

Universidad de Cienfuegos
“Carlos Rafael Rodríguez”
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales



**ESPECIALIDAD EN GESTIÓN CONTABLE
FINANCIERA**

**Título: Diseño de un Procedimiento para el Registro y
Control del Costo en la UEB Taxis Trinidad**

(Tesis en opción al Título de Especialista en Gestión Contable Financiera)

Autor: Lic. Denis Rodríguez González

Tutora: M.Sc. Clarisabel Gómez Iznaga

Cienfuegos, enero de 2014

Pensamiento

PENSAMIENTO



“...hay distintos aspectos sobre los cuales se puede establecer el control de los costos: el primero es el cuidado administrativo de los mismos, mediante una organización adecuada, controles adecuados y capacitación adecuada de nuestro personal dirigente que acostumbre el actuar a todo el personal en el análisis inmediato del costo y a manejar estas cifras como una tarea habitual del trabajo”

che

Agradecimientos

AGRADECIMIENTO

*A mi familia, que ha aportado todo su amor y empeño en mi
formación para la vida.*

*A mi tutora, por dedicarme parte de su tiempo, su experiencia,
y sabiduría*

*A mis compañeros de la especialidad con los que he batallado
en estos últimos años*

*A los profesores de la especialidad por los conocimientos
trasmitidos.*

Dedicatoria

DEDICATORIA

*A quienes realmente me aprecian,
y siempre han creído en mí.*

Resumen

RESUMEN

La investigación se desarrolló en la UEB Taxis Trinidad perteneciente a la Empresa Provincial de Taxis Sancti Spíritus, tuvo como objetivo diseñar un procedimiento para el registro y control del costo, que permita a la Dirección el análisis de las posibles desviaciones y la toma de decisiones acertadas. Con el diagnóstico efectuado se pudo constatar la inexistencia de un Sistema de Costo que le brinde a la dirección la información necesaria para el registro y control del costo de manera que le permita evaluar el uso racional y oportuno de los recursos que se utilizan en las reparaciones o mantenimientos del parque de equipos, lo que corroboró la necesidad de diseñar un procedimiento para este fin. El procedimiento propuesto consta de siete pasos o etapas, cada uno estructurado de manera coherente y adaptada a las particularidades de la organización. El mismo fue validado a través del criterio de expertos lo que demostró que existe comunidad de concordancia, en que tiene validez y puede ser implementado. Se recomienda continuar esta línea de investigación y que sea generalizado en otras Empresas de este tipo en el país.

Índice

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. MARCO TEORICO REFERENCIAL	6
Introducción	¡Error! Marcador no definido.
1.2. Clasificación de los Costos Atendiendo a Diversos Criterios.....	8
1.3. Costo por Centro de Costo y Área de Responsabilidad	12
1.4. Métodos para Fijar el Costo.....	13
1.5. Sistemas de Costo. Costo por Órdenes y por Proceso	13
1.6. El Costo y su Relación con el Presupuesto	14
Conclusiones parciales.....	16
CAPÍTULO II. CARACTERIZACIÓN DE LA UEB TAXIS TRINIDAD Y DIAGNÓSTICO AL REGISTRO Y CONTROL DEL COSTO	17
Introducción	¡Error! Marcador no definido.
2.1. Caracterización de la UEB Taxis Trinidad	17
2.2. Diagnóstico al Registro y Control del Costo en la UEB Taxis Trinidad	24
Conclusiones Parciales	30
CAPÍTULO III. DISEÑO DEL PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO Y CONTROL DEL COSTO EN LA UEB TAXIS TRINIDAD Y SU VALIDACION....	31
Introducción	¡Error! Marcador no definido.
3.1. Diseño del Procedimiento para el Registro y control del Costo	31
3.2. Validación del Procedimiento a Través del Método Delphi.....	38
Conclusiones Parciales	43
CONCLUSIONES.....	45
RECOMENDACIONES.....	46
BIBLIOGRAFÍA.....	47
ANEXOS.....	

Introducción

INTRODUCCIÓN

El actual entorno competitivo, exige de las empresas de todos los sectores de nuestra economía, un esfuerzo constante en muchos aspectos, desde el rediseño de los procesos, la mejora de la productividad y la reducción de los costos, hasta la consecución de una calidad para satisfacción de los clientes. Todo ello implica, reconocer que la única forma de mantenerse y prosperar es ofreciendo mejores productos y servicios, desde la perspectiva de los clientes, al menor costo posible.

Cuba, trabaja arduamente en la recuperación de su economía, para esto es necesario imponer el empleo de técnicas de gestión empresarial adecuadas a las condiciones concretas de su entorno, considerando la necesidad de aplicar el proceso de perfeccionamiento en cada eslabón productivo, el cual tendrá como eje central el logro de la eficiencia en las nuevas condiciones económicas, se hace necesario continuar el mejoramiento y transformación en los mecanismos de planificación, con el objetivo de influenciar en la instrumentación de técnicas que faciliten el empleo de la contabilidad en función de las proyecciones a corto, mediano y largo plazo que tienen lugar en el medio económico-productivo. Estos favorecerán la correcta aplicación de los costos de producción en sentido inmediato, convirtiéndose en una herramienta de dirección para la toma de decisiones y el vehículo que posibilita proyectar el futuro de la organización.

La reducción del costo ha operado más como una meta o consigna, que como el resultado de un trabajo conscientemente dirigido a su obtención, mediante la valoración de los factores que conducen a su logro. La inexactitud de las cifras registradas y los desajustes en el control primario han limitado la utilización del costo como un instrumento cotidiano de trabajo, lo que obstaculiza la efectividad de cualquier sistema de costo.

Para poder competir en el ambiente de los negocios de hoy, las empresas requieren contar con información sobre los costos y la rentabilidad total, que les permita tomar decisiones estratégicas y operativas en forma acertada; este tipo de información sirve de base a la alta dirección y a la gerencia de una empresa para buscar maximizar el rendimiento.

Existen empresas que han obtenido beneficios importantes derivados de una adecuada implantación de un sistema de costo; también existen otras que debido a una mala administración del proyecto no han logrado reducir sus costos, incrementar sus utilidades, mejorar su desempeño o realizar cambio alguno, en ellas la planificación del costo ha desempeñado un papel pasivo al no movilizar las reservas productivas existentes.

Para la dirección, el conocimiento de los costos es indispensable, así como los principios básicos para el registro, control y análisis de los gastos de producción para que sean fieles, oportunos y correspondan a las normas y lineamientos generales que se deben adaptar a las condiciones específicas de las empresas para adecuar el sistema de costos a sus necesidades.

Para lograr un análisis correcto de los costos debe existir una estrecha correspondencia entre el plan de costos, el registro de los gastos asociados a la producción y el cálculo de los costos reales. No se trata por tanto de diseñar solamente y por separado un buen sistema de costos, o una metodología para planificar y mucho menos un conjunto de tablas y procedimientos para analizar, sino lograr una base y principios únicos que, una vez desarrollados en función de las especificidades de cada rama y empresa, constituyan un instrumento eficaz para la dirección de las empresas.

Benítez Miranda, Miguel Ángel (1997), en el libro de Contabilidad y Finanzas para la Formación Económica de los Cuadros de Dirección, plantea: “La instrumentación de un sistema de costo debe ser capaz de, por una parte, medir adecuadamente el gasto del recurso invertido en la producción, y por otra, evidenciar las posibles desviaciones que puedan surgir entre lo que se ha gastado y lo que debía gastarse...”.

Lo anterior presupone que el costo tiene que ser por tanto, un medio de aprovechamiento de los recursos materiales, laborales y financieros en el proceso de producción, reflejando el efecto de las desviaciones respecto a lo previsto y permitiendo asegurar la correcta planificación de los recursos materiales y humanos, para lo cual se requiere de una voluntad y estilo de dirección que obligue a utilizarlo

como un verdadero instrumento de dirección, así como establecer una base metodológica y de registro adecuado a este propósito.

En el orden interno, en la economía cubana, han estado presente factores tales como la baja eficiencia, la cual establece un nexo entre los resultados con los gastos que se originan para alcanzarlos siendo una medida de carácter relativo, pues mientras mayor sea esta relación, así se comportará la eficiencia económica. Entre los indicadores determinantes que permiten caracterizar a la misma tenemos al costo.

En investigaciones realizadas se pudo constatar que en la UEB Taxis Trinidad perteneciente al Grupo Empresarial CUBATAXI, no se aplica un sistema de costo, los gastos aunque se registran por centros de costos, elementos y subelementos se ubican en una sola cuenta 829 *Gastos por servicios de transporte y conexos* que se subdivide en dos, 829-100 Pesos Cubanos CUP y 829-200 Pesos Convertibles CUC, hasta la fecha la Dirección Económica del grupo no se ha proyectado en función del análisis del costo como herramienta para la toma de decisiones acertadas.

Lo expuesto anteriormente incide de forma negativa en la eficiencia económica, y por tanto en una toma de decisiones acertadas lo que constituye la **situación problemática** identificada que fundamenta esta investigación.

Lo antes expuesto justifica el **problema científico** a resolver, el que se formula a partir de la siguiente interrogante:

- ⇒ ¿Cómo contribuir al registro y control del costo en la UEB Taxis Trinidad que permita a la Dirección el análisis de las posibles desviaciones y la toma de decisiones acertadas?

Para dar respuesta al **problema científico** anterior se asume como **objetivo general** de la investigación:

- ⇒ Diseñar un procedimiento para el registro y control del costo, que permita a la Dirección el análisis de las posibles desviaciones y la toma de decisiones acertadas.

Para darle cumplimiento al objetivo general que guía la investigación se declararon los **objetivos específicos** siguientes:

1. Elaborar el marco teórico referencial sobre el cual se sustenta la investigación en el diseño del procedimiento para el registro y control del costo.
2. Diagnosticar la situación actual que presenta la entidad objeto de estudio en cuanto al registro y control del costo.
3. Diseñar el procedimiento para el registro y control del costo.
4. Validar el procedimiento diseñado a través del criterio de expertos.

En correspondencia con el problema científico la **hipótesis** de esta investigación expresa que: Si se diseña un procedimiento para el registro y control del costo, le permitirá a la Dirección el análisis de las posibles desviaciones y la toma de decisiones acertadas.

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron diversos métodos y técnicas de la investigación científica, del nivel teórico y práctico.

Métodos del Nivel Teórico:

- ✓ Histórico - lógico, en el estudio de la evolución y desarrollo del objeto de la investigación, teniendo en cuenta los nexos y relaciones internas y externas, así como en el tratamiento que se le dió a la literatura científica relacionada con el problema, con el propósito de determinar los elementos necesarios para el diseño del procedimiento.
- ✓ Sistémico – estructural y funcional, en la elaboración del procedimiento donde se tuvo en cuenta las diferentes áreas que intervienen en el diseño, registro y control del costo, para su integración como sistema teniendo en cuenta las funciones de cada proceso.
- ✓ Modelación, en la concepción teórica para la descripción de cada paso o etapa del procedimiento.
- ✓ Análisis – síntesis, a través del estudio bibliográfico y los documentos que fueron consultados durante la investigación y en la determinación de regularidades, caracterizaciones, toma de posición, conclusiones, etc.

- ✓ Inducción – deducción, para arribar a consideraciones de carácter general a partir de situaciones particulares en el desarrollo de la investigación.

Métodos del Nivel Empírico:

- ✓ Análisis de documentos: a través de la revisión de los estados financieros, documentos primarios y secundarios para ganar en claridad, manuales de procedimientos, resoluciones y demás regulaciones emitidas vinculadas al tema objeto de estudio.
- ✓ Matriz DAFO: para determinar debilidades y fortalezas.
- ✓ Métodos Estadísticos: Coeficiente de Kendall's W, mediana, moda, cálculo porcentual.

Técnicas para la Recopilación de Datos:

- ✓ Tormenta de ideas para identificar las debilidades y fortalezas.
- ✓ Cuestionarios, la Guía de Autocontrol de la Contraloría General de la República de Cuba (CGRC) y otras aplicada a los costos.

En su estructura el trabajo contiene: Introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos que sirvieron de soporte a la investigación.

El primer capítulo aborda las principales categorías relacionadas con el costo, los objetivos de su determinación e importancia, su registro y control, los sistemas de costos, criterios y clasificación de los costos y la relación costo y presupuesto, así como la toma de posición en cuanto a los diversos criterios planteados por los autores e investigaciones de la literatura consultada.

El Segundo capítulo contiene la caracterización de la UEB Taxis Trinidad y el diagnóstico realizado.

El tercer capítulo contiene el procedimiento propuesto para el diseño, registro y control del costo y su validación a través del criterio de expertos.

Capítulo I

CAPÍTULO I. MARCO TEORICO REFERENCIAL

La revisión de las diferentes fuentes bibliográficas consultadas permitió organizar el marco teórico referencial que sustenta la investigación para llegar a formular una conceptualización de las principales definiciones de costo, objetivos e importancia, clasificaciones atendiendo a diferentes criterios, los sistemas de costos y sus características que se refleja mediante el hilo conductor que se muestra en la **figura. 1.1**. Se logra consolidar los conocimientos del tema estudiado para ser aplicado de forma creativa en la UEB Taxis Trinidad del Grupo CUBATAXI y su réplica en otras entidades similares.

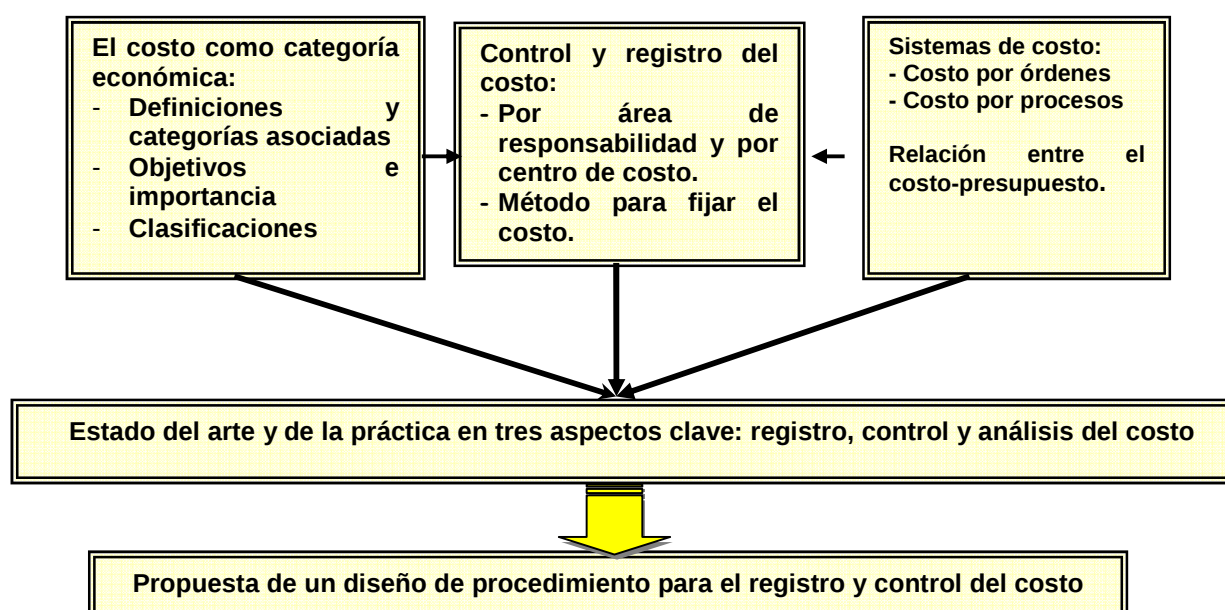


Figura 1.1. Hilo conductor. Fuente: elaboración propia.

1.1. Definición de Costo y Categorías Asociadas. Objetivos e Importancia

Según Diccionario Microsoft Encarta, (2009), la Real Academia Española define el costo o coste como: "...Gasto realizado para la obtención o adquisición de una cosa o de un servicio".

El término costo ofrece múltiples significados y hasta la fecha no se conoce una definición que abarque todos sus aspectos. Su categoría económica se

encuentra vinculada a la teoría del valor, "Valor Costo" y a la teoría de los precios, " Precio de costo". Tiene las acepciones básicas:

1. La suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir una cosa.
2. Lo que es sacrificado o desplazado en el lugar de la cosa elegida.

El primer concepto expresa los factores técnicos de la producción y se le llama costo de inversión y el segundo manifiesta las posibles consecuencias económicas y se le conoce por costo de sustitución.

Benítez y Miranda (1997), "Contabilidad y Finanzas para la formación económica de los cuadros de dirección", página 256: "El costo de producción puede definirse entonces como la expresión monetaria de los recursos empleados en el proceso de producción de las empresas y refleja la esencia económica de las relaciones de producción socialistas. Incluye los gastos por concepto de materias primas y materiales, combustibles, energía y otros objetos de trabajo consumidos en la elaboración de los productos, los gastos por la remuneración del trabajo, la amortización de equipos, edificios y otros medios de trabajo y otros gastos que se originen como resultado de la actividad que se desarrolle."

Polimeri y coautores, (2005), "... valor sacrificado para obtener bienes o servicios... En el momento de la adquisición, se incurre en el costo para obtener beneficios presentes o futuros. Cuando se obtienen los beneficios, los costos se convierten en gastos. Un gasto se define como un costo que ha producido un beneficio y que ya está expirado. Los costos no expirados que puedan dar beneficios futuros se clasifican como activos."

Fernández Padilla (2005), "El costo es la expresión monetaria de los recursos empleados en el proceso de producción o la prestación de un servicio".

De una forma u otra las diversas definiciones que se han mostrado en la investigación dada por diferentes autores, al referirse al costo lo relacionan con los recursos invertidos en la producción material o la prestación de un determinado servicio.

Objetivos de la determinación del costo

- Valuación de inventarios y medición de los resultados.
- Planeación y control.
- Análisis y toma de decisiones.
- La asignación a las unidades físicas.
- La determinación de los precios.

Importancia de la Determinación del Costo

El hecho de que a través del costo 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 correspondencia con las normas y presupuestos establecidos.

