



MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

UNIVERSIDAD DE GUANTÁNAMO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y

EMPRESARIALES

Trabajo de Diploma Presentado en Opción al Título de Licenciado en

Contabilidad y Finanzas

TITULO: Ficha de costo para la prestación de servicio de “Pala

movedora” de la UEB Servicios Agrícolas

AUTOR: Nelson Orlando Mann López

junio, 2020

“Año 62 de la Revolución”



MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

UNIVERSIDAD DE GUANTÁNAMO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y

EMPRESARIALES

Trabajo de Diploma Presentado en Opción al Título de Licenciado en

Contabilidad y Finanzas

TITULO: Ficha de costo para la prestación de servicio de “Pala

movedora” de la UEB Servicios Agrícolas

AUTOR: Nelson Orlando Mann López.

TUTOR: DrC Yaricet Jiménez Argota

junio, 2020

“Año 62 de la Revolución”

... “La educación es pasaporte hacia el futuro, el mañana pertenece a aquellos que se preparan para él en el día de hoy”.

Malcom X

AGRADECIMIENTOS

A mi tutora: DrC Yaricet Jiménez Argota por su apoyo, dedicación, sugerencias y cariño brindado en la realización de esta investigación.

A la directora económica de la Empresa Azucarera Msc. Vismay López Martínez por acogerme con cariño en su centro.

Al Ing.Tomas Fuente Calderin por brindarme todo su tiempo y conocimiento durante el proceso de toda investigación.

A mis familiares por guiarme y mostrar su comprensión en todo momento.

A mis compañeros de aula que mostraron su compromiso en todo monto de la carrera.

A mis amigos que me brindaron todo tipo de apoyo desinteresadamente.

A mi novia Thalía Vázquez Columbie por ser mi soporte infinito.

A todos muchas gracias.

Especiales

A profesor Msc. Silvio Basulto Tellez por comprometerse en cuerpo y alma a la correcta realización de la investigación.

DEDICATORIA

A mis padres por su amor y su apoyo infinito e incondicional en cada momento de la vida.

A mi hermana por brindarme su ayuda y su comprensión.

A mi novia por dedicarme su tiempo y dotarme de su fuerza inagotable.

RESUMEN

Este trabajo titulado “Procedimiento para la elaboración de la ficha de costo para la prestación de servicio de “Pala movedora de la UEB Servicios Agrícolas”, en el Central Azucarero Argeo Martínez”, tiene como objetivo la elaboración de un de la ficha de costo relacionado con la actividad de recogida y reutilización del bagazo, que como una herramienta para complementar la gestión del costo y la toma de decisiones, involucrando el cumplimiento de los indicadores de eficiencia y eficacia en la Empresa Azucarera.

Este trabajo está estructurado de la siguiente forma:

Capítulo 1 Marco teórico referencial: Refiere algunos conceptos básicos de la contabilidad de costo, objetivos, importancia y clasificaciones, así como el costo de productos y subproductos y la estructura e importancia de la ficha de costo.

Capítulo 2 Procedimiento para la elaboración de la ficha del costo en la UEB “Servicios Agrícolas”

Además se hace referencia a la evolución, creación y desarrollo de la UEB “Servicio Agrícolas”, así como las actividades fundamentales que se realizan en la unidad, haciendo énfasis específicamente en los pasos a seguir y etapas para mejorar la toma de decisiones.

ÍNDICE:

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1:MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	4
1.1. Los contabilidad de costo	4
1.2 Sistema de costos por proceso.....	9
1.3 La Ficha de Costo. Su estructura e importancia.	14
CAPITULO II. FICHA DE COSTO PARA EL SERVICIO DE PALA MOVEDORA DE LA UEB “SERVICIOS AGRÍCOLAS” PERTENECIENTE A LA EMPRESA AZUCARERA EN GUANTÁNAMO.....	21
2.1. Caracterización de la UEB “Servicios Agrícolas” perteneciente a la “Empresa Azucarera Guantánamo”	22
Objeto Social	22
2.2 Situación actual del análisis de los costos en esta unidad.	25
2.3 Determinación del costo del servicio Pala Movedora.....	29
CONCLUSIONES	39
RECOMENDACIONES:	40
BIBLIOGRAFÍA	41

INTRODUCCIÓN

Las transformaciones que se están suscitando en la economía a escala nacional e internacional, están matizadas por un conjunto de fenómenos que caracterizan la época actual, dentro de ellos: la globalización neoliberal de la economía, la revolución científico técnica y la era de la información y las telecomunicaciones.

