfeccionar el cálculo de los costos.

1. Los costos son imprescindibles para cualquier actividad económica, ya que estos determinan el valor de un producto, así como constituyen una herramienta fundamental para la gerencia en la toma de decisiones.
2. Un sistema de costo, que realice el cálculo de los costos correctamente, llegando al costo unitario del producto y que permita la toma de decisiones administrativas que propicien el logro de mayor eficiencia económica, es un instrumento con el que deben contar todas las empresas que desarrollen actividad económica alguna.
3. El diagnóstico es una herramienta que permite determinar las condiciones en las que se pueda encontrar determinado aspecto y las debilidades que este pueda tener.

4. La UEB Motor Centro de Villa es una entidad perteneciente al MITRANS que se dedica a la prestación de diferentes servicios automotores, a disímiles empresas, tanto estatales como mixtas, y opera en las dos monedas fundamentalmente, la divida y la moneda nacional.
5. El objeto social del taller Motor Centro de Villa Clara es ofrecer servicios de reparación, mantenimiento y reconstrucción de vehículos automotores, incluyendo agregados mayores o menores , así como ofrecer servicios de auxilio en la vía; estos servicios se llevan a cabo fundamentalmente en tres áreas de trabajo principales: el área de mecánica, de chapistería y de pintura.
6. El diagnóstico del cálculo de los costos efectuado a la UEB Motor Centro de Villa Clara, permitió realizar un análisis de la situación que el mismo presenta. Se tuvo en cuenta la planeación, el cálculo y finalmente el registro.
7. El diagnóstico realizado al cálculo del costo permitió conocer las debilidades que el mismo presenta, y proyectarse en esto para su eliminación.

Bibliografía

- Amat y Pilar Soldevila."Contabilidad y Gestión de Costes. Gestión 2000.com
- Backer y Jacobsen. Contabilidad de Costos: Un Enfoque Administrativo y de Gerencia. Edición Revolucionaria. Cuba, 1967.
- Balada Ortega, T. et al. Contabilidad de Gestión y Liderazgo en Costes.
- Blanco Ibarra Felipe. " Contabilidad de Costos y Analítica de Gestión para las Decisiones Estratégicas". Ediciones Deusto, SA. Bilbao. 8va Edición.
- Castillo Acosta, Antonio. Conceptos e importancia del costo. Editorial ministerio de educación Superior. La Habana. 1979
- Hansen, Don R. Y. "Administración de costos. Contabilidad y control". MOWEN,
- 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.
- M. International Thomson Editores (ITP). México. 1995.
- Mallo, Carlos y Otros. "Contabilidad de costos estrategia de gestión". Prentice Hall. Iberia, Madrid. 2000.
- Marín Hernández Salvador y Martínez García Javier Francisco. "Contabilidad Bancaria: Financiera, de Gestión y Auditoría". Ediciones Pirámide. (Grupo Anaya SA. 2003)

- Moriarity, S." Contabilidad de Costos". Edición Cecsca.
- Neuner John, JM. "Contabilidad de Costos". Edición UTEHA.
- PÉREZ DE LEÓN, Ortega (1999) Contabilidad de Costos. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. Limusa. México.
- Polimeni Rarph. "Contabilidad de costos. Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales". 4ta Edición.
- Revista Técnica Económica. Artículo fotocopiado, España, 1995.
- S. Kaplan Robert y Cooper Robin."Costo y Efecto".Ediciones Gestión 2000, Barcelona 2003.
- SINISTERRA, G. (1997) Fundamentos de Contabilidad Financiera y de Gestión. Editorial Universidad del Valle, Cali, Colombia.
- Vicente Ripoll y Tomás Balada."Manual de Costos". Gestión 2000.com.
- <http://www.gestiopolis.com>
- [http://www. Geocities.com](http://www.Geocities.com)
- <http://www.monografias.com/>
- html.rincondelvago.com
- <http://www.betsime.disaic.cu/secciones>
- <http://www.ingenieria.unam.>
- <http://www.wikilearning.com>
- <http://www.gestion2000.com>
- <http://www.edicionespiramide.com>