Para que realmente un sistema de costo funcione se requiere de una voluntad y estilo de dirección que obligue a utilizar el costo como un verdadero instrumento de administración, estableciendo una base metodológica y de registro adecuada. El Sistema de Costos no debe mirarse como una meta, ni como un objetivo, sino, como un resultado del trabajo, conscientemente dirigido mediante los factores que participan en su aplicación práctica.

1.2. Clasificación de los Costos Atendiendo a Diversos Criterios

La clasificación es el proceso de agrupar los gastos atendiendo a determinados principios o criterios, y tiene como objetivo fundamental sistematizar el cálculo, el análisis y la información necesaria para realizar funciones tales como: la determinación del costo de producción. A continuación se exponen diversos criterios de clasificación:

1. De acuerdo con su vinculación al producto o servicio

- Costos directos: Son aquellos elementos del costo que se emplean directamente en el proceso y pueden ser identificados claramente en determinado producto o servicio, como por ejemplo la madera en un lápiz.

- Costos indirectos: Son aquellos elementos del costo que no pueden asociarse específicamente a determinado producto o servicio, como por ejemplo los salarios del personal de contabilidad de un hotel.
2. De acuerdo con su relación con el volumen de la producción
- Costo fijo: Está formado por aquellos elementos del costo cuyo importe no varía en relación con la cantidad de producto o servicio que se produzca, Por ejemplo el salario del director de la empresa.
 - Costo variable: Está formado por aquellos elementos del costo cuyo monto depende de la cantidad de productos o servicios que se produzcan. Por ejemplo las materias primas utilizadas en la fabricación de un producto.
 - Costo semivariable: Son aquellos que tienen un comportamiento intermedio entre costo fijo y costo variable.
3. Según el tratamiento de los costos fijos:
- Costo por absorción: Todos los costos de producción se incluyen en el costo del producto, así como todos los costos que no son de fabricación. La característica básica de este sistema es la distinción que se hace entre el producto y los costos del período.
 - Costo variable: Los costos de fabricación se asignan a los productos fabricados. La principal distinción bajo este sistema es la que existe entre los costos fijos y los variables. Los costos variables son los únicos en que se incurre de manera directa en la fabricación de un producto.
4. Según la forma de concentración de los costos:
- Costo por órdenes: Se emplea cuando se fabrica de acuerdo a pedidos especiales de los clientes.
 - Costeo por procesos: Se utiliza cuando la producción es repetitiva y diversificada, aunque los artículos son bastante uniformes entre sí.
5. Por la responsabilidad de su control:
- Costos controlables: Se incluyen aquellos en los cual el responsable del área puede influenciar en el nivel de los mismos dentro de ciertos límites, es decir, que pueden incrementarse o disminuirse por decisiones de los

dirigentes. Existe relación entre los costos variables y los controlables, pero no todos los costos variables son controlables, ni viceversa.

- Costos no controlables: Los que no pueden aumentarse o reducirse por decisiones inmediatas de los dirigentes de las áreas, pues se derivan de las inversiones, obligaciones y erogaciones en gastos comunes a todas las áreas.

6. Según el método de costeo:

- Costo histórico o resultante: Primero se consume y luego se determinan el costo en virtud de los insumos reales. Puede utilizarse tanto en costo por órdenes como en costos por proceso.
- Costo predeterminado: Los costos se calculan de acuerdo con consumos estimados. Dentro de estos costos predeterminados podemos identificar dos sistemas:
 - a) Costo estimado o presupuesto: Sólo se aplica cuando se trabaja por órdenes. Son costos que se fijan de acuerdo con experiencias anteriores. Su objetivo básico es la fijación de precios de venta.
 - b) Costo estándar: Se aplica en caso de trabajos por procesos. Los costos estándares pueden tener base científica (si se pretende medir la eficiencia operativa) o empírica (si su objetivo es la fijación de precios de venta). En ambos casos las variaciones se consideran ineficientes y se saldan por ganancias y pérdidas.

7. Según los períodos de contabilidad:

- Costos corrientes: Aquellos en que se incurre durante el ciclo de producción al cuál se asignan (ej.: fuerza motriz, jornales).
- Costos previstos: Incorporan los cargos a los costos con anticipación al momento en que efectivamente se realiza el pago (ej.: cargas sociales periódicas)
- Costos diferidos: Erogaciones que se efectúan en forma diferida (ej.: seguros, alquileres, depreciaciones, etc.)

8. Según su naturaleza, surgimiento y destino

- Elemento de gasto: Indican la cantidad total de trabajo vivo o de trabajo pretérito que se ha utilizado en un período de tiempo dado.
- Partidas de gasto: La agrupación de los gastos por partidas viene dada por el hecho de que la agrupación por elementos es insuficiente para la planificación, el registro, el cálculo y el análisis del costo de producción por tipo de producto. Para este propósito se requiere conocer el destino del gasto, con qué fines se ha gastado, para lo cual es imprescindible vincular directa o indirectamente el gasto con los productos elaborados, los servicios prestados, las inversiones, etc.

La agregación de los distintos tipos de gastos se efectúa 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.

9. Por su función:

- Costo de Producción: Son los que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos elaborados: materia prima directa, mano de obra directa y cargos indirectos.
- Gasto de Distribución: Corresponden al área que se encarga de llevar los productos terminados desde la empresa hasta el consumidor: sueldos y prestaciones de los empleados del departamento de ventas, comisiones a vendedores, publicidad, etcétera.
- Gasto de administración: Se originan en el área administrativa, relacionados con la dirección y manejo de las operaciones generales de la empresa: sueldos y prestaciones personal administrativo.

- Gastos Financieros: Se originan por la obtención de recursos monetarios o crediticios ajenos.

1.3. Costo por Centro de Costo y Área de Responsabilidad

El centro de costo es una unidad o subdivisión mínima en el proceso de registro contable, en la cual se acumulan los gastos en la actividad productiva de la empresa a los fines de facilitar la medición de los recursos utilizados y los resultados económicos obtenidos.

El costeo por área de responsabilidad parte del principio de aplicar a cada dirigente solamente aquellas partidas de costo sobre las cuales él tiene autoridad, es decir, las dependientes de la calidad de su trabajo como jefe y, por tanto, de la precisión de las decisiones que tome. Esto altera totalmente los mecanismos tradicionales de costeo, pero produce beneficios extraordinarios.

Las ventajas de los costos por área de responsabilidad cobran su expresión mayor cuando se combina este método dentro de un sistema de costos normados. Las principales ventajas son:

- Permite valorar la cantidad y calidad del esfuerzo de cada dirigente en la unidad productiva y facilitar la labor ejecutiva mediante la localización exacta de los puntos problemáticos y de sus responsables.
- Elimina todos los trabajos de costeo que no conduzcan a una mejor calidad en el control, reduciéndose, por tanto, el volumen de las tareas administrativas.
- Facilita el análisis relacionado con los costos.

Este método puede producir distorsiones en los resultados o trasladar deficiencias, aumentando por ejemplo el costo de un departamento a causa del aumento del costo de un servicio que recibe de otro departamento y sobre el que no tiene jurisdicción alguna. Un ejemplo típico de las implicaciones de este método se puede ver en el costo de mantenimiento, donde se cargan a esta área todos los costos de piezas y mano de obra y se responsabiliza al área con el

aumento de los costos, siendo realmente que quien incurre en los costos, son las áreas que operan los equipos o las instalaciones.

1.4. Métodos para Fijar el Costo

1. Costo Promedio Ponderado (CPP)

- ✓ Se promedian los costos del período anterior necesarios para llevar el inventario inicial a un estado semiterminado con los costos del período en curso, para llegar a un costo unitario.
- ✓ Las unidades que se encuentran en el inventario inicial reciben el mismo costo unitario que las unidades empezadas y terminadas en el mismo período. Todas las unidades transferidas tienen un costo unitario idéntico.

2. Primeras en Entrar, Primeras en Salir (PEPS)

- ✓ Separa el costo de las unidades terminadas del inventario inicial del costo de las unidades empezadas y terminadas durante el período.
- ✓ Supone que el costo del inventario inicial fluye hacia fuera de la producción en proceso.
- ✓ El costo de los productos transferidos contienen el costo de los productos terminados que estaban en el inventario inicial y el costo de los productos que se empezaron y se terminaron durante el período actual.
- ✓ Se valora el inventario final de producción en proceso al costo unitario de la producción actual para el período.
- ✓ Dividir los costos de producción ocurridos durante el período actual entre las unidades equivalentes sólo determina el costo unitario de la producción.

1.5. Sistemas de Costo. Costo por Órdenes y por Proceso

El sistema de costo es un conjunto de métodos, normas y procedimientos que rigen la planificación, determinación y análisis del costo, así como el proceso del registro de los gastos de una o varias actividades productivas en una empresa,

de forma interrelacionada con los subsistemas que garantizan el control de la producción y de los recursos materiales, laborales y financieros.

Este sistema debe garantizar los requerimientos informativos para una correcta dirección de la empresa, así como para los niveles intermedios y superiores de dirección.

Básicamente tenemos dos clases de sistemas de costos caracterizados por la unidad de costeo y por la modalidad de la producción, las cuales son:

- Costos por órdenes de producción.
- Costos por procesos.

Costeo por órdenes de producción

En este sistema la unidad de costeo es generalmente un grupo o lote de productos iguales. La fabricación de cada lote se emprende mediante una orden de producción. Los lotes se acumulan para cada orden de producción por separado y la obtención de los costos es una simple división de los costos totales de cada orden por el número de unidades producidas en cada orden.

Costeo por procesos

El sistema de costeo por proceso es un sistema efectivo para las empresas que utilizan métodos de producción con base en líneas de ensamble capaces de crear un flujo continuo de productos. Este sistema supone la existencia de un flujo secuencial de un departamento a otros departamentos, a medida que las unidades viajan a través del proceso de producción.

1.6. El Costo y su Relación con el Presupuesto

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

El presupuesto de gastos cumple tres objetivos básicos:

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

Desde el punto de vista económico, la planificación del costo debe estar precedida de un minucioso y pormenorizado análisis técnico a nivel de cada unidad organizativa de la empresa, que incluya las capacidades utilizadas y gastos incurridos en el periodo base y la influencia que puede haber ejercido los distintos factores técnico- económicos que inciden en ellos.

Entre los aspectos que deben evaluarse dentro de este estudio se encuentran:

- Análisis del volumen de producción total, obtenida en unidades físicas y valor y por cada tipo de producto, en relación con las capacidades existentes. En este análisis se incluyen las pérdidas de tiempo por paralización, roturas y desviaciones de la disciplina tecnológica.
- Evaluación del comportamiento de la puesta en marcha de nuevas capacidades productivas y la posible influencia de la introducción de técnicas más novedosas o tecnologías más avanzadas así como el perfeccionamiento de las existentes.
- Análisis de la economía material que puede obtenerse, partiendo de las variaciones de las normas e índices de consumo en los gastos de materias primas, materiales, combustibles y energía.
- Análisis del fondo de salario y de las medidas que permitan un incremento de la eficiencia de los recursos laborales, haciendo énfasis en la revisión de los gastos por pagos adicionales a los trabajadores o por resultados, entre otros.

Adicionalmente la empresa debe efectuar una evaluación crítica del comportamiento de los otros gastos fijos incurridos por los requerimientos de la producción.

La planificación del costo requiere un ordenamiento por área de los gastos según su naturaleza, Es decir que el presupuesto de gastos por áreas de responsabilidad constituye la base organizativa que asegura la correcta planificación del costo con vistas a asegurar la efectividad del plan; de ahí la importancia que tiene la elaboración, control y discusión sistemática de dichos presupuestos.

Se dejaría así establecido el camino por el cual se debe transitar, estableciendo metas con la participación del colectivo laboral, que establecieran así su compromiso. El plan además de guía para la conducción de la gestión de la entidad, es una base adecuada para la toma de decisiones.

Conclusiones parciales

- El costo como categoría es inherente a todas las formaciones económicas sociales donde exista producción mercantil y va a estar siempre asociado a la producción de un bien o a la prestación de un servicio y existen múltiples y variadas clasificaciones dada por diferentes autores atendiendo a diversos criterios.
- Los sistemas de costeo, constituyen una herramienta de manejo administrativo, fundamental, porque permiten la planeación, el control y la toma de decisiones de la organización empresarial.
- El control de los costos por centro de costo y área de responsabilidad facilita a la administración la medición de los recursos utilizados y los resultados económicos obtenidos, así como la localización oportuna de dónde existen las mayores dificultades.

Capítulo II

CAPÍTULO II. CARACTERIZACIÓN DE LA UEB TAXIS TRINIDAD Y DIAGNÓSTICO AL REGISTRO Y CONTROL DEL COSTO

En este capítulo se muestra la caracterización de la UEB Taxis Trinidad, con una breve reseña sobre los antecedentes históricos que dieron origen a su creación, su objeto social, misión, visión, política comercial del servicio en CUC, su estructura organizativa, y la composición de la fuerza de trabajo con que cuenta para el desarrollo de sus actividades. Se presenta el diagnóstico realizado para determinar los principales problemas que tiene la entidad relacionado con la no aplicación de un sistema de costo que incide directamente en los resultados económicos.

2.1. Caracterización de la UEB Taxis Trinidad

El Grupo CUBATAXIS surge a partir de la aplicación del Programa de Reordenamiento del Transporte por Taxis del país, para ello fue necesario replantear los objetivos de trabajo de la actividad tomando como punto de partida los siguientes:

1. Garantizar un alto nivel de calidad en los servicios al turismo y a la población.
2. Incrementar los ingresos y utilidades, logrando con ello el autofinanciamiento integral de esta actividad en el país.
3. Homogeneizar la imagen corporativa de toda la flota por tipo de servicio.
4. Aplicar una política gradual de estandarización de las marcas y modelos que integran la flota de autos del país.
5. Homologar los regímenes de trabajo y sistemas de pago, que garanticen una mayor motivación y eficiencia en el desempeño de los trabajadores que la integran.
6. Lograr la estandarización de las tarifas por tipo de servicio cumpliendo las resoluciones vigentes del Ministerio de Finanzas y Precios
7. Lograr una distribución equitativa de la cantidad de autos por territorio acorde con la demanda real y la densidad de población.

8. Crear una base sólida para la aplicación del Programa de Recuperación del Transporte por Autos del país.

Este proceso de reordenamiento comenzó en el mes de abril del 2008, a partir de la unión de los trabajadores proveniente de las entidades, TAXI OK, TRANSGAVIOTA, FENIX, PANATRANS, y TRANSTUR, de esta fusión surge la UEB Taxis Trinidad ubicada en el municipio de Trinidad, Provincia Sancti Spíritus, con domicilio legal en Alameda de Concha # 5.entre Manuel Fajardo y Julio Cuevas Díaz.

Misión: Garantizar la transportación de pasajeros por taxis, de manera segura y puntual, con trabajadores profesionales y revolucionarios, portadores de la identidad nacional, mediante una dirección eficaz que asegure el autofinanciamiento sostenido de nuestras empresas y el fomento de las mejores prácticas.

Visión: Ser reconocidos por la eficacia y calidad sostenida en la gestión del servicio de taxis y por trabajadores innovadores de alto desempeño, que han convertido la imagen CUBATAXI en un servicio de plena satisfacción.

Por Resolución No. 64 de fecha 16 de febrero del año 2010, emitida por el Ministro del Transporte se amplió el objeto social de la Empresa de Taxis de Sancti Spíritus, que fue aprobado por el Ministerio de Economía y Planificación mediante la Resolución No. 625 de fecha 29 de noviembre de 2009, el cual quedó redactado de la siguiente manera:

1. Brindar servicios de transportación de pasajeros por taxis a la población en pesos cubanos y pesos convertibles; y al personal extranjero y al turismo internacional en pesos convertibles.
2. Brindar servicios de transportación de pasajeros a la población en microbús o minibús enrutados, en pesos cubanos.
3. Prestar servicios de alquiler de autos y microbuses para la transportación del personal pertenecientes a entidades estatales y organismos en pesos

cubanos y pesos convertibles y a empresas mixtas y extranjeras en pesos convertibles.

4. Prestar servicios de alquiler de autos clásicos y triciclos a la población en pesos cubanos y pesos convertibles; y al turismo internacional en pesos convertibles.
5. Brindar servicios de transportación de pasajeros en tren turístico a la población y al turismo internacional en pesos convertibles.
6. Brindar servicios de preparación de chóferes para la obtención de licencias de conducción en todas sus categorías, en pesos convertibles y en los casos debidamente autorizados en pesos cubanos.
7. Brindar servicios de exámenes psicométricos y cursos de reciclaje a conductores, en pesos cubanos y pesos convertibles.
8. Prestar servicios de mantenimiento y reparación de vehículos automotores a las entidades del sistema del Grupo Empresarial CUBATAXI, así como a otras entidades autorizadas excepcionalmente por el Director del Grupo Empresarial, en pesos cubanos y pesos convertibles.
9. Prestar servicios de ponchera, fregado y parqueo, en pesos cubanos.
10. Prestar servicios de mantenimiento y serviciaje de baterías a entidades del Grupo Empresarial CUBATAXI, así como a otras entidades autorizadas excepcionalmente por el Director del Grupo Empresarial, en pesos cubanos y pesos convertibles.
11. Prestar servicios de chapistería y pintura a entidades del Grupo Empresarial CUBATAXI, así como a otras entidades autorizadas excepcionalmente por el Director del Grupo Empresarial, en pesos cubanos y pesos convertibles.
12. Prestar servicios de auxilio y asistencia técnica a vehículos en la vía con móviles especializados en pesos cubanos y pesos convertibles; y a personas naturales cubanas en pesos cubanos.
13. Brindar servicios de transportación de equipaje y paquetería ligera en pesos cubanos y pesos convertibles.