Cuba no se encuentra ajena a esto y en las condiciones de país bloqueado y con escasos recursos, el papel de la economía y su efectividad en estos momentos, el reordenamiento económico se hace vital para preservar las conquistas de la Revolución, reducir los costos y elevar las utilidades.

Las perspectivas de la industria cubana del azúcar como parte del proceso de reordenamiento empresarial crecen y se multiplican, con proyecciones y planes que abarcan desde la siembra de la caña, el corte y la producción, hasta la comercialización de sus derivados como parte de una cadena ininterrumpida donde debe primar la eficiencia industrial para alcanzar óptimos resultados.

La evaluación de los costos es uno de los temas más debatidos actualmente, pues desempeña un papel muy importante en el análisis de la situación económica-financiera, así como en la toma de decisiones para elevar los esfuerzos de producir con un mínimo de gastos y reducción de los costos, sin afectar la calidad de las producciones.

En los lineamientos de la política económica y social aprobados en el séptimo congreso del Partido Comunista de Cuba en los artículos referidos a la agroindustria azucarera entre ellos el 172, 173 y el 174 donde se plantea “La agroindustria de la caña de azúcar, como sector estratégico deberá continuar incrementando su eficiencia agrícola e industrial, así como aumentar la producción de caña, modernizar el equipamiento y mejorar el aprovechamiento de la capacidad de molida”

A partir de estos preceptos se desarrolla esta investigación en la Unidad Empresarial de Base Servicios Agrícolas subordinada a la empresa azucarera Guantánamo. La planificación de los costos de un servicio representan procesos decisivos para el buen desarrollo y posterior aprovechamiento de la capacidad industrial instalada,

pues en dependencia de cómo se ejecute este proceso mejoraría los resultados de los indicadores de eficiencia económica establecidos para la industria.

Las condiciones actuales de un mercado tan competitivo como poco remunerativo hacen de la reducción de los costos y no del incremento a ultranza de la producción, la esencia de la recuperación azucarera, para lo que se hace necesario la plena efectividad de las inversiones de recursos limitados, y el incremento de los rendimientos industriales, metas todas inalcanzables sin un sistema de gestión que supere las prácticas empíricas existentes durante la planificación del costo de producción en la industria azucarera.

La UEB Servicios Agrícolas actualmente se encuentra inmersa en un proceso de perfeccionamiento constante de sus sistemas contables, económicos y financieros; particularmente en la actividad de costos y gastos que constituye una máxima necesidad por su predominio en la efectividad de la gestión empresarial.

De ahí que la ficha de costo se convierte en un elemento a considerar, debido a su importancia en el proceso económico de cualquier organización, donde se evidencian dificultades en la planificación del costo de los servicios que distorsiona la información para la toma de decisiones eficiente y veraz de manera oportuna.

El desarrollo actual de los servicios exige de la implementación de un procedimiento que permita la valoración adecuada de los costos inherentes, en cuanto a la proporción de los factores que intervienen en el proceso productivo de forma directa e indirecta. Por lo que se plantea como **problema de investigación**:

¿Cómo elaborar la ficha de costo para el servicio de pala movedora que permita mejorar el proceso de toma de decisiones en la Unidad Empresarial de Base Servicios Agrícolas?

Objeto de investigación: La gestión del costo.

Campo de acción: ficha de costo asociadas a los servicios de pala movedora

Para dar solución a dicho problema se plantea el siguiente **objetivo general**:

Elaborar la ficha de costo del servicio de pala movedora en la UEB Servicios Agrícolas perteneciente a la Empresa Azucarera para un mejor proceso de toma de decisiones.

Objetivos Específicos:

1. Fundamentar el marco conceptual de análisis y elaboración de ficha de costo en las entidades de base.

2. Realizar un diagnóstico del estado actual de los costos y gastos de la entidad.
3. Proponer la ficha de costo del servicio seleccionado, así como su impacto en la gestión del costo de la unidad de base.

Hipótesis: Si se elabora una ficha de costo para el servicio de pala movedora en la UEBde Servicios Agrícolas se podría contribuir al mejoramiento continuo del proceso de toma de decisiones.