Esta unidad para cumplir con su objeto social cuenta con un parque total de 65 equipos y una plantilla cubierta de 115 trabajadores, cuyos detalles se muestran en las **tablas No.2.1 y 2.2.**

Tabla No. 2.1. Parque de Equipos

Marca	Modelo	Tipo de Vehículo	Cantidad
HYUNDAI	ACCENT	AUTO	32
HYUNDAI	H-100	MICRO	4
HYUNDAI	H-1	MICRO	4
PIAGGIO	COCO	MOTOCICLETA	8
SUZUKI	G. VITARA	JEEP	5
SUZUKI	VITARA	JEEP	12
Total			65

Fuente de elaboración propia.

Tabla No. 2.2. Composición de la fuerza de trabajo

Categoría Ocupacional	Plantilla Aprobada	Plantilla Cubierta	Sexo	
			Femenino	Masculino
Técnicos	10	9	8	1
Servicios	23	20	6	14
Obreros	77	76	0	76
Directivos	5	5	2	3
Total	115	110	16	94

Fuente: de elaboración propia.

Resultados Económicos:

Desde su creación en el año 2008 la UEB Taxis Trinidad ha logrado mantener un crecimiento sostenido de sus ingresos en ambas monedas, excepto en el año 2012 que producto al incremento del trabajo por cuenta propia en el sector del transporte los ingresos en CUC comienzan a decrecer.

Los gastos totales crecen en ambas monedas dentro de las partidas de gastos más significativas podemos citar: los gastos de salarios, combustibles depreciación materiales para mantenimiento y partes piezas y accesorios.

El desequilibrio entre los ingresos que se generan y los gastos que se ejecutan ha incidido en un decrecimiento de la utilidad en ambas monedas y un deterioro del costo por peso.

En la tabla **No. 2.3.**, se muestra una síntesis de los resultados económicos de la entidad desde su creación.

Tabla 2.3. Síntesis de los Resultados económicos

AÑOS	2008	2009	2010	2011	2012
Ingresos totales	1016.10	1597.00	1481.70	1516.85	1464.90
Ing CUP	712.20	1078.00	940.40	955.40	966.20
Ing CUC	303.90	519.00	541.30	561.45	498.70
Gastos totales	919.30	1434.60	1409.00	1459.90	1436.40
CUP	649.10	1022.40	977.80	1012.70	1024.20
CUC	270.20	412.20	431.20	447.20	412.20
Costo / Peso	0.90	0.90	0.95	0.96	0.98
CUP	0.91	0.95	1.04	1.06	1.06
CUC	0.89	0.79	0.80	0.80	0.83
Utilidad MT	96.80	162.40	72.70	56.95	28.50
CUP	63.10	55.60	-37.40	-57.30	-58.00
CUC	33.70	106.80	110.10	114.25	86.50

Fuente: de elaboración propia.

Política comercial del servicio en CUC

- El servicio de taxis se prestará sin limitación de público.
- El servicio de taxis podrá ser comercializado para la transportación de clientes, a través de las agencias de viajes nacionales y extranjeras, directamente, líneas aéreas y turoperadores.

- De igual forma se podrá prestar este servicio para otros fines no turísticos a cualquier entidad que opere en moneda libremente convertible, ya sea nacional o extranjera, sector diplomático, firmas y otros. Este servicio podrá ser brindado a clientes individuales, nacionales y extranjero, que demanden un taxi a disposición con chofer profesional.

Organización de la actividad

- **Por el tipo de vehículos utilizado.**
 - ⇒ Autos Standard: Son esencialmente de categoría Standard y un mínimo de lujo, por su confort y su eficiencia son utilizados en eventos, servicios a disposición, exclusivos etc.
 - ⇒ Jeep: Por sus características son utilizados principalmente en servicios opcionales.
 - ⇒ Cocotaxis: Son vehículos moto triciclos taxis, de tres plazas para su uso en el perímetro urbano.
 - ⇒ Microbús o Familiares: Está dirigida a aprovechar las capacidades disponibles a precios públicos, por taxímetro puede ser utilizado igualmente en el servicio de opcionales traslados o circuitos.

Limitaciones de la actividad:

- o Cumplir con los precios mínimos establecidos con la Res. P-36 MFP para la transportación.
- **Por las modalidades de transportación.**
 - ⇒ Traslados: Son aquellos servicios de origen –destino, que tienen como característica fundamental la linealidad del servicio, no estando contemplado en los mismos recorridos ni desvíos que modifiquen la ruta inicialmente contratada; pudiéndose realizar más de un destino. Los servicios de traslados fundamentales los constituyen las entradas y salidas al país, desde y hacia los aeropuertos, así como los traslados ínter hoteles, de un polo a otro o dentro de un mismo polo.
 - ⇒ Opcionales: Son aquellos servicios de origen –destino - origen, diseñados por las agencias de viajes, con el objetivo de permitir el

disfrute de los atractivos de la naturaleza y de otro tipo a lo largo del territorio nacional, en las cuales la transportación terrestre es un elemento fundamental. Estos servicios se realizan según programa previamente diseñado, en los cuales están definidas las rutas y las paradas a realizar.

- ⇒ Servicios a disposición: Son aquellos en los cuales el vehículo se mantiene a disposición del cliente por uno o más días, donde no necesariamente el destino coincide con el origen. En esta modalidad de transportación terrestre el recorrido no está diseñado con anticipación y se adecua a las necesidades del cliente.
- ⇒ Circuitos: Son servicios diseñados por las agencias de viajes, donde convergen las modalidades de traslados, opcionales y a disposición. Su característica fundamental es el recorrido por varios destinos turísticos y no necesariamente el destino coincide con el origen.

Estructura organizativa

Se cuenta con una estructura que se muestra en el organigrama (**anexo No.1**), que permitió realizar una reorganización más funcional de la UEB.

Principales clientes con los que se opera

1. Agencia de Viajes Cubanacan
2. Agencia de Viajes Cubatur
3. Gaviota tour Varadero
4. Gaviota tour Havana
5. Havanatur Paradiso
6. Ecotur

Principales proveedores

1. Dirección Municipal Acueducto y Alcantarillado
2. O.B.E. Provincial Sancti Spíritus
3. Gases Industriales
4. DIVEP Trinidad
5. Etecsa

Sistema informático Utilizado

El sistema informático utilizado en estos momentos es el VERSAT SARASOLA VERSION 8.5, el mismo cuenta con cinco módulos totalmente integrados: Contabilidad, Finanzas, Facturación, Nóminas, Activos Fijos e Inventarios.

Cada uno de estos subsistemas se está explotando sin ninguna dificultad, el personal que lo utiliza recibe anualmente una capacitación debido a que el mismo sufre actualizaciones periódicas, este sistema es comercializado por DESOF y se encuentra certificado por el MFP y el Ministerio de la Informática y las Comunicaciones.

2.2. Diagnóstico al Registro y Control del Costo en la UEB Taxis Trinidad

Para diagnosticar los principales problemas que presenta la UEB en materia de costos, se aplicaron diversas técnicas y métodos de la investigación científica, cuyos resultados se exponen en el presente epígrafe.

❖ Resultados de la aplicación técnica tormenta de ideas

Se realizó un análisis con los trabajadores de las áreas de Contabilidad, Técnica y Operaciones, se aplicó la técnica tormenta de ideas (Brainstorming). Consiste en plantear un problema y proponer diferentes soluciones, sin meditarlas. Posteriormente se analiza si alguna de las ideas propuestas es viable.

Para la aplicación de la técnica se partió de las siguientes interrogantes:

1. ¿Cuáles son los principales problemas que afectan el registro y control de los costos en la UEB Taxis Trinidad?
2. ¿Qué elementos considera positivo en el registro y contra de los costos en la UEB?

Se obtuvo como resultado las debilidades y amenazas que se describen a continuación:

Debilidades:

- ✓ No contar con un sistema de costo que le brinde a la dirección la información que necesita, para evaluar la utilización óptima de los recursos.

- ✓ No contar con un presupuesto de costo por centro de costo o área de responsabilidad.
- ✓ No contar con un diseño que facilite la implementación de un sistema de costo.
- ✓ Resulta muy engorroso analizar las desviaciones entre lo normado y lo ejecutado.
- ✓ No se cuenta con fichas de costos para las diferentes líneas de equipos.
- ✓ No se puede evaluar si los precios aprobados por el MFP están acorde a la realidad actual de la entidad.

Amenazas:

- ✓ No conocer a tiempo las actualizaciones de la legislación sobre costo.
- ✓ No tomar dediciones con la prontitud requerida.
- ✓ Ser poco creativos en la actividad comercial.
- ✓ La imposibilidad de realizar una planeación estratégica lo más real posible a mediano o. largo plazo.
- ✓ No utilizar de forma racional los recursos materiales.

❖ Resultados de la aplicación de la Guía de Autocontrol del Consultor Electrónico

Se aplicó la Guía de Autoevaluación Control Interno, Sistema de Costos Consultor Electrónico, (**anexo No.2**), consiste en un cuestionario que comprende una serie de actividades relacionadas con el tema. Se obtuvieron los siguientes resultados:

- La entidad no aplica un sistema que le permite conocer los costos y determinar las desviaciones desglosadas por conceptos.
- no están confeccionadas las fichas de costos.
- no se elaboran presupuestos de gastos por áreas de responsabilidad.

❖ **Resultados de la aplicación de la Guía metodológica para la elaboración del diagnóstico empresarial**

Se aplicó la Guía metodológica para la elaboración del diagnóstico empresarial, que aparece en el “Capítulo XV” del citado documento, **(anexo No.3)**. Se obtuvo como resultados:

- la entidad no tienen implantado un sistema de costos.
- no se elaboran ni se realizan informes periódicos sobre costos.
- no se lleva a cabo la planeación, registro y control de los costos.
- no se analizan en la entidad los costos de calidad como parte integrante del sistema de costos.
- no cuenta la entidad con un manual de contabilidad de costos acorde a la legislación vigente.

❖ **Resultados de la Aplicación de la Guía de Autocontrol de la CGRC**

Se aplicó la Guía de Autocontrol a la implementación de la Resolución No.60 de 2011 de la CGRC de Cuba, que fue emitida en junio de 2012, para comprobar la efectividad del control interno en el Subsistema de Costo **(anexo No.4)**. Se obtuvo como resultado:

- la entidad establece y aplica un sistema que le permita conocer los costos de sus producciones por áreas y procesos y determinar las desviaciones desglosadas por conceptos, al compararse con las fichas de costo confeccionadas.
- es imprescindible la actualización de las fichas de costo por producciones.
- deben realizarse análisis periódicos y sistemáticos de las informaciones éstas en el Consejo de Dirección.
- la entidad debe elaborar presupuestos de gastos por áreas de responsabilidad y compararse éstos con los gastos reales incurridos en las mismas, analizándose las causas de las desviaciones detectadas.
- los gastos deben registrarse al incurrirse y analizarse por los elementos (conceptos) de gastos establecidos por las entidades.

Los resultados de los instrumentos aplicados durante el diagnóstico, corrobora la necesidad del diseño de un procedimiento para el registro y control del costo que permita a la dirección el análisis de las posibles desviaciones por servicio o línea de equipo y la toma de decisiones acertadas.

❖ **Análisis y revisión de documentos**

Al revisar la documentación para verificar el tratamiento actual que emplea la entidad para el registro y control de los gastos por servicio o línea de equipo se obtuvo que:

Los gastos para su registro se agrupan en: Cuentas, sub-cuentas, centros de costos, elementos y subelementos.

Como se puede observar en el **anexo No.5**, a pesar de existir cuentas de costos en el clasificador, la dirección Económica del Grupo Empresarial no se ha proyectado en aplicar un sistema de costos y darle utilidad a las mismas.

Los gastos no están definidos en operacionales y funcionales, todos son registrados en la cuenta 829-Gastos por Servicios de Transporte y Conexos, y se subdivide en:

1. 829-100 Pesos Cubanos CUP
2. 829-200 Pesos Convertibles CUC

Si se quisiera realizar un análisis utilizando el estado de resultados, sería imposible responder algunas interrogantes como por ejemplo:

1. ¿Cuál es la utilidad en operaciones?
2. ¿Cuál es el índice de costo en operaciones?

Para darle solución a estas interrogantes debemos definir primeramente cuáles son los elementos que intervienen en este proceso.

1. Centros de costos o áreas de responsabilidad.
2. Elementos y subelementos de gastos.
3. Normas y procedimientos de las diferentes áreas que participan en el proceso.

A continuación se explica cómo intervienen cada uno de estos elementos en la entidad objeto de estudio.

1. Centros de costos o áreas de responsabilidades

El estado actual que presentan los centros de costos en la UEB Taxis Trinidad, **tabla No. 2.4**, es el siguiente:

Tabla No.2.4. Centros de Costos en la UEB Taxis Trinidad

Número	Nombre del centro de costo
010	Chóferes
026	Taller
027	Administración

Fuente: de elaboración propia.

Como se aprecia los centros de costos actuales son muy generales e insuficientes para el nivel de actividad y el volumen de recursos con los que se trabaja.

Por lo que se puede definir que la entidad necesita un rediseño de sus centros de costos, esto facilitará:

- ✓ un mejor control de los gastos.
- ✓ un adecuado registro de sus operaciones.
- ✓ un mejor seguimiento a los resultados que se obtienen.
- ✓ una mayor responsabilidad y cuidado por parte de los responsables.
- ✓ una mejor utilización al destino final de los recursos con los que se trabaja.

2 Elementos y subelementos de gastos

Los elementos y subelementos de gastos aprobados por la dirección empresarial, se muestran en la **tabla No.2.5** y los que se utilizan son los siguientes:

Tabla No.2.5. Elementos y subelementos de gastos aprobados

Elementos	Descripción
10000	Materias primas y materiales-Pesos Cubanos CUP.
11000	Materias primas y materiales-Pesos Convertibles CUC.
20000	Materias primas y materiales auxiliares. Pesos Cubanos CUP
21000	Materias primas y materiales auxiliares. Pesos Convertibles CUC
30000	Combustibles Pesos Cubanos CUP
31000	Combustibles Pesos Convertibles CUC
40000	Energía Pesos Cubanos CUP
41000	Energía Pesos Convertibles CUC
50000	Salarios Pesos Cubanos CUP
70000	Depreciación y amortización Pesos Cubanos CUP
80000	Otros gastos monetarios Pesos Cubanos CUP
81000	Otros gastos monetarios Pesos Convertibles CUC

Fuente: de elaboración propia.

La nomenclatura de los elementos es adecuada, y la de los subelementos **(anexo No.6)**, bastante amplia lo que permite ser analítico en el momento de registrar una operación de gastos, esto facilita cualquier duda, aclaración o revisión por parte de la dirección o los especialistas del área contable.

3. Normas y procedimientos de las diferentes áreas que participan en este proceso

Cada una de los departamentos cuenta con manuales de procedimientos específicos de su actividad, que si se analizan con detenimiento y pueden ser muy útiles en el fortalecimiento del control interno o en el diseño de algún nuevo procedimiento como en este caso.

Existen algunos elementos importantes que sirvieron de base para el diseño de este procedimiento, de ellos podemos citar:

- ✓ Modelos específicos a aplicar.
- ✓ Tipos de mantenimientos utilizados.
- ✓ Tiempo de durabilidad de algunas partes y piezas.
- ✓ Los destinos finales de los neumáticos y las baterías.

- ✓ Normas de consumo de combustibles, aceite y lubricantes.
- ✓ Indicaciones muy específicas del Ministerio de Transporte.
- ✓ Política de precios del MFP, etcétera.

Conclusiones Parciales

- La UEB Taxis Trinidad posee un crecimiento sostenido de sus ingresos, pero en los últimos dos años decrece en utilidades, lo que indica la necesidad de buscar alternativas para mejorar en eficiencia.
- Con el uso de las técnicas y métodos de la investigación aplicados en el diagnóstico realizado, se obtuvo como resultado que la entidad objeto de estudio presenta insuficiencias en el registro y control del costo, de manera que le permita conocer el costo real de su actividad, carece de fichas de costos para los servicios que oferta, lo que corrobora la necesidad de diseñar un procedimiento para este fin.

Capítulo III

CAPÍTULO III. DISEÑO DEL PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO Y CONTROL DEL COSTO EN LA UEB TAXIS TRINIDAD Y SU VALIDACION

Este capítulo muestra el diseño del procedimiento para el registro y control del costo en la UEB Taxis Trinidad y la descripción de sus pasos, el mismo tiene la finalidad de solucionar la situación problemática planteada. Se propone una adaptación a partir de la revisión del Consultor Electrónico, Manual Finanzas al Día y otras fuentes bibliográficas que sirvieron como referencia.

Además se realiza la validación del procedimiento propuesto a través del criterio de expertos o método Delphi, para el procesamiento de los datos se utilizó el procesador estadístico SPSS versión 15.0.

3.1. Diseño del Procedimiento para el Registro y control del Costo

Para el diseño del procedimiento propuesto, se revisó el Consultor Electrónico y se retomaron algunos pasos (**anexo No.7**), que se coincide por la importancia que revisten los mismos en el registro, control y análisis de los costos, así como la propuesta de Santander (2005) **anexo No.8**, Hernández (2011) **anexo No.9**, entre otros documentos, que no se adaptan en su totalidad a la entidad objeto de estudio por corresponder a otras actividades, pero han sido útiles en la presente investigación adecuándolos de forma creadora.

Un referente importante es el hecho de que en el Grupo Empresarial CUBATAXI, este ha sido un tema no abordado con anterioridad, ni existen antecedentes de haberse estudiado en otras entidades del mismo ramo. Se hace evidente la necesidad de retomar de otros procedimientos y adecuarlos al contexto para dar solución al problema planteado.

El procedimiento propuesto consta de siete pasos, los que se muestran gráficamente en la **figura No.3.1**.

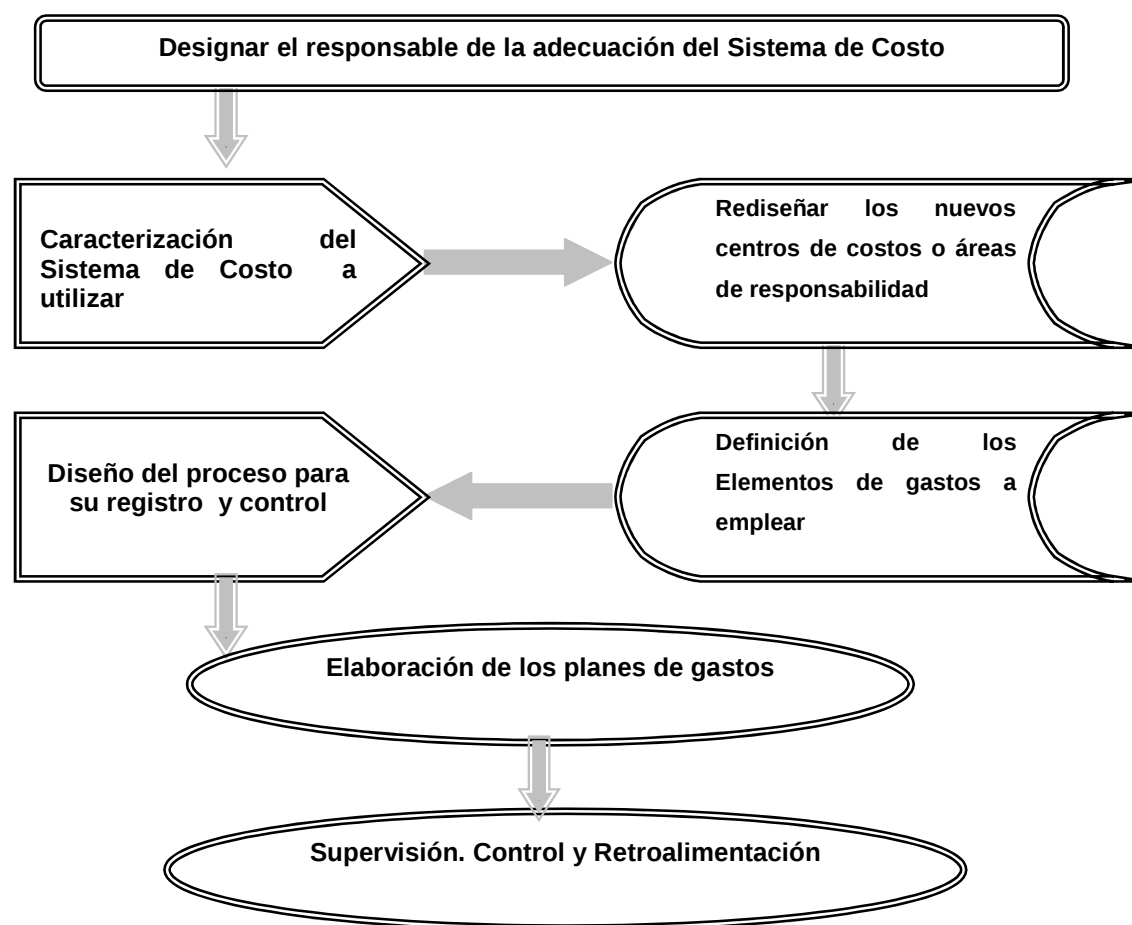


Figura 3.1. Procedimiento para el Registro del Costo. Fuente: Elaboración propia.

A continuación se describen los pasos del procedimiento diseñado.

Paso No.1: Designar el responsable de la adecuación del Sistema de Costo

Este paso consiste en asignar la tarea para la adecuación e implantación del registro y control del costo, diseño y elaboración de procedimientos y selección de los modelos que son necesarios.

Paso No.2: Caracterización del Sistema de Costo a utilizar

Para desarrollar este paso se debe realizar una exploración del Sistema de Contabilidad de Costo, analizar los procedimientos y técnicas a emplear para obtener los resultados esperados, se verifica como se registran y controlan los costos se comprueba si estos permiten realizar otros tipos de análisis, si brinda la información cualitativa y cuantitativa necesaria para la elaboración de

estrategias que contribuyan a la toma de decisiones acertadas y oportunas por los directivos.

Se consultan además los manuales de procedimientos de los departamentos o áreas que intervienen en este proceso para evitar incoherencia o errores, buscar referencias cruzadas y otros datos de interés que contribuyan al mejoramiento del sistema.

En este paso se define el sistema de costo a utilizar teniendo en cuenta la complejidad de la actividad. El método de costeo por área de responsabilidad no es un sistema por sí mismo, sino una forma particular de componer y presentar las cifras de costo, aplicable a cualquiera de los estudiados. Este puede resultar complejo o difícil de procesar por lo que en la práctica se acostumbra a determinar los costos por departamentos, que consiste en cargar a cada departamento los gastos en que se incurre en ese lugar, independientemente de que sean controlables o no por el responsable de esa área.

Paso No.3: Rediseñar los nuevos centros de costos o áreas de responsabilidad

Este paso consiste en rediseñar u organizar los centros de costos existentes con el objetivo de obtener una información más clara y detallada posible, se evita así errores u omisiones, los centros de costos se codifican con un número para su identificación, además del nombre que lo caracteriza con su función específica.

Paso No.4: Definición de los Elementos de Gastos a emplear

El elemento es un concepto económico asociado al gasto que permite la cuantificación de los recursos materiales, para un período, ellos indican los conceptos de los gastos según su naturaleza, esta forma de agrupación sigue como criterio reunir los mismos en diferentes grupos de acuerdo con su homogeneidad económica.

En este paso se definen los elementos de gastos que intervienen en este procedimiento, es válido señalar que deben ser identificados cuáles van a

formar parte del costo y cuáles del gasto, se muestran en las **tablas No.3.1 y 3.2.**

Tabla No. 3.1. Elementos de gastos que van a formar parte del costo

Elementos	Descripción
10000	Materias Primas y Materiales-Pesos Cubanos CUP.
11000	Materias Primas y Materiales-Pesos Convertibles CUC.
30000	Combustibles Pesos Cubanos CUP
31000	Combustibles Pesos Convertibles CUC

Fuente de elaboración propia.

Tabla No. 3.2. Elementos de gastos que van a formar parte del gasto

Elementos	Descripción
20000	Materias Primas y Materiales Auxiliares. Pesos Cubanos CUP
21000	Materias Primas y Materiales Auxiliares. Pesos Convertibles CUC
40000	Energía Pesos Cubanos CUP
41000	Energía Pesos Convertibles CUC
50000	Salarios Pesos Cubanos CUP
70000	Depreciación y Amortización Pesos Cubanos CUP
80000	Otros Gastos Monetarios Pesos Cubanos CUP
81000	Otros Gastos Monetarios Pesos Convertibles CUC

Fuente de elaboración propia.

Los subelementos asociados a cada elemento de gastos se muestran en el **anexo No.6.**

Registro de los Gastos en la Cuenta Control y Elementos de Gastos

En el registro de los costos reales a través de las cuentas control, elementos y partidas de gastos, se hace por centro de costo como se muestra en la **figura No.3.2** de forma escalonada.

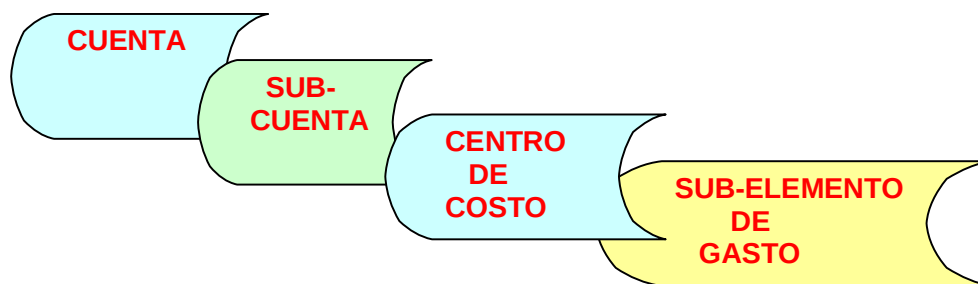


Figura 3.2: Registro de los gastos en la Cuenta Control y Elementos de Gastos

Fuente de elaboración propia

En el **anexo No.10**, se muestra los asientos contables para el registro de las operaciones de costos según sea el caso.

Paso No.5: Diseño del proceso para su registro y control

Como principio se establece la necesidad de simplificar lo más posible este procedimiento a través del sistema informático que aplica la entidad, el sistema de costos, no deberá tomarse como rígido e invariable, pero si tener en cuenta que no se debe violar la interrelación de los modelos del Sistema para facilitar el análisis, interpretación o revisión del mismo.

El procedimiento que se propone, cumple con la expectativa del Sistema de Costo y contiene todo lo que se necesita para el registro, control y análisis de los resultados.

Dentro de los modelos que se consideran para este estudio pueden encontrar los siguientes:

- 1) Modelos CAAE-3
- 2) Modelos CAAE-14
- 3) Modelos CAAE-7
- 4) Modelos CT-4
- 5) MODELO CAEE-12
- 6) Solicitud de Entrega SC-2-07
- 7) Modelo Vale de Entrega o Devolución (modelo SC-2-08)
- 8) Ficha de costo estimado y estándar.

- **MODELO CAAE-3: Tarjeta de circulación. (Hoja de Ruta)**

Por la información que en él se refleja constituye el primer eslabón de la cadena en entidades de este tipo, pues la información que brinda este modelo es la base para las informaciones económicas, estadísticas y comerciales tales como: kilómetros recorridos, número de pasajeros, combustible consumido, alimentación e importe recaudado. Su formato y descripción se muestran en el **anexo No.11**.

- **MODELO CAAE-14: Control del resultado de operaciones por autos**

En el mismo se refleja el resultado de las operaciones por autos, el importe liquidado, el consumo por tipo de combustible y otros indicadores que son necesarios para las informaciones estadísticas, constituye un resumen de las tarjetas de circulación debidamente analizadas. Este modelo sirve de contrapartida para el control de las operaciones y para la verificación de las liquidaciones. Su formato y descripción se muestran en el **anexo No.12**.

- **MODELO CAAE-7: Solicitud de reparaciones y/o mantenimientos y control del movimiento del auto**

Tiene como objetivo llevar el control de las solicitudes de reparación y/o mantenimiento del vehículo y para conocer la situación del auto. Su formato y descripción se muestra en el **anexo No.13**.

- **MODELO CT. # 4: Reporte de reparación y mantenimiento**

Tiene por finalidad reportar los vehículos que entren en taller, sus causas, reparaciones efectuadas, personal y tiempo utilizado en taller, tiempo de reparación efectuada, así como las piezas o agregados intercambiados. Su formato y descripción se muestran en el **anexo No.14**.

- **MODELO CAEE-12: Control de solicitudes de reparaciones y/o mantenimientos**

Es un modelo de anotación y control de todas las órdenes de trabajo emitidas, donde se registran por su numeración consecutiva todos los trabajos que se han procesado en el período, así como otros datos de interés para su localización rápida, sirve como un registro histórico de trabajos realizados. (**Anexo No. 15**).

- **Modelo Solicitud de Entrega (modelo SC-2-07)**

El modelo Solicitud de Entrega, conocido además como modelo de Solicitud de Materiales, se utiliza para formalizar el pedido de productos con destino al consumo del área solicitante. (**Anexo No.16**)

- **Modelo Vale de Entrega o Devolución (modelo SC-2-08)**

El modelo Vale de Entrega o Devolución, ampara los despachos de materiales realizados por el almacén con destino al consumo; o formalizar la devolución de productos al almacén distribuidor. (**Anexo No.17**)

- **Modelo Ficha de Costo Estimado y Standard**

Por cada producto o servicio que se preste, se elaborará una Ficha de Costo Estimado o Standard, que contendrá todos los gastos, tales como: materiales, salarios, y otros gastos, etc., que se requieran para su elaboración. (**Anexo No.18**)

Esta ficha reflejará el costo planificado, se emite cada vez que sea necesario determinar un costo estimado o standard, 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 servicio que se preste.

Este modelo una vez elaborado se le emitirá una copia al Departamento de Operaciones o de Producción y otra a Economía, se utiliza por ambos en su trabajo.

Paso No.6: Elaboración de los planes de gastos

En esta etapa se requiere de la planificación, la estimación previa como norma que permita su comparación con los gastos reales y la acción de controlar con cifras limitantes que provoque una vigilancia sistemática sobre las estimaciones o no para su actualización de forma que se garantice una calidad en la elaboración de los planes y los resultados estimados.

El Plan de Gastos, debe hacerse obligatoriamente por centro de costo, desglosado por elementos de gastos de forma tal que se determine el costo total planificado, esto constituirá una herramienta de trabajo para la administración

para poder exigir en los casos de incumplimiento, sirviendo a su vez como medio de detectar las desviaciones.

Paso No.7: Supervisión. Control y Retroalimentación

Tiene como objetivo realizar un control sistemático del procedimiento diseñado, para el desarrollo de esta etapa se propone elaborar un plan de supervisión y monitoreo que proporcione los elementos necesarios que sirvan de retroalimentación y que sea actualizado oportunamente.

3.2. Validación del Procedimiento a Través del Método Delphi

La validación del Diseño del procedimiento para el registro y control del costo en la UEB Taxis Trinidad se realizó a través del método Delphi o criterio de expertos, para ser evaluado por parte de los expertos, frente a un grupo de ítems propuestos en esta investigación.

El método Delphi consiste en la selección de un grupo de expertos a los que se les pregunta su opinión sobre cuestiones referidas a acontecimientos del futuro. Las estimaciones de los expertos se realizan en sucesivas rondas, anónimas, al objeto de tratar de conseguir consenso, pero con la máxima autonomía por parte de los participantes.

En la validación del procedimiento diseñado se consideraron cuatro pasos o etapas:

1. Selección del número de expertos.
2. Selección del grado de competencia de los expertos.
3. Preparación de los cuestionarios o encuestas.
4. Procesamiento y análisis de la información.

A continuación se desarrollan los pasos.

Paso No.1: Selección del número de expertos

Para la selección del número de expertos se aplicó una fórmula estadística, se consideró un nivel de confianza del 99%, un nivel de precisión de 0.12 con una proporción de error de 0.01 (**anexo No.19**). Después de desarrollada la fórmula

se obtuvo que la muestra de expertos para trabajar en la investigación es cinco (5).

Paso No.2: Selección del grado de competencia de los expertos.

En este paso se reconoce la necesidad de evaluar el grado de conocimiento y confiabilidad de los expertos a partir de la metodología propuesta por Oñate, Ramos y Díaz (1988). Esta metodología consiste en una encuesta con dos tablas que mide el nivel de conocimiento y las fuentes de argumentación de cada experto (**anexo No.20**). Los datos obtenidos de las respuestas de la encuesta aplicada a los expertos consultados fueron procesados, se calcularon los coeficientes de conocimiento y grado de argumentación, así como el grado de competencia.

El grado de competencia de un experto se calculó mediante la expresión:

$$K = \frac{1}{2}(K_c + K_a)$$

En esta fórmula K_c es el coeficiente de conocimiento o información que posee la persona acerca del problema (sobre la base de su autovaloración); sus valores están en una escala de 0 a 10 que para el cálculo se multiplica por 0.1: el cero indica que la persona no posee absolutamente ningún conocimiento de la problemática en estudio, mientras que el 10 expresa pleno conocimiento y K_a es el coeficiente de argumentación o fundamentación de los criterios de la persona y se obtiene del resultado de la suma de los puntos alcanzados a partir de las respuestas obtenidas.

Luego de obtener el coeficiente de conocimiento, el coeficiente de argumentación o fundamentación y el grado de competencia: se realizó la clasificación a cada experto la cual se muestra en el **anexo No.21**, las cinco personas fueron clasificadas con un grado de competencia alto y quedaron seleccionadas para esta investigación, en el **anexo No. 22** se refleja el perfil de cada uno.

Se consideró que si está en el rango:

- $0,8 < K < 1,0$ el coeficiente de competencia es alto.
- $0,5 < K < 0,8$ el coeficiente de competencia es medio.
- $K < 0,5$ el coeficiente de competencia es bajo.

Paso No.3: Preparación de los cuestionarios o encuestas

Se aplicó la encuesta utilizada por Hernández (2011) que ya se encuentra validada, **anexo No.23**.

Paso No.4: Procesamiento y análisis de la información

En el **anexo No.24** se muestran las puntuaciones otorgadas por los expertos según sus criterios, en el instrumento aplicado sobre el diseño de un procedimiento para el registro y control del costo en la UEB Taxis Trinidad.

Este análisis se realizó además para determinar en qué medida el diseño que se propone constituye una herramienta de trabajo para la toma de decisiones y el control adecuado y racional de los recursos materiales logrando mediante su adecuada implementación la correspondencia funcional entre puestos y estructura.

Comprobando si se cumple la región crítica, que para este caso atendiendo que $C > 7$ se aplica la prueba de significación de hipótesis, planteándose la hipótesis nula y la hipótesis alternativa de la siguiente forma:

- H_0 : no existe comunidad de concordancia entre los expertos.
- H_1 : existe comunidad de concordancia entre los expertos.

Posteriormente a través del cálculo del coeficiente W de Kendall, se hizo uso del procesador estadístico SPSS 15.0.1, se procedió a comprobar si existe concordancia entre las puntuaciones otorgadas por los expertos, se obtuvo la tabla que se muestra en la **figura No.3.3**.

N	5
W de Kendall(a)	,435
Chi-cuadrado	15,226
Grados de libertad	7
Significación asintótica	,033

Figura – No. 3.3. Estadísticos de contraste
a Coeficiente de concordancia de Kendall's W

Teniendo que el valor del nivel crítico (significación asintótica = 0.033) es menor que 0.05 y el coeficiente de Kendall's W se encuentra entre los valores 0 y 1 (0,435), podemos rechazar la hipótesis nula y concluir que existe comunidad de concordancia entre los expertos.

En el **anexo No.25**, se muestran los rangos obtenidos donde las más bajas puntuaciones se observan en los ítems “Precisión y claridad de los pasos propuestos en el procedimiento” y “Novedad del procedimiento propuesto”.