Se utilizan como métodos y técnicas de investigación:

Del Nivel teórico:

Histórico-lógico: permitiendo establecer un ordenamiento lógico en la caracterización teórico conceptual respecto al objeto de estudio y campo de acción.

Inductivo-deductivo: posibilita la construcción de la hipótesis, al estructurar las conexiones entre las categorías que la integran y la relación causal que se establece entre ellas.

Sistémico-estructural: permite la comprensión de las estructuras que conforman el diseño en su integración.

Análisis y síntesis de la información: permite la caracterización y definición de los referentes teóricos y conceptuales que sirven de sustento al proceso investigativo en relación con el objeto y el campo de investigación.

Técnicas

Nivel Empírico:

La observación: que constituye un necesario instrumento para evaluar el estado actual en la identificación del problema, la apreciación de los cambios en el proceso y su perfeccionamiento; complementándose este instrumento con la experiencia acumulada por la autora.

Encuestas: se emplean en la recogida de información sobre los elementos específicos que deben contener los cambios que se proponen y servir como validación de la propuesta.

Nivel matemático: estadístico: se empleó en el cálculo porcentual para el análisis de los datos en las etapas correspondiente al diagnóstico y durante el procesamiento e interpretación de los obtenidos en la aplicación de encuestas.

CAPÍTULO 1:MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

La aplicación de los costo constituye un elemento normativo y evaluador de la gestión de la entidad, de ahí su importancia como herramienta de dirección, vital para la toma de decisiones de una manera rápida y eficaz, por lo que se requiere por parte del personal dirigente, el dominio de los aspectos que los caracterizan, su contenido y características teniendo en cuenta el análisis de los costos como misión fundamenta. El objetivo de este primer capítulo consiste en exponer los fundamentos teóricos para el registro, cálculo y análisis del costo de un servicio, considerando los aportes teóricos internacionales y nacionales precedentes en esta temática.

1.1. La contabilidad de costo

La **contabilidad de costos**, analítica por excelencia, es la que se encarga de estudiar la técnica del cálculo del costo de la unidad producida, tomando como base, los elementos de la producción medible en dinero, ocupándose de la clasificación, acumulación, control y asignación de los costos. Se clasifican los costos de acuerdo a patrones de comportamiento, actividades y procesos. Los costos pueden acumularse por cuentas, trabajos, procesos, productos o segmentos del negocio.

Analizando criterios de algunos autores se puede definir la Contabilidad de Costos de la siguiente manera:Norton Backer y Leyle Jacobsen (1996): "Contabilidad de Costos: Un enfoque administrativo y de gerencia" la Contabilidad de Costos se ocupa de la clasificación, acumulación, control y asignación de costos". Cecil Gillespie (1998) "Introducción a la Contabilidad de Costos", La Contabilidad de costos, aplicada a las actividades fabrícales, es el procedimiento para llevar los costos de producción con una doble finalidad; determinar el costo por unidad de los artículos producidos y facilitar diversas clases de comparaciones con las cuales se mide la ejecución productora".

Según Carlos M. Jiménez (2003) es la que registra, clasifica, analiza, sintetiza e informa sobre los costos de operaciones que se producen en un ámbito de acción para lo cual los diferentes registros que integran sus sistemas deben proporcionar datos analíticos sobre el consumo de bienes y servicios que se operan en el proceso”

Según Roberto Caro (1999) es un método de acumulación y registro organizado de los costos, que utiliza como apoyo a la contabilidad financiera, formando parte de ella donde se asignan los costos analíticamente a los diferentes departamentos o procesos de producción para evaluar el producto o servicio prestado”.

Según Jhon Neuner W (1985) es la que clasifica, acumula, controla y asigna los costos de acuerdo a patrones de comportamiento, actividades y procesos en los cuales se relacionan productos.

Según Oriol Amat (2005) comprende el registro, la evaluación, la clasificación y el control de los datos de los costos.

A partir de las definiciones antes señaladas, para la autora la contabilidad de costo es la ciencia encargada de registrar, analizar, evaluar y clasificar los costos en la producción de un bien o en la prestación de un servicio para la toma de decisiones en el proceso productivo.