A través del procesador SPSS v 15.0., se obtienen los estadísticos descriptivos que se muestran en el **anexo No. 26** Como se puede apreciar existe coincidencia en los valores de la moda, Q2 y el valor máximo, en los ítems I-2, I-3, I-4, I-5, I-6, I-7, I-8, los jueces opinan que el procedimiento propuesto es muy adecuado en cuanto a: actualidad, contribución, aplicabilidad, valor práctico, importancia y correspondencia con el problema planteado. Excepto en el ítem I-7 Novedad del procedimiento propuesto, donde más del 50% lo evalúa como “Bastante Adecuado”, existe coincidencia en los valores de la moda, Q2 y el valor máximo cuya calificación es “4” puntos, en los 7 restantes un 50% o más de los expertos consideran el diseño de un procedimiento para el registro y control del costo “Muy Adecuado” donde se le otorga una puntuación de “5” puntos.

Es decir el criterio de los expertos está entre “Muy Adecuado” y “Bastante Adecuado”, lo que permite demostrar la validez del procedimiento propuesto a través del uso del método Delphi.

En el **anexo No.27** se muestran claramente a través de un gráfico radial las puntuaciones otorgadas por los expertos.

En el **anexo No.28** se expone la evaluación realizada por los expertos a cada ítem al procedimiento propuesto, expresado en porcentajes después de calculadas las frecuencias, como se observa en ninguno de los ítems existen

evaluaciones otorgadas por los expertos con categoría de “Poco Adecuado” e “Inadecuado”.

Después de aceptada la hipótesis alternativa y expresada en porcentajes los datos sobre las puntuaciones otorgadas por los expertos al diseño de procedimiento para el registro y control del costo en la UEB Taxis Trinidad, permite arribar a las consideraciones siguientes:

- No existen grandes diferencias entre las puntuaciones otorgadas por cada uno de los expertos.
- Las consideraciones efectuadas por los expertos sobre el procedimiento propuesto fueron muy favorables, un elemento relevante se aprecia en los ítems:
 - o Contribución del procedimiento a la solución del problema investigado, el 100% de los expertos lo considera como “Muy Adecuado”.
 - o Importancia del procedimiento propuesto para la toma de decisiones, el 100% de los expertos lo considera como “Muy Adecuado”.
- El 80% de los expertos considera que el procedimiento propuesto es “Muy Adecuado” en cuanto a su aplicabilidad y valor práctico para la toma de decisiones.
- El 60 % de los expertos opinan que el procedimiento propuesto es “Muy Adecuado” en cuanto a su actualidad y correspondencia con los problemas que enfrenta la UEB Taxis Trinidad.
- Sólo en los ítems Precisión y claridad de los pasos propuestos y Novedad del procedimiento se alcanzan el predominio de valores con categoría “Bastante Adecuado”.
- No existen puntuaciones por debajo del criterio establecido para la investigación al no reportarse por los expertos calificaciones de “Inadecuado” y “Poco Adecuado”

Todo lo anteriormente expuesto permite afirmar que el procedimiento es válido para lo que se propone y está listo para su implementación. En el **anexo No.29** se muestran gráficamente los resultados.

Conclusiones Parciales

- El procedimiento diseñado consta de siete pasos y se ajusta a las necesidades de la UEB Taxis Trinidad, para lo cual se tuvo en cuenta sus características particulares.

- A través de la valoración al diseño de procedimiento para el registro y control del costo en la UEB Taxis Trinidad otorgada por los expertos se pudo constatar que existe concordancia en que tiene validez y puede ser implementado, no existiendo puntuaciones por debajo del criterio establecido en la investigación al no reportarse por los expertos calificaciones de “Inadecuado” y “Poco Adecuado”.

Conclusiones

CONCLUSIONES

- ✚ La revisión bibliográfica permitió confirmar que el costo como categoría es inherente a todas las formaciones económicas sociales donde exista producción mercantil, las diversas definiciones asociados al fin para el cual se utiliza y las múltiples y variadas clasificaciones confirman su importancia independientemente del sistema de costo aplicado.
- ✚ Con el diagnóstico efectuado se pudo constatar la inexistencia de un Sistema de Costo que le brinde a la dirección la información necesaria para el registro y control del costo de manera que le permita evaluar el uso racional y oportuno de los recursos que se utilizan en las reparaciones o mantenimientos del parque de equipos, lo que corroboró la necesidad de diseñar un procedimiento para este fin.
- ✚ El procedimiento diseñado consta de siete pasos o etapas, que le permitirá a la UEB el registro y control del costo, el análisis de las posibles desviaciones y la toma de decisiones acertadas.
- ✚ El procedimiento diseñado fue validado por el método Delphi, las valoraciones otorgada por los expertos permitieron afirmar que es válido para lo que se propone y está listo para su implantación, lo que se pudo constatar a través de las puntuaciones otorgadas que oscilan entre “Muy Adecuado” y “Bastante Adecuado”.

Recomendaciones

RECOMENDACIONES

-  Presentar el informe de la investigación al consejo de dirección de la Empresa Provincial De Taxis de Sancti Spiritus, para que se preserve como material de consulta y una herramienta para la toma de decisiones en función de los costos.
-  Poner a disposición del Director Económico del Grupo CUBATAXI el procedimiento diseñado para que sea implantado, y su aplicación consecuente contribuya a la solución de la problemática que sirvió de punto de partida a esta investigación.
-  Divulgar los resultados de la investigación en eventos científicos.
-  Continuar esta línea de investigación para que se perfeccione el procedimiento propuesto.

Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA

1. Amat Salas, O. (1993). *Contabilidad y Finanzas de Hoteles*. Barcelona: Gestión 200.
2. Benítez Miranda, M. Á., & Miranda Dearribas, M. V. (1997). *Contabilidad y Finanzas para la Formación Económica de los Cuadros de Dirección*. La Habana: Universidad de La Habana.
3. Blanco Dopico, I. (1998). *Contabilidad de Costes: Análisis y Control*. Madrid: Pirámide.
4. Calderón Lozano, L. (Enero de 2012). Tesis en Opción al Título de Especialista de Postgrado en Gestión de los Recursos Humanos en el Turismo. Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez. *Diseño del Manual de Organización y Funciones para la Escuela de Hotelería y Turismo Trinidad*. Cienfuegos, Cuba.
5. Castillo Acosta, A. (1979). *Conceptos e Importancia del Costo*. La Habana.
6. Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. (2007). Decreto-Ley No. 281/07. *Reglamento para la Implementación y Control del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial y Estatal*. La Habana, Cuba: Gaceta Oficial.
7. Consultor Electrónico. *Guía de Autocontrol. Subsistema Costo*. (2012). La Habana, Cuba.
8. Contraloría General de la República de Cuba. (2012). Resolución No.1077/12. *Guía de Autocontrol General*. La Habana, Cuba.
9. Contraloría General de la República de Cuba. (2011). Resolución No.1945/11. *Indicaciones Generales para Verificar el Sistema de Control Interno en cada Órgano, Organismo, Organización y Entidad*. La Habana, Cuba.
10. Contraloría General de la República de Cuba. (2011). Resolución No.60/11. *Normas y Componentes del Sistema de Control Interno*. La Habana, Cuba.

11. Felipe Gallego, J. (1996). *Dirección Estratégica en los Hoteles del Siglo XXI*. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana de España.
12. Fernández Padilla, R. (2006). *Costos y Gastos, de lo Elemental a lo Profundo, Reflexiones de la Práctica*. La Habana: Balcón.
13. Garzón Wilson, M. d. (s.f.). <http://www.gestiopolis.com/canales7/fin/procedimiento-metodologico-diseño-de-costos.htm>. Recuperado el 2012
14. Gómez Iznaga, C. (2008). Tesis en Opción al Título de Máster en Dirección de Empresas. . *Perfil de Competencias Económicas para Mandos Intermedios de la Actividad Hotelera en el Sector Turístico* . Cienfuegos, Cuba: Universidad Carlos Rafael Rodríguez. Facultad de Ciencias Empresariales.
15. González Roja, F. (2011). <http://www.betsime.disaic.cu/secciones/fin-7-01.htm> 3. Recuperado el 2012
16. González Rojas, F. (s.f.). *Revista BETSIME*. Recuperado el 2013, de <http://www.bertsime.disaic.cu/secciones/fin-7-01.htm>. 3.
17. Grand Hotel Iberostar Trinidad. (2011). *Estrategia 2011-2015*. Trinidad, Cuba.
18. Grand Hotel Iberostar Trinidad. (s.f.). *Expediente de Acciones de Control. 2011* . La Habana, Cuba.
19. Grupo Ejecutivo de Perfeccionamiento Empresarial. (2007). *Guía Metodológica para la Elaboración del Diagnóstico Empresarial. Capítulo XIII. Control Interno* . La Habana, Cuba.
20. Grupo Hotelero Cubanacan. *Manual de Procedimientos de Contabilidad*. La Habana.
21. Hernández de la Viña, L. M. (2011). Universidad de Sancti Spíritus José Martí Pérez. SUM Julio Antoni NFacultad de Contabilidad y Finanzas. Trabajo de Diploma en Opción al Título de Licenciado en Contabilidad y Finanzas. *Propuesta de Procedimiento para el Registro del Costo en la Empresa de Conservación y Restauración de Monumentos Trinidad* . Sancti Spíritus, Cuba.

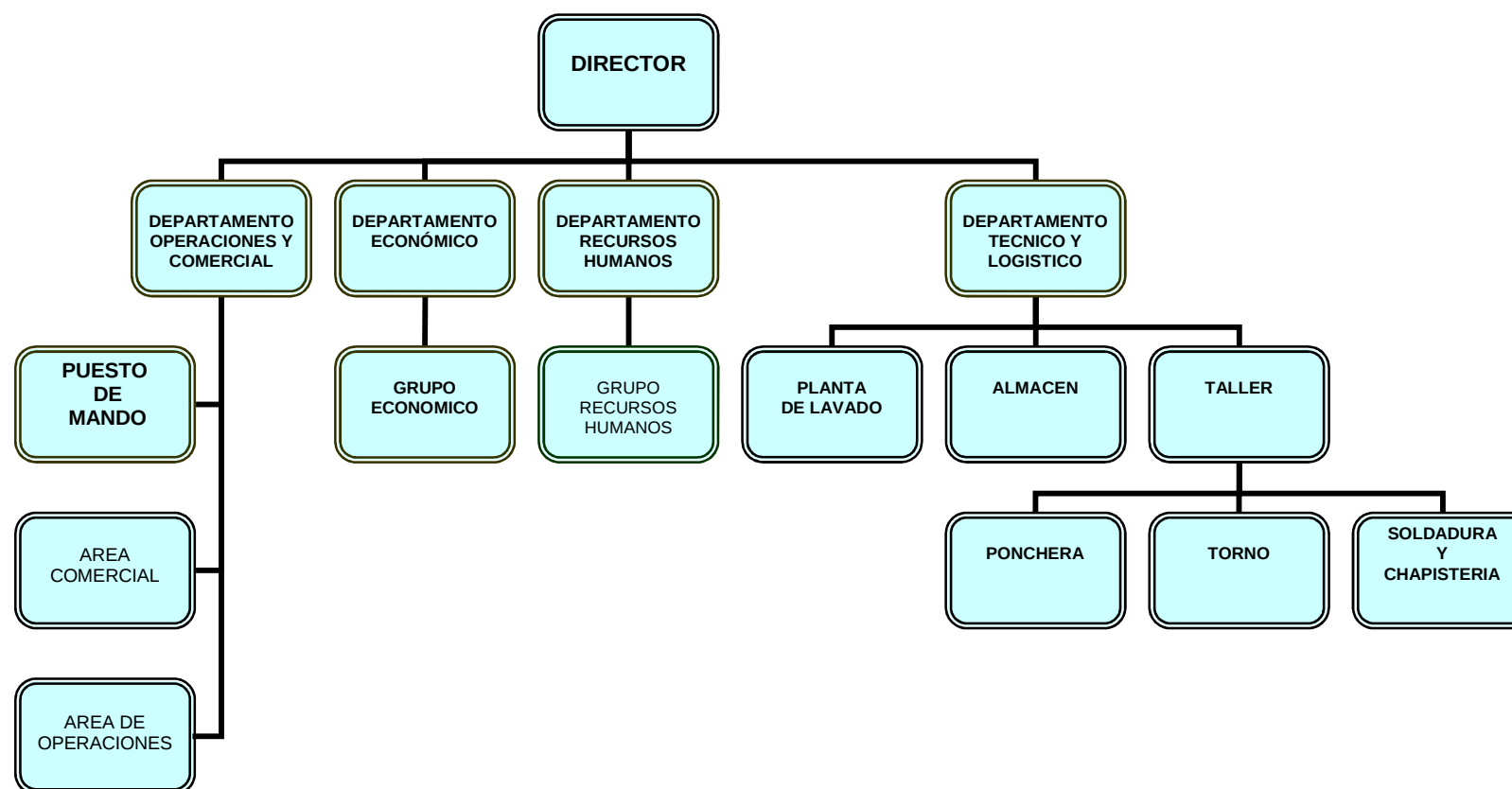
22. Hernández Sampier, R. (2005). *Metodología de la Investigación. Tomo I.* La Habana: Félix Varela.
23. Hernández Sampier, R. (2005). *Metodología de la Investigación. Tomo II.* La Habana: Félix Varela.
24. Hongren, C. *Contabilidad del Costo Enfoque Gerencial. Tomo 1, 2 y 3.*
25. Hongren. (2005). *Contabilidad de Costos. Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales. Tomo I. Segunda Edición.* La Habana: Félix Varela.
26. Hongren. (2005). *Contabilidad de Costos. Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales. Tomo II. Segunda Edición.* La Habana: Félix Varela.
27. Hongren, C. (2005). *Contabilidad de Costos.* La Habana: Félix Varela.
28. [http://es.wikipedia.org/wiki/sistemas de costeo](http://es.wikipedia.org/wiki/sistemas_de_costeo). (2011). Recuperado el 2012
29. [http://es.wikipedia.org/wiki/Sistemas de costeo](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistemas_de_costeo). (s.f.). Recuperado el 2012
30. [http://www.eumed.net/libros/2010/869/Necesidad %20de%20un%20nuevo%20sistema%20de%20costo.htm](http://www.eumed.net/libros/2010/869/Necesidad%20de%20un%20nuevo%20sistema%20de%20costo.htm). (2010). Recuperado el 2012
31. López Rodríguez, M., Martín García, M., Rodríguez Salas, F., Matínez Suárez, G., & Suárez Jiménez, A. (s.f.). *Sistemas de Costo.* Cuba.
32. Marx, C. (1962). *El Capital, Tomo III.* La Habana: Ciencias Sociales.
33. Ministerio de Auditoría y Control. (2006). Resolución No.26/06. *Guía Metodológica Evaluación del Sistema de Control Interno* . La Habana, Cuba.
34. Ministerio de Finanzas y Precios. (1997). *Lineamientos Generales de Costos.* La Habana, Cuba.
35. Ministerio de Finanzas y Precios. (1997). *Lineamientos Generales de Costos.* La Habana, Cuba.
36. Ministerio de Finanzas y Precios. (2005). Resolución No.235/05. *Normas Cubabnas de Información Financiera* . La Habana, Cuba.

37. Ministerio de Finanzas y Precios. (2012). Resolución No.426. *Nomenclador y Clasificadores del Manual de Normas Cubanas de Información Financiera* . La Habana, Cuba.
38. Ministerio de Finanzas y Precios. (2005). Resolución No.54/05. *Elementos Generales que deben Contener los Documentos Normativos sobre Conatabilidad en las Entidades, como parte del Sistema de Control Interno*. La Habana, Cuba.
39. Polimeni. *Contabilidad de Costo para la toma de Decisiones Gerenciales. Tomo I y II*.
40. Polimeri. *Contabilidad de Costos. Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales*.
41. Santander Yhanes, R. M. (2005). Trabajo de Diploma en Opción al Título de Licenciado de Contabilidad y Finanzas. *Propuesta de Procedimiento para el Registro del Costo en la Brigada de Construcción de la Oficina del Conservador de la Ciudad de Trinidad* . Sancti Spíritus, Cuba: Universidad José Martí Pérez. Facultad de Contabilidad y Finanzas.

Anexos

ANEXOS
Anexo No.1

Organigrama UEB Taxis Trinidad



Anexo No. 2.**Guía de Autoevaluación Control Interno, Sistema de Costos Consultor Electrónico**

COSTOS				
No.	Aspecto a verificar	Si	No	NP
1	Compruebe que la entidad aplica un sistema que le permite conocer los costos de sus producciones y determinar las desviaciones desglosadas por conceptos, al comprobarse con las Fichas de Costo confeccionadas.		X	
2	Verifique la actualización de la Ficha de Costo por producciones.		X	
3	Compruebe que se realizan análisis periódicos y sistemáticos de las informaciones de costo y de las causas de las desviaciones determinadas y se analizan estas por el Consejo de Dirección.		X	
4	Verifique que se elaboran Presupuestos de Gastos por áreas de responsabilidad y se comparan ,estos con los gastos reales incurridos en los mismos, analizándose las causas de las desviaciones detectadas.		X	
5	Compruebe que los gastos se registran al incurrirse y se analizan por los elementos (conceptos) de gastos establecidos por las entidades.	X		
6	Verifique los precios de los productos servicios prestados facturados, han sido determinados en base a las Fichas de Costo elaboradas y que tanto ,estas como las de las mercancías vendidas han sido aprobadas por el nivel correspondiente.		X	

Anexo No. 3**Guía metodológica para la elaboración del diagnóstico empresarial. Capítulo XV. Costos**

1. Dispone de un procedimiento sistemático de atribuir costos a los productos.
No **X** rudimentario _____ satisfactorio _____
2. En que se basa este procedimiento sistemático
En los costos históricos promedios _____ En costos estándar _____
En los costos del momento de cierre del ejercicio _____
3. Tienen implantado el sistema de costos aprobado por el organismo superior u otro diseñado por la entidad. **Respuesta. No**
4. Se emplea en la entidad el presupuesto de gastos como sistema de costos
Respuesta. No
5. Tienen actualizadas las fichas de costo de los productos **Respuesta. No**
6. Se elaboran y analizan informes periódicos sobre costos. **Respuesta. No**
7. Se utilizan los datos de la contabilidad de costos, en la selección de variantes de ejecución de actividades económicas. **Respuesta. No**
8. Se lleva un estricto control de los proyectos en marcha de tal forma que los costos reales se comporten dentro de lo presupuestado. **Respuesta. No procede.**
9. Se establecen los costos mínimos para el proceso productivo, en los momentos de preparación y desarrollo del proceso. Se analizan diferentes variantes. **Respuesta. No**
10. El sistema de costos (en las entidades que corresponda), permite conocer el costo por producto terminado o servicio prestado, así como el de las existencias de productos o servicios en proceso y los costos de subactividad. **Respuesta. No**
11. El director de la entidad o el director de cada área de regulación y control y los directores de las UEB, recibe del sistema de costos implantado la información que le resulta útil para la toma de decisiones. El costo constituye una herramienta de dirección.
Respuesta. No
12. Se revisa el monto de gastos para mantener un stock adecuado de inventarios.
Respuesta. No

Anexo No.4**Guía de autocontrol Contraloría General de la República de Cuba****COMPONENTE “ACTIVIDADES DE CONTROL”**

No.	Aspectos a Verificar	SÍ	NO	NP
Coordinación entre áreas, separación de tareas y responsabilidades y niveles de autorización				
1.	Se comprueba la efectividad del control interno en el Subsistema de Costo, teniendo en cuenta de proceder lo siguiente:			
	- La entidad debe establecer y aplicar un sistema que le permita conocer los costos de sus producciones por áreas y procesos y determinar las desviaciones desglosadas por conceptos, al compararse con las Fichas de Costo confeccionadas.		X	
	- Es imprescindible la actualización de las Fichas de Costo por producciones.		X	
	- Deben realizarse análisis periódicos y sistemáticos de las informaciones éstas en el Consejo de Dirección.		X	
	- Es conveniente elaborar presupuestos de gastos por áreas de responsabilidad y compararse éstos con los gastos reales incurridos en las mismas, analizándose las causas de las desviaciones detectadas.		X	
	- Los gastos deben registrarse al incurrirse y analizarse por los elementos (conceptos) de gastos establecidos por las entidades.	X		
	- En las unidades presupuestadas deben mantenerse actualizados los registros de los gastos presupuestarios devengados, analizados por grupos presupuestarios y epígrafes y partidas.			X
	- Los precios de los productos y servicios prestados facturados, deben establecerse, de proceder, en base a las Fichas de Costo elaboradas y tanto éstos como los de las mercancías vendidas deben haber sido aprobados por el nivel correspondiente.		X	
	- Los gastos indirectos de producción deben trasladarse a los costos directos de cada producto elaborado o servicio prestado, mensualmente.		X	
	- Deben definirse los métodos para la determinación de las unidades equivalentes y para el tratamiento de los residuos, subproductos, productos intermedios y defectuosos.			X

Evaluadores y evaluados:

Nombres y Apellidos	Cargo

Fecha de realización: _____

Anexo No 5.

GRUPO EMPRESARIAL CUBATAXI
NOMENCLADOR DE CUENTAS 2013
VIGENTES PARA TODAS LAS EMPRESAS ADSCRIPTAS AL GRUPO EMPRESARIAL CUBATAXI
NIVELES

Cuenta	Sub - Cuenta	Centro Costo	Ana- lisis	Sub Análisis	D E T A L L E
<u>812</u>					<u>COSTO DE VENTAS- MERCANCIAS</u>
	100				Pesos Cubanos CUP
		102			Combustibles
		103			Mercancías
		104			Lubricantes
	200				Pesos Convertibles CUC
		202			Combustibles
		203			Mercancías
		204			Lubricantes
<u>823</u>					<u>GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACION</u>
	100	XXX	XXXXX	XXXXX	Pesos Cubanos CUP
	200	XXX	XXXXX	XXXXX	Pesos Convertibles CUC
<u>826</u>					<u>GASTOS DE OPERACIÓN COMERCIAL</u>
	100	XXX	XXXXX	XXXXX	Pesos Cubanos CUP
	200	XXX	XXXXX	XXXXX	Pesos Convertibles CUC
<u>828</u>					<u>GASTOS DE OPERACIÓN</u>
	100	XXX	XXXXX	XXXXX	Pesos Cubanos CUP
	200	XXX	XXXXX	XXXXX	Pesos Convertibles CUC
829					<u>GASTOS POR SERVICIOS DE TRANSPORTE Y CONEXOS</u>
	100	XXX	XXXXX	XXXXX	Pesos Cubanos CUP
	200	XXX	XXXXX	XXXXX	Pesos Convertibles CUC
<u>836</u>					<u>GASTOS FINANCIEROS Pesos Cubanos CUP</u>
	102				Intereses
	103				Gastos de Comisiones Bancarias
	104				Multas Recargos y Sanciones

	106	Descuentos por Pronto Pago Concedidos
	107	Cancelaciones de Cuentas por Cobrar Previstas en Res.MFP 379/03
	109	Morosidad e Indemnizaciones
	111	Gastos Legales
	117	Perdidas en Investigación Financieras
	119	Gasto de Capitalización y Recapitalización
	200	Aporte al Historiador de la Ciudad
	900	Otros
<u>837</u>		<u>GASTOS FINANCIEROS Pesos Convertibles CUC</u>
	102	Intereses
	103	Gastos de Comisiones Bancarias
	104	Multas Recargos y Sanciones
	106	Descuentos por Pronto Pago Concedidos
	107	Cancelaciones de Cuentas por Cobrar Previstas en Res.MFP 379/03
	109	Morosidad e Indemnizaciones
	111	Gastos Legales
	117	Perdidas en Investigación Financieras
	119	Gasto de Capitalización y Recapitalización
	200	Aporte al Historiador de la Ciudad
	201	Impuesto 10 % de Combustible
	900	Otros
<u>843</u>		<u>GASTOS POR ESTADIA OTRAS ENTIDADES Pesos Cubanos CUP</u>
	100	Por Retenciones Financieras
	141	Deuda con la Naviera o Línea Aérea
	142	Deuda con la Aduana
<u>844</u>		<u>GASTOS POR ESTADIA OTRAS ENTIDADES Pesos Convertibles CUC</u>
	100	Por Retenciones Financieras
	141	Deuda con la Naviera o Línea Aérea
	142	Deuda con la Aduana
<u>846</u>		<u>GASTOS POR PERDIDAS Pesos Cubanos CUP</u>
	100	De Activo Fijos
	200	De Inventarios
	300	De Medios Monetarios

	500				Pérdidas no cubierta por el Seguro
<u>847</u>					<u>GASTOS POR PERDIDAS Pesos Convertibles CUC</u>
	100				De Activo Fijos
	200				De Inventarios
	300				De Medios Monetarios
	500				Pérdidas no cubierta por el Seguro
<u>849</u>					<u>PERDIDAS POR DESASTRES</u>
	100				Pesos Cubanos CUP
	200				Pesos Convertibles CUC
<u>850</u>					<u>GASTOS POR FALTANTES DE BIENES Pesos Cubanos CUP.</u>
	100				De Activo Fijo
	200				De Inventario
	300				De Medios Monetarios
	400				De Equipos y Materiales del Proceso Inversionista
<u>851</u>					<u>GASTOS POR FALTANTES DE BIENES Pesos Convertibles CUC.</u>
	100				Activo Fijo
	200				De Inventario
	300				De Medios Monetarios
	400				De Equipos y Materiales del Proceso Inversionista
<u>855</u>					<u>OTROS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIB. Pesos Cubanos CUP</u>
	OO1				Impuesto sobre el Uso de la Fuerza de Trabajo (20 %)
	OO2				Contribución a la Seguridad Social a Corto y Largo Plazo (12,5 %)
	OO3				Otros Impuestos
	OO4				Tasas (Depreciación)
	OO5				Contribuciones
<u>865</u>					<u>GASTOS DE COMEDOR Y CAFETERIA</u>
	100	100	XXXXX	XXXXX	<u>Pesos Cubanos CUP</u>
	200	100	XXXXX	XXXXX	<u>Pesos Convertibles CUC</u>
<u>866</u>					<u>OTROS GASTOS</u>
	100				<u>Pesos Cubanos CUP</u>
		200			Mtto.y Repac.de Activos Fijos Arrendados
		500			Modulo de Aseo
		600			Ropa y Calzado

	700	Participación en Gasto Unión y Asociación
	800	Entrega de Pesos Convertibles (Aseo)
	900	Otros
200		Pesos Convertibles CUC
	200	Mtto.y Repac.de Activos Fijos Arrendados
	500	Modulo de Aseo
	600	Ropa y Calzado
	700	Participación en Gasto Unión y Asociación
	800	Entrega de Pesos Convertibles (Aseo)
	900	Otros
<u>867</u>		<u>GASTO DE EVENTOS</u>
		Sub-Cuenta por Conceptos
<u>873</u>		<u>GASTOS DE RECUPERACION DE DESASTRES</u>
		Sub-Cuenta por Conceptos

Anexo No.6**Elementos y subelementos de gastos aprobados**

<u>Elemento</u>	<u>Sub-Elementos</u>	<u>DESCRIPCION</u>
10000	<u>MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES-Pesos Cubanos CUP.</u>	
	10011	Piezas de Repuesto y Accesorios Transporte Automotor
	10013	Piezas de Repuesto Recuperadas
	10020	Agregados (baterías y otros)
	10030	Neumáticos (gomas, cámaras y protectores)
	10032	Material de Ponche
	10110	Laminados y Tuberías de Acero
	10120	Pintura en General
	10121	Material para Pintura
	10130	Material para el Mtto y Rep. Equipos del Transporte
	10140	Material para el Mtto de Vías y Obras
	10150	Materiales para el Mtto y Rep,de Equipos
	10411	Aceite Motor
	10412	Aceite Caja de velocidad
	10413	Aceite Diferencial
	10414	Aceite Servo Dirección
	10415	Grasas
	10416	Aceite Hidroventilador (DEXROM III)
	10417	Aceite Hidro-Estación (DEXROM III)
	10419	Líquido de Freno
	10420	Oxígeno y Acetileno
	10421	Acido de Batería
	10422	Nafta y Solventes
	10423	Sistema de Refrigeración (Antifricis)
	10940	Mermas y Deterioros
11000	<u>MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES-Pesos Convertibles CUC.</u>	
	11011	Piezas de Repuesto y Accesorios Transporte Automotor
	11013	Piezas de Repuesto Recuperadas
	11020	Agregados (baterías y otros)
	11030	Neumáticos (gomas, cámaras y protectores)
	11032	Material de Ponche
	11110	Laminados y Tuberías de Acero
	11120	Pintura en General
	11121	Material para Pintura
	11130	Material para el Mtto.y Rep.Equipos del Transporte
	11140	Material para el Mtto de Vías y Obras
	11150	Materiales para el Mtto.y Rep,de Equipos
	11411	Aceite Motor
	11412	Aceite Caja de velocidad
	11413	Aceite Diferencial
	11414	Aceite Servo Dirección
	11415	Grasas
	11416	Aceite Hidroventilador (DEXROM III)
	11417	Aceite Hidro-Estación (DEXROM III)
	11418	Otros Portadores no Señalados
	11419	Líquido de Freno

	11420	Oxígeno y Acetileno
	11421	Acido de Batería
	11422	Nafta y Solventes
	11423	Sistema de Refrigeración (Antifricis)
	11930	Gasto de Transp. Almacenaje y Manipulación
	11940	Mermas y Deterioros
20000	<u>MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES AUXILIARES. Pesos Cubanos CUP</u>	
	20010	Piezas de Repuesto, Accesorios de Computación
	20220	Cemento
	20250	Otros materiales para la construcción
	20310	Productos Alimenticios (Reforzamiento Alimentario)
	20423	Sistema de Refrigeración (Antifricis)
	20511	Impresos y Grabados
	20512	Material de Oficina
	20513	Insumo de Computación
	20520	Material de Ferretería
	20521	Articulo de Protección e Higiene
	20522	Ropa y Calzado de Protección
	20523	Ropa y Calzado (uniformes)
	20530	Material de Aseo y Limpieza
	20531	Productos de Aseo Personal (Tecnológico)
	20922	Recargo Comercial
	20930	Gasto de Transp. Almacenaje y Manipulación
	20940	Merma y Deterioro
21000	<u>MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES AUXILIARES. Pesos Convertibles CUC</u>	
	21010	Piezas de Repuesto, Accesorios de Computación
	21220	Cemento
	21250	Otros materiales para la construcción
	21511	Impresos y Grabados
	21512	Material de Oficina
	21513	Insumo de Computación
	21520	Material de Ferretería
	21521	Articulo de Protección e Higiene
	21522	Ropa y Calzado de Protección
	21523	Ropa y Calzado (uniformes)
	21530	Material de Aseo y Limpieza
	21531	Productos de Aseo Personal (Tecnológico)
	21922	Recargo Comercial
	21930	Gasto de Transp. Almacenaje y Manipulación
	21940	Merma y Deterioro
30000	<u>COMBUSTIBLES Pesos Cubanos CUP</u>	
	30110	Gasolina regular
	30120	Gasolina especial
	30130	Gas Oil
	30140	Fuel Oil
31000	<u>COMBUSTIBLES Pesos Convertibles CUC</u>	
	31110	Gasolina regular
	31120	Gasolina especial
	31130	Gas oil
	31140	Fuel Oil
40000	<u>ENERGIA Pesos Cubanos CUP</u>	
41000	<u>ENERGIA Pesos Convertibles CUC</u>	

50000**SALARIOS Pesos Cubanos CUP**

50010	Sueldo y Jornales a Tiempo
50011	Por Rendimiento o Destajo
50015	Condiciones Laborales Anormales
50018	Nocturnidad
50019	Días Festivos y feriados
50020	Reserva para Vacaciones
50021	Contracción Eventual
50022	Plus Salarial
50023	Licencia Maternidad
50025	Pago por Resultado
50040	Salarios devengados entidades en la experiencia
50099	Salario Pago Adicional Perfeccionamiento Empresarial

70000**DEPRECIACION Y AMORTIZACION Pesos Cubanos CUP**

70110	Deprec. Para reposición Activos Fijos Tangibles
70300	Amort. para reposición Activos Fijos Intangibles

80000**OTROS GASTOS MONETARIOS Pesos Cubanos CUP**

80110	Fletes
80111	Arrendamiento de Locales
80112	Arrendamiento de Equipo
80150	Seguros
80210	Pasajes
80220	Dietas al personal de la entidad.
80250	Alojamiento
80310	Mtto y reparación de medios y Equip. de transporte
80320	Otros Mtto.y Reparaciones
80321	Reparación y Verificación de Equipos de Medición
80322	Mtto y Rep. de Edificio
80323	Rep. y Mtto de Equipos Informáticos
80324	Rep. y Mtto de Equipos Refrigeración
80325	Rep y Mtto Equipos Eléctricos y Electrónicos
80410	Correos y telecomunicaciones
80413	Licencia de Radios y Trunkys
80414	Licencia Programa de Computación
80420	Suministro de agua
80602	Muestras y Propagandas
80620	Trabajadores en cursos de capacitación
80640	Trabajadores interrumpidos y Disponibles
80901	Recogida de basura
80902	Servicio de Seguridad y Protección
80903	Accesorios y Consultoría
80904	Investigación y Desarrollo (Ciencia y Técnica)
80905	Servic. de Seguridad Contra Incendios
80906	Actividad de Parqueo
80907	Servicio de Alcantarillado
80908	Documentación Técnica
80910	Licencia operativa (LOP)
80911	Inspección técnica (FICAV)
80913	Baja de Útiles y Herramientas
80914	Suscripción y Publicación
80917	Estímulo a Trabajadores Destacados
80920	Control de Vectores
80921	Actualización de Antivirus

	80922	Servicio de G P S
	80999	Otros Gastos Diversos
81000	<u>OTROS GASTOS MONETARIOS Pesos Convertibles CUC</u>	
	81110	Fletes
	81111	Arrendamiento de Locales
	81112	Arrendamiento de Equipo
	81150	Seguros
	81210	Pasajes
	81220	Dietas al personal de la entidad.
	81250	Alojamiento
	81310	Mtto y reparación de medios y Equip. de transporte
	81320	Otros Mtto.y Reparaciones
	81321	Reparación y Verificación de Equipos de Medición
	81322	Mtto.y Rep. de Edificio
	81323	Rep y Mtto. de Equipos Informáticos
	81324	Rep. y Mtto de Equipos Refrigeración
	81325	Rep y Mtto Equipos Eléctricos y Electrónicos
	81410	Correos y telecomunicaciones
	81411	Teléfonos Celular
	81413	Licencia de Radios y Trunkys
	81414	Licencia Programa de Computación
	81420	Suministro de agua
	81602	Muestras y Propagandas
	81620	Trabajadores en cursos de capacitación
	81901	Recogida de basura
	81902	Servicio de Seguridad y Protección
	81903	Asesora y Consultaría
	81904	Investigación y Desarrollo (Ciencia y Técnica)
	81905	Serv. de Seguridad Contra Incendios
	81906	Actividad de Parqueo
	81908	Documentación Técnica
	81910	Licencia operativa (LOP)
	81911	Inspección técnica (FICAV)
	81913	Baja de Útiles y Herramientas
	81914	Suscripción y Publicación
	81916	Estímulo en CUC
	81917	Estímulo a Trabajadores Destacados
	81920	Control de Vectores
	81922	Servicio de G P S
	81999	Otros Gastos Diversos

Anexo No.7

Pasos para la Implantación de un Sistema de Costos (Consultor Electrónico 2008)

1. Designar a una persona como responsable de la adecuación del Sistema de Costos que se va a implantar para la elaboración de procedimientos, modelos y formatos necesarios etc.
2. Establecer los Centros de Costo y responsables de cada uno para el control y exigencia de responsabilidad.
3. Elaborar los planes de gastos por Centros de Costo.
4. Elaborar los cálculos de los costos estimados de las diferentes producciones, empezando por los principales productos que se hacen o servicio que se prestan.
5. Que todos los vales por consumo de materiales que expidan los almacenes, tengan señalada la orden de producción a que va asignado, así como el área de responsabilidad que solicita los materiales.
6. Que en cada centro de costo, área de responsabilidad, se hayan agrupados los trabajadores que trabajan directamente en la fabricación o prestación de servicios y los que lo hacen indirectamente.
7. Que las nóminas de pagos de salarios se confeccionen agrupados los trabajadores directos e indirectos para la confección del comprobante de nóminas en contabilidad.
8. Que el trabajador, o jefe de cada centro de costo, expida un reporte diario de los trabajadores del centro, informando las horas trabajadas y tareas realizadas en cada orden de trabajo para el cálculo del salario.
9. Que no se comience en ningún centro de costo o área de producción ninguna producción que no tenga la Orden de Trabajo "OT".
10. Que toda producción terminada sea entregada al almacén, se confeccione el modelo de reporte de producción terminada.
11. Que se devuelva al almacén los materiales no usado o sobrantes de las Ordenes de Trabajo terminadas o en proceso canceladas.