En general, los costos que se reúnen en las cuentas tienen tres propósitos fundamentales:

- ✓ Proporcionar informes relativos a los costos para medir la utilidad y evaluar el inventario (Estado de Rendimiento y Balance general)
- ✓ Ofrecer información para el control administrativo de las operaciones y actividades de la empresa (Informes de control)
- ✓ Proporcionar información para fundamentar la planeación y la toma de decisiones (análisis y estudios especiales)

Dentro de la actividad de costo, el control constituye la gestión para el cumplimiento de las metas propuestas mientras, que su reducción, se refiere al esfuerzo orientado a lograr una disminución en los niveles o magnitud de los costos. El costo de la calidad de un producto representa el trabajo que requiere la identificación y administración de las erogaciones necesarias para mantener un adecuado grado de calidad, es decir, la fiscalización del cumplimiento de las normas de su diseño y especificación.

Importancia de la contabilidad de costos en las unidades económicas.

La contabilidad de costo es un instrumento indispensable para la gestión de cualquier entidad, ya que facilita la valoración de posibles decisiones a tomar, permitiendo seleccionar la que brinde mayor beneficio y así reducir el riesgo de tomar decisiones incorrectas. Se manifiesta como medidor del aprovechamiento de los recursos materiales, laborales y financieros en todos los departamentos del

proceso productivo, no solo para determinar la eficiencia de operaciones, sino también para formular nuevos proyectos y presupuestos.

Evolución de los costos.

En las primeras industrias conocidas como la producción de viñeros, impresión de libros y las aserías se aplicaron procedimientos que se asemejaban a un sistema de costos y que media, en parte la utilización de recursos para la producción de bienes. El mayor desarrollo de la aplicación de los costos tuvo lugar entre 1890 y 1915, en este lapso de tiempo se diseñó la estructura básica de la Contabilidad de Costos y se integraron los registros de los costos a las cuentas generales en países como Inglaterra y Estados Unidos donde se aportaron conceptos tales como: establecimiento de procedimientos de distribución de los costos indirectos de fabricación, adaptación de los informes y registros para los usuarios internos y externos, la valuación de los inventarios y estimación de costos de materiales y mano de obra.

En el año 1981 el norteamericano H. T. Johnson resaltó la importancia de la contabilidad de Costos y los sistemas de costo como herramientas claves para brindar la información a la gerencia sobre la producción, lo cual implicaba existencia de archivos de costos útiles para la fijación de precios adecuados en mercados competitivos.

Es así como han existido los actuales sistemas de costeo; mientras más avance el sistema organizacional de los sistemas de producción, se implementarán nuevas tecnologías y herramientas de medición y control de los costos.

Conceptos y definiciones de costo según diferentes autores.

El estudio de la contabilidad de costo requiere un conocimiento profundo de ciertos conceptos básicos y definiciones.

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

Existen muchos conceptos y criterios relacionados con el costo en las distintas literaturas especializadas, no hay una definición específica que sirva como regla

para describir esta actividad. Su categoría económica se encuentra vinculada a la teoría valor, valor costo y la teoría de los precios; precio de costo.

Algunas de estas definiciones son:

Según Oriol Amat. El costo es todo sacrificio económico directo o indirecto que debe realizarse con el objetivo de adquirir, transformar o comerciar y cobrar un buen servicio.

Según Horngreen(2001)“Costos, significa sacrificio o privación, dinero que debe pagarse por servicios recibidos”

Según Carlos M. Jiménez (2014)El costo es la suma de los esfuerzos expresados cuantitativamente es necesario realizar para lograr una cosa.

Según Polimeni (1994) El costo se define como el valor sacrificado para obtener bienes y servicios que se miden en valor, mediante la reducción de activos o al incurrir en pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios.

El costo es el resultado de la integración de sus tres elementos:

1. Material directo.
2. Mano de obra directa.
3. Costos indirectos de producción.

Criterios de clasificación de los costos y gastos.

De forma amplia se muestra a continuación, una clasificación de los costos según la bibliografía consultada y que al criterio de la autora son los más representativos.

De acuerdo con su importancia e identificación en el producto.

Directos: Son todos aquellos que pueden identificarse en la fabricación de un producto terminado, ya que físicamente se convierten en parte del mismo, fácilmente se asocian con este y representan el principal costo de materiales en la elaboración de un producto.

Indirectos: Son los que no se identifican con facilidad en la elaboración de un producto y tienen una relevancia relativa frente a los directos, no identificándose claramente con los objetos de costo.

De acuerdo a su responsabilidad ante el control.