- 12.No comenzar el control del costo por Orden de Trabajo si no se ha garantizado previamente los controles característicos de:
- 13.Vales de consumo de materiales por “ OT”
- 14.Reporte de labor diaria por “OT”.
- 15.Reporte de producción terminada.
- 16.Que se habilite una hoja de costos para el control de los gastos de todas las producciones que se realicen o servicios que se prestan.
- 17.Conciliar los gastos anotados en las hojas de costos con lo contabilizado en cada cuenta control y por elemento de gasto, haciendo las rectificaciones que procedan.
- 18.Conciliar mensualmente las Órdenes de Trabajo terminadas y en proceso en cada centro de costos y las existentes en contabilidad.
- 19.Determinar el costo real de la producción terminada.
- 20.Efectuar análisis del costo real y el estimado por cada orden de trabajo y efectuar las rectificaciones que procedan.
- 21.Continuar de forma permanente analizando el modelaje, los resultados de los costos reales y los estimados para perfeccionar el Sistema de Costos.

Anexo No.8

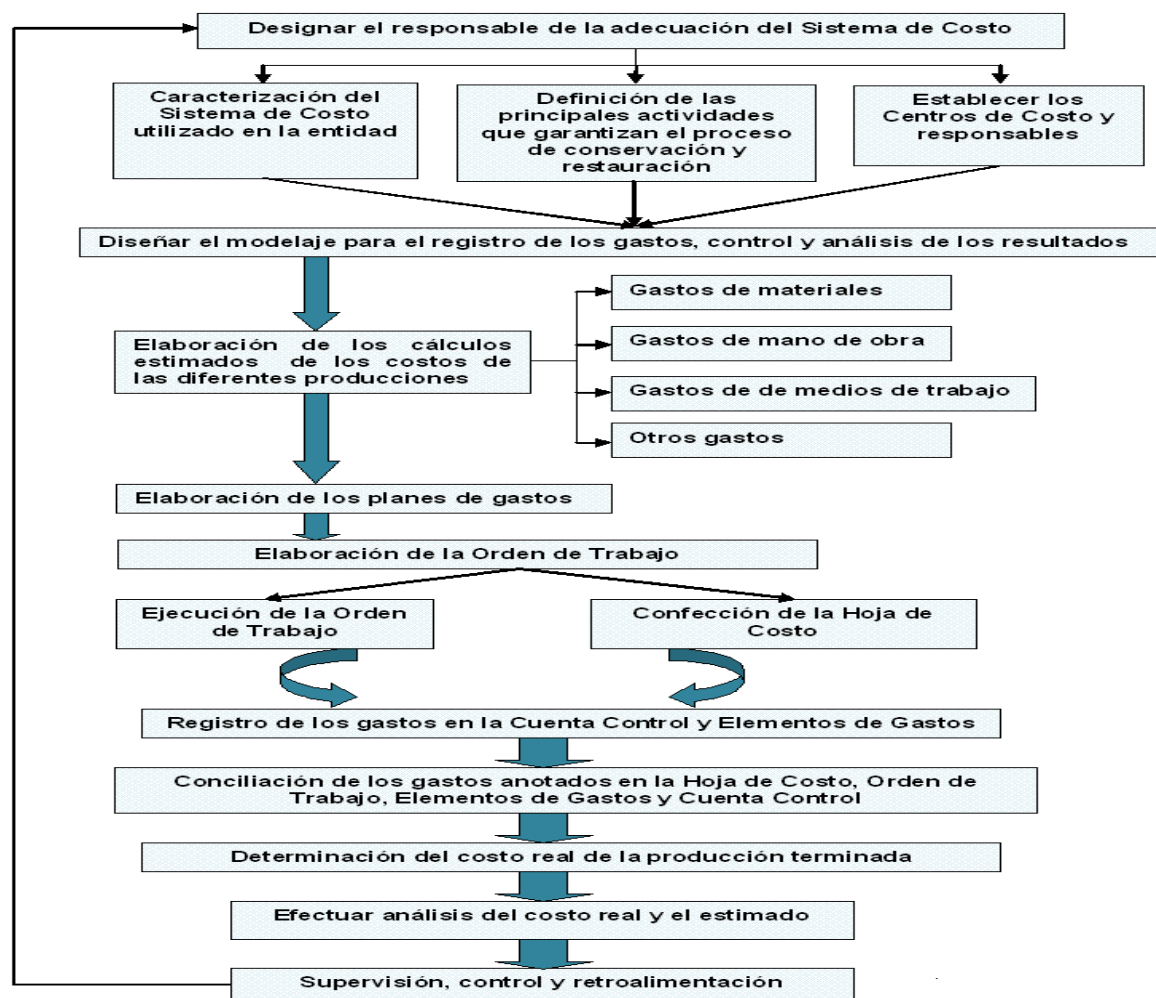
Procedimiento para el Registro del Costo en la Brigada de Construcción de la Oficina del Conservador de la Ciudad de Trinidad (Santander, 2005)

Pasos:

1. Emisión de la Orden de Trabajo.
2. Presupuestar la Obra.
3. Control y Contabilización de los Costos Reales (Materias Primas. y Materiales, Mano de obra y Gastos Indirectos de Fabricación).
4. Análisis de lo Planificado y lo Real y Aplicación y
5. Validación del Procedimiento.

Anexo No.9

Procedimiento para el Registro del Costo por Obra en la Empresa de Conservación y Restauración de Monumentos Trinidad (Hernández, 2011)



Anexo No.10**Asientos contables propuestos para el registro del costo****Registrando salida de Materiales para mantenimiento**

812	Costo de ventas- mercancías			xxx.xx	
	x	Sub-Cuenta			
	X	Centro de Costo	xxx.xx		
		X	Análisis	xxx.xx	
183	Materias Primas y Materiales				xxx.xx
	X	Sub-Cuenta	xxx.xx		
		X	Subcontrol correspondiente	xxx.xx	

Registrando salida de Materiales para mantenimiento

812	Costo de ventas- mercancías			xxx.xx	
	x	Sub-Cuenta			
	X	Centro de Costo	xxx.xx		
		X	Análisis	xxx.xx	
185	Partes y piezas de repuesto				xxx.xx
	X	Sub-Cuenta	xxx.xx		
		X	Subcontrol correspondiente X Moneda	xxx.xx xxx.xx	

Registrando gasto de combustible

812	Costo de ventas- mercancías			xxx.xx	
	x	Sub-Cuenta			
	X	Centro de Costo	xxx.xx		
		X	Análisis	xxx.xx	
162	Pago Anticipado (Combustible)				xxx.xx
	X	Almacén	xxx.xx		
		X	Subcontrol correspondiente X Moneda	xxx.xx xxx.xx	

Anexo No.11

Modelo CAAE-3: Tarjeta de Circulación. (Hoja de Ruta)

Objetivo: Reflejar todas las incidencias del auto en operaciones.

Alcance: Este modelo es de uso obligatorio para todas las entidades pertenecientes al Grupo CUBATAXI

DATOS DE USO OBLIGATORIO:

No. Será el número consecutivo de la tarjeta, este número deberá ser impreso y anotado en las tres partes habilitadas en la tarjeta,

Tarifa - Piquera – Indicativo –Marca – Chapa – No Licencia –Fecha-- Firma y cuño

Turno -- Hora Salida- Nombre del Chofer: Liquidación

Lectura del Taxímetro y Odómetro:

Comienza –Termina – Resultado

Recaudación y liquidación

Recaudación, Viajes, km totales, km ocupados

Peaje

No de Tarjeta Magnética - S Inicial S Final No CHIP- IMPORTE

Alimentación:

Fecha – No de Tarjeta Magnética - No CHIP- IMPORTE

Combustible

Fecha – No de Tarjeta Magnética - No CHIP- IMPORTE

COMPROBANTE DE LIQUIDACION

Fecha- Hora – Viajes - Kms Total - Kms Ocupados- Pasajeros:

Revisado por

Anotado por:

AL DORSO

Hora de salida – Origen - Hora de Llegada – Destino -Tiempo en movimiento con pasajeros – Kilómetros -Tiempo de espera - Pasajeros



HOJA DE RUTA DE TAXIS										No Folio	
DIVISION AGENCIA											
TARIFA	PIQUERA	INDIC	MARCA	CHAPA	LICENCIA	FECHA			FIRMA Y CUÑO		
						D	M	A			
TURNO		HORA	NOMBRE Y APELLIDOS DEL CHOFER			No.EXPTE			LIQUIDACION		
DESDE	HASTA	SALIDA									
LECTURA DE TAXIMETRO Y ODOMETRO											
TERMINA		TERMINA	TERMINA		TERMINA	TERMINA					
COMIENZA		COMIENZA	COMIENZA		COMIENZA	COMIENZA					
RESULTADO		RESULTADO	RESULTADO		RESULTADO	RESULTADO					
RECAUDACION Y LIQUIDACION											
RECAUDACION		VIAJES	Km TOTALES		Km OCUPADOS	FONDO P CAMBIO					
MN	CUC	CREDITO	OTROS	PROPINA	ENTREGA	LIQUIDACION					
VOUCHER					DIETAS						
ENTREGA		ESTADO	ENTREGA		ESTADO	DESAY	COMID	HOSP	FIRMA Y CUÑO CAJERA		
DESDE	HASTA	CONSUMIDO	DESDE	HASTA	ENTREGA						
		EN BLANCO			CONSUMIDO						
		CANCELADO			LIQUIDADO						
PEAJE						KM DISPONIBLES					
TARJETA No		S INICIAL	S. FINAL	EFECTIVO							
ALIMENTACION											
FECHA		TARJETA		No CHIP	IMPORTE	FECHA		TARJETA		No CHIP	IMPORTE
OBSERVACIONES											
COMPROBANTE DE LIQUIDACION											
LIQUIDACION						RECAUDACION					
FECHA	HORA	KM	CUC	OTROS	PROPINA	FIRMA Y CUÑO					
VIAJES	Km TOTALES		Km OCUPADOS		LIQUIDADOR						

[illegible]

Anexo No.12

Modelo CAAE-14: Control del Resultado de Operaciones por Autos

Objetivos:

Controlar el resultado de las operaciones por autos, el importe de estos, el consumo por tipo de combustible y otros indicadores que son necesarios para las informaciones estadísticas, constituye un resumen de las tarjetas de circulación debidamente analizadas. Sirve de contrapartida para el control de las operaciones y para la verificación de las liquidaciones.

Alcance: Este modelo es de uso obligatorio para todas las entidades pertenecientes al Grupo CUBATAXI

DATOS DE USO OBLIGATORIO:

Empresa – Base Servicio - Tipo de combustible:-Turno – Fecha

No Tarjetas de circulación:- Auto No - Nombre y Apellidos;- Chofer No - Tiempo trabajado.

Viajes - Pasajeros - Kilómetros con pasajeros y total: Kilómetros -Liquidado – Efectivo- Crédito

Importe Total- Combustible

Observaciones –Hecho por - Revisado por:

Modelo CAAE-14: Control del Resultado de Operaciones por Autos

Grupo Empresarial Cubataxi			CAAE-14 CONTROL DEL RESULTADO DE OPERACIONES POR AUTO						Tipo de combustible		Turno	
Empresa									Gasolina		De	A
UEB:									Diesel			
Servicio:												
Tarjeta Circulación	No auto	Nombre y apellidos	Tiempo Trabajado	Viajes	Pasaj	KMS Pas.	KMS Total	Odóm	Liquidado	Efectivo	Crédito	Importe Total
												0
												0
												0
			Totales	0	0	0	0	0	0	0	0	0
										Fecha		
Confeccionado por:										Día	Mes	Año
Revisao por												

Anexo No.13

Modelo CAAE-7: Solicitud de Reparaciones y/o Mantenimientos y Control del Movimiento del Auto

Objetivo: Llevar el control de las solicitudes de reparación y/o mantenimiento del vehículo,

Alcance: Este modelo es de uso obligatorio para todas las entidades pertenecientes al Grupo CUBATAXI

Procedimientos: Este modelo estará conformado en original y 2 copias.

Original: En forma de cartón, acompaña el vehículo al taller como conduce

Duplicado: Se remite con el original al taller, quedando adjunto a la orden de reparación que se abre en el taller como justificante del servicio prestado.

Triplicado: Queda archivado en un file de solicitudes pendientes por orden cronológico

DATOS DE USO OBLIGATORIO:

Descripción Base: .

Fecha:

Solicitud numero: estará foliado, pondrá una marca en la casilla de acuerdo con la solicitud formulada, chapa del auto, nombre y apellidos del chofer, número de orden y licencia de conducción que lo identifique.

Lectura del kilometraje de ida que arroje el taxímetro y el odómetro, hora de salida de la base, llegada al taller y kilometraje empleado.

Nombre y apellidos del chofer que entrega y del responsable que recibe el vehículo.

Reparación realizada: Se debe detallar la operación solicitada al efecto del jefe de taller, recibiendo el mismo. En los renglones al efecto las reparaciones realizadas en el taller, los números del taxímetro de salida y de entrada en caso de que hubiera que cambiarse y el número del acta que ampara el taxímetro reportado como roto.

Se reflejara en el espacio señalado las lecturas en los relojes del taxímetro y del odómetro producto de los kilometrajes utilizados en prueba.

Al terminar el trabajo se debe consignar el número del auto y el nombre y apellidos del responsable del Dpto. Técnico y del Jefe de Taller que certifica que el auto se encuentra para sus operaciones.

Debe señalarse, la lectura del taxímetro y odómetro, la hora de salida del taller, llegada a la base y kilometraje empleado por el auto a su regreso.

Nombre y apellidos del chofer que entrega y del responsable que recibe el vehículo.

MODELO CAAE-7: SOLICITUD DE REPARACIONES Y/O MANTENIMIENTOS Y CONTROL DEL MOVIMIENTO DEL AUTO.

CAAE - 7		SOLICITUD DE REPARACIONES Y/O MANTENIMIENTO Y CONTROLES DEL MOVIMIENTO DEL AUTO				Fecha		
CUBATAXI						Día	Mes	Año
Base: <u>Trinidad</u>		Solicitamos:		La reparación	Del auto chapa: _____			
				El mantenimiento				
conducido por el chofer: _____ Indicativo: _____								
LECTURA DEL KILOMETRAJE EN IDA								
	Hora	Adicional	Viajes	Km Total	Km Ocupados	Odómetro		
Salida de la base								
Llegada al taller								
Km empleado								
_____ _____ Entregado en taller Chofer Recibido en taller Jefe de taller								
Reparación realizada:								
								Acta No.
Cambio Taxímetro No. _____ Por el No. _____								
Km utilizado en prueba	Odómetro	Taxímetro	Viajes	Adicional	Km Ocupados	Km Total		
El auto No. _____ se encuentra en condiciones para sus operaciones								
_____ _____ Nombre y apellidos Dpto Técnico Nombre y apellidos Jefe Taller								
ENVIO DEL AUTO DEL TALLER A LA BASE								
El auto arriba mencionado se envía a la base								
Conducido por el chofer: _____ Fecha: _____								
LECTURA DEL KILOMETRAJE EN REGRESO								
	Hora	Adicional	Viajes	Km Total	Km Ocupados	Odómetro		
Entrada a la base								
Llegada del taller								
Km empleado								
Entregado: _____ Recibido en base: _____								

Anexo No.14

MODELO CT. # 4: Reporte de Reparación y Mantenimiento

Objetivos: Reportar los vehículos que entren en taller, sus causas, reparaciones efectuadas, el personal y el tiempo utilizado en taller, tiempo de reparación efectuada, así como las piezas o agregados intercambiados.

Alcance: Este modelo es de uso obligatorio para todas las entidades pertenecientes al Grupo CUBATAXI

Este modelo contiene las anotaciones siguientes

Nombre de la empresa o actividad.- Nombre o número de la base.- Número del vehículo.

Marca del vehículo - Fecha y hora de entrada del vehículo al taller - Fecha y hora de salida del vehículo del taller.- Tiempo que estuvo el vehículo en taller.- Tiempo del vehículo en reparación. - Clasificación de las reparaciones atendiendo a ligeras medias y complejas, - Avería o desperfecto que presente el vehículo -Firma del responsable de control.-Firma del chofer.

Sección desprendible del modelo

No del vehículo - Código de la pieza.- Descripción de la pieza solicitada al almacén - Cantidad de piezas solicitadas al almacén - Número del vale solicitada al almacén.- Firma del que recibe la pieza .- Número de la clave.- Se clasifica el tipo de reparación y en el sistema que se efectuó.- Operario- -Temperatura del agua.- Temperatura del aceite.- Compresión de los cilindros.- Causa de problemas en la compresión.- Firma - EL probador, el empleado de Control de Reportes y el Jefe de Taller o Responsable de brigada.

Los modelos CT-4 deberán ser foliados por el área económico el cual lo entregará al área de Control Técnico de Taller y debiendo existir una conciliación economía-técnica sobre el uso y control de los mismos.