Costos controlables: Son, básicamente, costos variables que pueden ser disminuidos a voluntad del responsable del área que los originan o consumo.

Costos no controlables: Son los que, compuestos en casi toda su totalidad por costos fijos, no pueden ser variados a voluntad del responsable del área donde se origina o consumen.

De acuerdo con su naturaleza económica, a su surgimiento y destino:

Elementos de gasto: Constituye una de las agrupaciones fundamentales de los gastos y responde a la naturaleza de los mismos. Los elementos de gastos indican la cantidad total de trabajo vivo o de trabajo pretérito que se han utilizado en un período de tiempo dado, con independencia del departamento, taller estructural o área de la empresa en que se efectúa, es decir, área productora, de servicio, de administración u otra. Estos se agregan para facilitar el análisis por su naturaleza económica, estén o no asociado a una producción o servicio dado a agrupaciones de estos. Tradicionalmente la contabilidad de costos la agrupa en tres:

Materiales: Son los principales recursos que se usan en la producción, estos se transforman en bienes terminados con la ayuda de la mano de obra y los costos indirectos de fabricación.

Mano de obra directa: Representa el costo de los servicios de los obreros que trabajan directamente con el producto mismo, y no el costo del personal de supervisión o de otro tipo de trabajo que tenga relación indirecta con el producto.

Otros gastos o costos indirectos: Incluyen todos los costos relacionados con la producción de fabricación, pero que en el momento de obtener el costo del producto terminado no son fácilmente identificables de forma directa con el mismo. Por lo que se exceptúan las materias primas y mano de obra directa. Se pueden restringir a tres categorías:

Materiales indirectos: Aceites, lubricantes, materiales de limpieza, suministros de mantenimiento y reparaciones etc.

Mano de obra indirecta: Salarios de supervisores, empleados, guardianes, personal de mantenimiento, etc.

Otros costos indirectos de fabricación: Depreciación del edificio y equipo de fábrica, seguro de fábrica, alquiler, impuestos, servicios públicos, etc.

Partida de gastos: Constituye otra de las agrupaciones fundamentales y en atención a ella, los gastos se clasifican por su surgimiento y destino. La agrupación de los costos por partidas viene dada por el hecho y el análisis del costo de producción por tipo de producto. Para este propósito se requiere conocer el destino del gasto, esto es, 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.

De acuerdo con la relación con el volumen de producción (o nivel de actividad):

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

Costos fijos: Son los que permanecen inalterables independientemente de los aumentos o disminuciones de los volúmenes de producción.

Costos variables: Son los que varían proporcionalmente a los cambios en los volúmenes de producción, ejemplo la materia prima y materiales directos, combustible etc.

1.2 Sistema de costos por proceso.

Es aplicable a los procesos de producción donde hay masividad y continuidad. Todas las unidades reciben el mismo tratamiento no existiendo identificación de las unidades de producción hasta un punto dado en el proceso productivo.

En las entidades que utilizan el sistema de fabricación por procesos, se elaboran productos relativamente estandarizados para tenerlo en existencia. Estos productos o artículos en su mayoría consumen iguales costos de materiales, mano de obra y costos indirectos de producción en procesos paralelos, secuenciales o selectivos en los que las unidades se miden en términos físicos.

Características del sistema de costo por proceso.

1. Los costos se acumulan y registran por el departamento o centro de costo.
2. Cada departamento tiene su propia cuenta de inventario de trabajo en proceso en término de unidades terminadas al fin del periodo.
3. Las producciones equivalentes se usan para determinar el inventario de trabajo en proceso en término de unidades terminadas al fin del periodo.
4. Los costos unitarios se determinan por departamento en cada periodo.
5. Las producciones terminadas y sus correspondientes costos se transfieren al siguiente departamento o al inventario de artículos terminados. En el momento en que las unidades dejan el último departamento del proceso, los costos totales del periodo han sido acumulados y pueden usarse para determinar el costo unitario de los artículos terminados.

Los costos totales y unitarios de cada departamento son agregados periódicamente, analizados y calculados a través del uso del informe de producción.

Mano de Obra:

Se conoce como **mano de obra** al esfuerzo físico y mental que se pone al servicio de la fabricación de un bien. El concepto también se utiliza para nombrar al costo de este trabajo, es decir, el precio que se le paga.