/MODELO CT. # 4. REPORTE DE REPARACION Y MANTENIMIENTO

Empresa _____	MITRANS REPORTE, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO	CT-4 No _____ de Orden _____
UEB _____		

Vehículo No _____	ENTRADA						SALIDA						TIEMPO EN TALLE R	TIEMPO EN REPARAC
	D	M	A	HOR A	a m	pm	D	M	A	HOR A	am	pm		
Marca _____														
AVERIA O DESPERFECTOS QUE PRESENTA EL VEHÍCULO O MANTENIMIENTO A REALIZAR												LIGERA	MEDIA	COMPLETA

DATOS DE LA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

Temperatura de Enfriamiento _____ C Temperatura del
aceite _____ C

Presión del Aceite: Baja _____ Alta _____

Revoluciones por Minuto: _____

Confeccionado por

Reportado por

VEHÍCULO No		GASTOS EN MATERIAL Y PIEZAS					
CODIGO DE LA PIEZA	DESCRIPCIÓN DE LA PIEZA			CANT.	VALE No	DESPACHADO	RECIBIDO
CLAVE No	OPERA-RIO	CALIFI-CACION	DESCRIPCIÓN DE LA OPERACION	NORMAS DE TIEMPO	DIA	MES	HORA Comenzó A M P M Termino A M P M REAL MINUTO
TOTAL DE NORMAS Y REAL							

 PROBADOR

 CONTROL DE REPORTES

 JEFE DE TALLER

Anexo No.15

MODELO CAEE-12: Control de solicitudes de reparaciones y/o mantenimientos

Alcance: Este modelo es de uso obligatorio para todas las entidades que se encuentran dentro del territorio nacional.

Objetivo:

Controlar las solicitudes expedidas a los autos que se envían al taller para reparación y/ o mantenimiento. Analizando el kilometraje utilizados en este tipo de operación.

Confección:

Se confecciona en original y se mantiene bajo el control de la base operativa en forma de libro.

Datos de uso obligatorio:

Descripción - Bases - Año - Mes y día - Solicitud - No RM - Auto No

Salida de la base para el chofer - Tiempo invertido, kilómetro recorrido:

Exceso tiempo kilómetro - Observaciones - Hecho por - Revisado por:

Anexo No.16

Modelo Solicitud de Entrega (SC-2-07)

Objetivo: Formalizar el pedido de productos con destino al consumo de la unidad solicitante.

Alcance: Este modelo es de uso obligatorio para todas las entidades que se encuentran dentro del territorio nacional.

Emisión, distribución y utilización: Cada entidad definirá las áreas emisoras del documento, así como la distribución de copias, si procede, acorde a sus características organizativas.

Datos de uso obligatorio:

1. Fecha de emisión del modelo.
2. Nombre y código de la entidad.
3. Nombre y código del almacén al que se efectúa la Solicitud.
4. Nombre y código del área, del centro de costo y número de la Orden de Producción o de Trabajo a la que se cargarán los productos.
5. Código, descripción, unidad de medida y cantidad de cada producto solicitado.
6. Nombre y firma del solicitante y fecha de la Solicitud.
7. Nombre y firma del funcionario que autoriza la Solicitud y fecha de la misma.
8. Nombre y firma del empleado que recibe la Solicitud en el almacén y fecha de la misma.
9. Número consecutivo del modelo.

MODELO SOLICITUD DE ENTREGA (MODELO SC-2-07)

ORGANISMO:				SC-2-07 SOLICITUD DE ENTREGA									
EMPRESA:													
UNIDAD:		CODIGO											
ALMACEN AL QUE SE SOLICITAN													
DESTINO	ORDEN No		CENTRO DE COSTO				CODIGO						
	LOTE No		PRODUCTO				OTROS						
CODIGO	DESCRIPCION						U/M	CANTIDAD		SALDO EXIST.			
								SOLICIT.	ENTREG.				
SOLICITADO POR			APROBADO POR			RECIBIDO POR			VALE DE ENTREGA	VALE DE SOLICITUD DE ENTREGA			
FIRMA	D	M	A	FIRMA	D	M	A	FIRMA	D		M	A	

- Original: Almacén distribuidor, para su despacho y posterior archivo
- Duplicado: Área solicitante, para su archivo como constancia del pedido

Anexo No.17

Modelo Vale de Entrega o Devolución (SC-2-08)

Objetivo:

Amparar los despachos de productos por el almacén. Con destino al consumo; o formalizar la devolución de productos al almacén distribuidor.

ALCANCE:

Este modelo es de uso obligatorio para todas las entidades que se encuentran dentro del territorio nacional.

EMISIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN:

Cada entidad definirá las áreas emisoras del documento, así como la distribución de copias, si procede, acorde a sus características organizativas.

DATOS DE USO OBLIGATORIO:

1. Fecha de emisión del modelo.
2. Nombre y código de la entidad.
3. Nombre y código del almacén que entrega o al que se devuelven los productos.
4. Nombre y código del área, centro de costo o producto al que se cargan o minoran los productos según se trate de entrega o devolución y código del Lote, Orden de Producción o de Trabajo.
5. Código, descripción, unidad de medida, cantidad despachada o devuelta, precio unitario total, importe y saldo en existencia según almacén de cada producto.
6. Importe Total del Vale o de la Devolución.
7. Nombre y firma de la persona que entrega o recibe los productos devueltos por el almacén.
8. Nombre y firma de la persona que recibe o entrega los productos devueltos.
9. Firma de la persona que anota en el Control de Inventario.
10. Firma de la persona que contabiliza la entrega o la devolución.
11. Número consecutivo del Vale de Entrega o del de Devolución.

Modelo Vale de Entrega o Devolución (SC-2-08)

Organismo :MITRANS
 Empresa : UEB TAXI TRINIDAD
 Unidad : 002 UEB TAXI TRINIDAD

Fecha : 20/01/2014

Página : 1

Vale de Entrega o Devolución.- [Entrega]

Documento No. 1069

Fecha : 01/12/2013

Estado : Confirmado

Almacén : 01 ALMACEN

Elaborado por: Maricela

Contabilizado por: Maricela

Concepto : 1105 Salida a Centro de Costo

No. Ctrl : 938

Centro : 010- - - Choferes

Orden : 1162-7-097

Comentario:piezas

Producto	Descripción	UM	Cantidad	Subelem	PESOS CUBANOS CUP		Subelem	PESOS CONVERTIBLES CUC		Existencia
					Precio	Importe		Precio	Importe	
2.332051007	Aceite Super Multi 20W50	LTS	5	10411	1.85000	\$9.25	11410	0.15800	\$0.79	94.5
8.6900004	Correa Bomba hidraulica Accent/04	U	1	10011	1.21000	\$1.21	11011	4.69000	\$4.69	25
t.h2232	Filtro de aceite	U	1	10011	2.88000	\$2.88	11011	14.53000	\$14.53	1
Suma de control			7			\$13.34			\$20.01	120.5

Entregado por :

Recibido por :

Contabilizado por

Control Inventario :

Nombre : _____

Nombre : _____

Nombre : _____

Nombre : _____

Firma : _____

Firma : _____

Firma : _____

Firma : _____

Anexo No.18

Modelo Ficha de Costo Estimado y Standard

Objetivo:

Amparar los despachos de productos por el almacén. Con destino al consumo; o formalizar la devolución de productos al almacén distribuidor.

ALCANCE:

Este modelo es de uso obligatorio para todas las entidades que se encuentran dentro del territorio nacional. Debe ser elaborado en conjunto con los responsables de producción y contabilidad conservándose una copia en el frente de producción y otra en economía, utilizándose por ambos en su trabajo:

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

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

MODELO FICHA DE COSTO ESTIMADO Y STANDARD

FICHA DE COSTO ESTIMADO										Num. _____					
Entidad _____															
Producción para Producción de _____															
Insumo _____															
Cantidad _____				UM _____				Precio de venta _____							
Mercantil _____															
Fila	Sumas	Elementos de Costo	Gastos por Áreas de Producción				Costo Total								
1		• Materias primas y materiales													
2		• Combustibles													
3		• Energía													
4															
5	1 al 4	• Subtotal													
6		• Menos: Desperdicios, residuos													
7	5 - 6	• Consumo material													
8		• Salarios													
9		• Otros													
10		• Vacaciones													
11															
12	8 al 11	• Subtotal													
13	12 x 14 %	• Seguridad Social													
14	12 x 25 %	• Impuesto sobre los Salarios													
15		• Depreciación													
16		• Otros													
17															
18	7+ 12 al 17	• Costo Directo													
19		• Gastos Indirectos													
20															
21	18 al 20	• Costo Producción Terminada													
22		• Gastos de Admón.													
23		• Gastos Generales y de Ventas													
24	21 + 22 + 23	• Costo Total													
25		• Más % de Ganancias													
26	24 + 25	• Precio de Venta Calculado													
Observaciones:															
Fecha		D	M	A	D	M	A	D	M	A	D	M	A		
Preparado				Economía		Planificación		Producción		Dirección					

Anexo No.19

Selección del número de expertos

Para la determinación del número de expertos se aplicó la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{p(1-p)k}{i^2}$$

Donde:

n: número de expertos

k: coeficiente que depende del nivel de significación estadística.

p: proporción de error que se comete al hacer estimaciones del problema con n expertos.

i: precisión del experimento. ($i \leq 12$)

En la literatura consultada se puede apreciar que los niveles de confianza más utilizados son relacionados en la siguiente tabla.

$1 - \alpha$	k
99%	6,6564
95%	3,8416
90%	2,6896

Al seleccionar un nivel de confianza del 99%, el valor del K=6.6564 y considerando un nivel de precisión de 0.12 con una proporción de error de 0.01, se obtiene que:

$$n = \frac{0,01(1-0,01)6,6564}{0,12^2}$$

$$n = \frac{0,01(0,99)6,6564}{0,0144}$$

$$n = \frac{0,06589836}{0,0144}$$

$$n = 4,576 \approx 5$$

Después de desarrollada la fórmula se obtiene que la muestra de expertos para trabajar en la investigación es 5.

Anexo No.20**Encuesta para determinar el coeficiente de competencia de los expertos**

Nombre: _____

Compañero(a), como usted ha mostrado voluntad para colaborar con nuestra investigación y que posee las condiciones profesionales exigidas para emitir un criterio sobre el trabajo realizado, necesitamos seleccionar los especialistas que en calidad de expertos nos brindarían los criterios que nos permitirían decidir al respecto. Para realizar la selección de expertos necesitamos saber los elementos que nos permitan conocer el grado de competencia que posee usted en la materia y por ello queremos que responda el siguiente test.

Marque con una "x" en la tabla siguiente, el nivel de conocimiento que usted posee, en una escala de 0 a 10, en aspectos relacionados con procedimientos para el registro del costo, considerando 0 como no poseer conocimiento en la materia y en orden creciente hasta 10, que significaría una elevada preparación.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. Para determinar cuáles fuentes han contribuido a la preparación que usted posee en el tema. Señale con una "X" en la siguiente tabla la casilla correspondiente:

Fuentes del conocimiento	Alto	Medio	Bajo
Análisis teórico realizado por usted.			
Su experiencia en el tema.			
Trabajo de autores nacionales consultados.			
Trabajo de autores extranjeros consultados.			
Su conocimiento sobre el estado actual del problema en el extranjero.			
Su intuición.			

Anexo No. 21**Clasificación de los expertos**

Expertos (E)	Coeficiente de conocimientos Kc	Coeficiente de argumentación Ka	Grado de Competencia $K = \frac{1}{2} (Kc + Ka)$	Clasificación del experto.
E1	1	0,9	0,95	Alto
E2	0,9	0,9	0,9	Alto
E3	0,8	0,9	0,85	Alto
E4	1	0,9	0,95	Alto
E5	0,9	0,9	0,9	Alto

Anexo No. 22**Perfil de los Expertos**

Expertos	Especialidad y categoría docente	Grado Científico	Años de experiencia	Centro De trabajo
Clarisabel Gómez Iznaga	Licenciada en Economía Profesora Principal Formatur Profesora Asistente UCLV	Máster en Dirección de Empresas	28	EHT TDAD
Antonio Castillo Ramírez	Licenciado en Economía	-	17	Oficina del Conservador Trinidad
Manuel Santiago Oliva Gainza	Licenciado en Economía Profesor Asistente Univ. . José Martí	Máster en Educación Superior	30	BANDEC Trinidad
Ana Belkis Manes Suárez	Licenciada en Economía Profesora Principal Formatur Profesora Asistente UCLV	Máster en Dirección de Empresas	20	EHT TDAD
José Daniel Alvite Ulloa	Licenciado en Contabilidad y Finanzas Profesor Asistente Univ. . José Martí	-	25	UEB Taxis Regular S.S.

Anexo No. 23**Encuesta aplicada a los expertos**

Compañero(a), con motivo de la investigación que realizamos necesitamos someter el procedimiento para el registro y control del costo en la UEB Taxis Trinidad a la validación por criterio de expertos y usted ha sido seleccionado por su experiencia para emitir su juicio.

Nombres y apellidos: _____

Calificación profesional (marque con una cruz)

Licenciado: _____ Máster: _____ Doctor: _____ Otros _____

Años de experiencia: _____ Años de experiencia investigativa: _____

Pensamos que el procedimiento diseñado para el registro y control del costo en la UEB Taxis Trinidad puede dar solución a los problemas existentes y contribuir a la toma de decisiones acertadas.

En la tabla a continuación, marque con una "X" la evaluación que considere tienen los elementos considerados para que emita su criterio. De desearlo nos gustaría que aparte argumentara el por qué de su elección.

M.A: Muy Adecuado. B.A: Bastante Adecuado. A: Adecuado. P.A: Poco Adecuado. I: Inadecuado

No.	Aspectos	M.A	B.A	A	P.A	I
1	Precisión y claridad de los pasos propuestos en el diseño.					
2	Actualidad del diseño propuesto.					
3	Contribución del diseño a la solución del problema investigado.					
4	Aplicabilidad del diseño propuesto.					
5	Valor práctico del diseño propuesto para la toma de decisiones.					
6	Correspondencia del diseño con los problemas que enfrenta la UEB					
7	Novedad del diseño propuesto.					
8	Importancia del diseño propuesto para la toma de decisiones.					

¿Desea realizar alguna recomendación para perfeccionar el procedimiento?

Anexo No. 24

Puntuación otorgada por los expertos al diseño de un procedimiento para el registro y control del costo en la UEB TAXIS TRINIDAD

Ítems Expertos	I-1	I-2	I-3	I-4	I-5	I-6	I-7	I-8
E1	4	5	5	5	5	5	4	5
E2	5	5	5	5	5	4	4	5
E3	5	5	5	5	5	5	4	5
E4	4	4	5	5	5	4	4	5
E5	4	4	5	3	4	5	4	5

Escala	Evaluación
5	Muy Adecuado
4	Bastante Adecuado
3	Adecuado
2	Poco Adecuado
1	Inadecuado

Anexo No. 25**Rangos que se obtienen con la aplicación del coeficiente de Kendall's W**

Ítems	Mean Rank
Precisión y claridad de los pasos propuestos en el procedimiento.	3,60
Actualidad del procedimiento propuesto.	4,40
Contribución del procedimiento a la solución del problema investigado.	5,90
Aplicabilidad del procedimiento propuesto.	4,70
Valor práctico del procedimiento propuesto para la toma de decisiones.	5,20
Correspondencia del procediendo con los problemas que enfrenta la Empresa.	4,30
Novedad del procedimiento propuesto.	2,00
Importancia del procedimiento propuesto para la toma de decisiones.	5,90

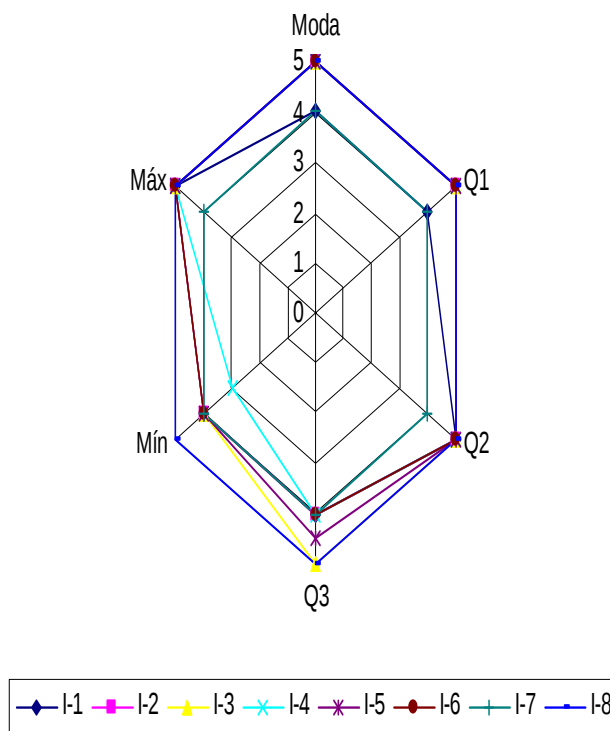
Anexo No. 26

Estadísticos descriptivos, validación de expertos

Ítems	N	Moda	Mínimo	Máximo	Percentiles		
					25 Q1	50 (Mediana) Q2	75 Q3
I-1	5	4	4	5	4	5	4
I-2	5	5	4	5	5	5	4
I-3	5	5	4	5	5	5	5
I-4	5	5	3	5	5	5	4
I-5	5	5	4	5	5	5	4,5
I-6	5	5	4	5	5	5	4
I-7	5	4	4	4	4	4	4
I-8	5	5	5	5	5	5	5

Anexo No.27

Gráfico radial las puntuaciones otorgadas por los expertos.



Anexo 28**Evaluación del procedimiento para el registro del costo en porcentajes**

Ítems	MA	%	BA	%	A	%	PA	%	I	%
I-1	2	40	3	60	0	0	0	0	0	0
I-2	3	60	2	40	0	0	0	0	0	0
I-3	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0
I-4	4	80	0	0	1	20	0	0	0	0
I-5	4	80	1	20	0	0	0	0	0	0
I-6	3	60	2	40	0	0	0	0	0	0
I-7	0	0	5	100	0	0	0	0	0	0
I-8	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0

Anexo 29

Gráfico Evaluación otorgada por los expertos al diseño de un procedimiento para el registro y control del costo