Debido a la incoherencia de la palabra "Mano de Obra", la definición hace referencia a la "Obra de mano o de manos", que tiene más sentido si se dice que las obras o trabajos son ejecutados por personas, trabajadores que por su esfuerzo físico y mental fabrican un bien.

Su importancia radica en qué es el factor de producción por excelencia, debido a qué es el que desarrolla una serie de actividades y tareas ayudado por instrumentos, infraestructura, entre otros, produce bienes y servicios de una manera satisfactoria.

Clasificación de la mano de obra

La mano de obra o trabajo fabril representa el factor humano de la producción, sin cuya intervención no podría realizarse la actividad manufacturera, independientemente del grado de desarrollo mecánico o automático de los procesos transformativos. La mano de obra de producción se utiliza para convertir las materias primas en productos terminados. La mano de obra es un servicio que no puede almacenarse y no se convierte, en forma demostrable, en parte del producto terminado. La mano de obra se clasifica:

1) De acuerdo con la función principal de la organización: Se distinguen tres categorías generales: producción, ventas y administración general. Los costos de la mano de obra de producción se asignan a los productos producidos mientras que la mano de obra no relacionada con la fabricación se trata como un gasto del período.

2) De acuerdo con la actividad departamental:

Separando los costos de mano de obra por departamento es mejor el control sobre estos costos.

3) De acuerdo con el tipo de trabajo: Dentro de un departamento, la mano de obra puede clasificarse de acuerdo con la naturaleza del trabajo que se realiza. Estas clasificaciones sirven generalmente para establecer las diferencias salariales.

4) De acuerdo con la relación directa o indirecta con los productos elaborados:

Mano de Obra Directa: es la fuerza laboral que se encuentra en contacto directo con la fabricación de un determinado producto que tiene que producir la empresa. Esta ha sido responsable del grueso manejo del trabajo por horas de las fábricas y el costo más importante de controlar y medir.

Mano de Obra Indirecta: es la fuerza laboral que no se encuentra en contacto directo con el proceso de la fabricación de un determinado producto que tiene que producir la empresa. Entre los tipos de manos de obra tenemos: la recepción, oficinistas, servicios de limpieza, dibujantes, etc.

Estimación de las necesidades de mano de obra directa.

El presupuesto de mano de obra directa traduce el presupuesto de producción en términos de una unidad de medida: **el trabajo directo.**

Este trabajo directo se puede medir ya sea en horas de mano de obra directa o en la cifra de los salarios pagados a los trabajadores (costo de mano de obra directa). El presupuesto de costo de la mano de obra directa incluye los salarios pagados a los trabajadores que realizan operaciones productivas específicas, así como los gastos correspondientes a cargas sociales y otros relacionados con la misma.

Cabe señalar que algunos tratadistas incluyen los recargos sobre la mano de obra directa como elemento global dentro de los gastos indirectos de fabricación. Este tratamiento no produce modificaciones importantes, ya que los gastos indirectos de fabricación deben imputarse al costo de los artículos elaborados y representa únicamente un traspaso de rubro en la presentación de los costos.

El camino a seguir para presupuestar la mano de obra directa depende de factores tales como la forma habitual de pago de la empresa, los procesos de producción, el conocimiento de tasas de mano de obra y la información de costos disponibles.

La confección del presupuesto de mano de obra directa implica el desarrollo de los siguientes puntos:

1. Estimar el total de horas de mano de obra directa necesarias para cumplir con el presupuesto de producción.
2. Establecer las tarifas de salarios para cada departamento productivo.
3. Calcular el costo de la mano de obra directa.

Las características internas de cada proceso fabril determinan el enfoque adecuado para estimar las horas de mano de obra directa necesarias para llevar a efecto el plan de producción. Si la empresa utiliza tiempos estándares, ya sea por operaciones o por productos, el cálculo del total de horas de mano de obra directa

no implica mayor dificultad. En otros casos esta estimación puede hacerse en base a promedios basados en la experiencia.

El establecimiento de las tarifas de salarios normalmente se realiza en base al número de trabajadores directos de cada centro de actividad y su salario previsto, calculándose luego una tasa de salario promedio.

El presupuesto de mano de obra directa proporciona los datos básicos en cuanto al importe de la mano de obra directa, número de trabajadores que se requieren para llevar a efecto el plan de producción, costo unitario de cada producto, necesidades de efectivo (presupuesto de caja) y, al igual que los demás presupuestos, para establecer las bases para un adecuado control.

Costos incluidos en la Mano de Obra

Los principales costos de mano de obra son los jornales pagados a los trabajadores de producción.

Jornales son los pagos hechos sobre la base de horas, días o piezas trabajadas.

Sueldos son los pagos fijos hechos regularmente por los trabajos de gerencia o de oficina. Sin embargo, en la práctica los términos sueldos y jornales se usan como sinónimos.

Los costos totales de mano de obra han venido creciendo rápidamente en los años recientes, particularmente como bonificaciones, sobresueldos, pagos de vacaciones y festivos, pensiones, hospitalización, seguro de vida y otros beneficios laborales. En algunos casos estos costos suplementarios representan casi el 30% de las ganancias.

Contabilización de la mano de obra

La contabilización de la mano de obra en una empresa productora normalmente comprende tres actividades: toma de tiempo, cómputo de la nómina total y distribución de los costos de nómina. Estas actividades deben realizarse antes de que la nómina sea registrada en el diario.

La mayor parte de las entidades manufactureras tienen un departamento separado para la toma de tiempo, su función es recolectar el tiempo trabajado por los empleados. Dos de los formatos comúnmente empleados para la toma de tiempo y la boleta de trabajo.

Una tarjeta de tiempo (tarjeta reloj) es insertada por el empleado varias veces cada día en el reloj que registra el tiempo: al llegar, al salir a almorzar, al tomar el descanso y cuando sale de la empresa al final del día. Mediante el mantenimiento

mecánico de un registro de las horas totales trabajadas cada día por los empleados, este procedimiento proporciona una fuente de información confiable para computar y registrar los costos totales de la nómina.

Las boletas de trabajo son preparadas diariamente por los empleados para cada trabajo u orden. Una boleta de trabajo por orden indica el número de horas trabajadas, una descripción del trabajo realizado y la tasa salarial por empleado (insertada por el departamento de nómina)

La función primaria del departamento de nómina es la de computar el total de la nómina, incluyendo la cantidad bruta ganada y la cantidad neta pagada a los empleados después de las deducciones (retención por impuestos, etc.). El departamento de nómina también paga a los empleados y lleva los registros de sus ingresos, sus tasas de sueldo y su clasificación de puestos.

Asignación de los costos de nómina

Usando las tarjetas de tiempo y las boletas de trabajo como guía, el departamento de contabilidad de costos debe asignar los costos totales de nómina (incluyendo la porción que le corresponde a los patronos de los impuestos y beneficios laborales) a las órdenes individuales, departamentos o productos. Algunas organizaciones hacen que el departamento de nómina preparen la asignación y la envíe al departamento de contabilidad de costos en donde se preparan los asientos de diario apropiados. Los costos totales de la nómina por cualquier período deben ser iguales a la suma de los costos de la mano de obra asignados a las órdenes individuales, departamentos o productos.

Todo lo anterior explica la importancia vital que reviste la planificación acertada del costo de producción para el desempeño de la labor económica de las organizaciones, pues así se conocen los gastos en los cuales la institución debe incurrir para elaborar su producción y lograr un mejor control de lo que realmente está ocurriendo y así poder delimitar quién responde por las desviaciones detectadas.

Un elemento de extraordinaria importancia a considerar en la elaboración del sistema de costos es el registro de los gastos. El registro se organiza con la correcta definición de las cuentas y los centros de costo a utilizar.

Las cuentas control constituyen cuentas de gastos donde se registran éstos, atendiendo al uso que reciben los recursos según diferentes categorías. Por ejemplo, gastos de dirección, de comercialización, productivos indirectos y otros. La

planificación del costo se lleva a cabo por áreas de responsabilidad y dentro de ellas se desagrega precisamente hasta el nivel de centro de costos. Un centro de costos es la unidad mínima de recopilación de gastos.

Atendiendo al carácter directo e indirecto de éstos, los centros de costos se clasifican en directos e indirectos. Los centros de costos directos, son aquellos en los que se registran los gastos relacionados directamente con el producto.

Por su parte, los centros de costos indirectos son aquellos en los que se registran gastos que por sus características no pueden ser identificados directa mente con el producto. Los gastos que se registran en los centros de costos indirectos se pueden clasificar en dos tipos: gastos indirectos que se generan a nivel de la institución (generales), y aquellos que se originan a nivel de cada área productiva. Es así que los gastos indirectos generales son aquellos que se controlan por las áreas no productivas y tienen incidencia común sobre todas las áreas productivas. Entre ellos pueden citarse los gastos de administración, mantenimiento y control de la calidad.

Estos gastos se distribuyen de forma inmediata entre los centros de costos directos, sin pasar por aquellos que agrupan los gastos indirectos propios, de manera tal que se evite una innecesaria doble distribución para llevarlos a los centros de costos directos. Los gastos indirectos generales se llevan por redistribución o prorrateo a los centros de costos directos de todas las áreas que reciben servicios. En el caso específico de los gastos de dirección de la organización, éstos se distribuyen entre los centros de costos directos. Los gastos indirectos propios son aquellos que controlan las áreas productivas, que se cargan a centros de costos indirectos identificados con ellas, para evitar su distribución entre áreas que no guarden relación con esos gastos y ganar así en precisión en el cálculo del costo.

En tal sentido cabe destacar que para el sector industrial el análisis de los costos y los gastos son temas cruciales para alcanzar mejor resultados técnico económico en la industria, para ello el análisis oportuno de los gastos reales de mano de obra directa representa un indicador muy importante para la toma de decisiones empresariales.

1.3 La Ficha de Costo. Su estructura e importancia.

La ficha de costo es el documento que se elabora por cada producto ya sea principal, auxiliar o servicio productivo que se preste, que muestra en su composición estructural todos los gastos por elementos y partidas como son:

materiales, salarios, otros gastos etc.; que se requieren para elaborar el producto o prestar el servicio, sirviendo para la confección de la orden de trabajo y la determinación de los presupuestos de gastos por áreas de responsabilidad.

Estructura de la Ficha de costo.

La ficha de costo se puede clasificar en atención al momento de confección de la misma, en función al criterio de los especialistas y a los fines que se persiguen, por tanto de acuerdo a los objetivos en el cálculo de producción pueden clasificarse de diferentes maneras:

- **Ficha de costo planificada:** representa la magnitud máxima de los gastos esperados en la producción de una unidad de producto. Se confeccionan utilizando normas y normativas que garanticen la situación optima posible de la producción para el año que se planifica. Reflejará el costo planificado para una producción determinada, emitiéndose cada vez que sea necesario determinar un costo estimado, teniendo en cuenta las variaciones existentes de calidad, medidas y precios de los materiales y calificación de la fuerza de trabajo cuando sea necesario.
- **Ficha de costo normativa:** se calcula partiendo de las normas vigentes en una ficha determinada y caracteriza la situación técnica –organizativa y económica de la producción– su diferencia con las planificadas es que son mucho más dinámicas, esto es que cambian en la misma medida en que cambian las normas.
- **Ficha de costo presupuestada:** es una variante de la planificada y se confecciona para aquellos tipos de productos que su producción no es representativa y generalmente se coordina con el consumidor para la fundamentación de los cálculos de los gastos, por cuanto esta ficha es necesaria para establecer los precios de estos productos.
- **Ficha de costo real:** caracteriza el costo real de la producción elaborada en el periodo que se informa. Cuando se confecciona esta ficha es necesario tener en cuenta que los objetivos de cálculo, la unidad de cálculo y la clasificación de los gastos van a ser iguales a los que sirven de base para la ficha de costo planificada, lo que posibilita la marcha de cumplimiento del plan respecto a reducción del costo. Las partidas contenidas en esta ficha de costo no son exactamente iguales a las contenidas en la ficha de costo planificada, en tanto la

ficha real recoge pérdidas y gastos no previstos en la planificada, con lo cual no se altera el carácter de comprobación de la misma.

La elaboración de la misma requiere del establecimiento de las normas de consumo material y de trabajo para los diferentes productos en sus fases o etapas de fabricación, de la delimitación correcta de los gastos directos e indirectos agrupados en las partidas de costo correspondientes y la determinación de las cuotas de aplicación de los gastos indirectos de cada producto.

Su estructura y contenido muestran el desglose de los gastos por partida directa e indirecta del costo de producción de una unidad de producto, contemplándose las normas de consumo y de trabajo físico y valor para las partidas directas y las cuotas de aplicación y su base unitaria para las partidas indirectas.

Contendrá de igual manera, especificaciones técnicas de los materiales a utilizar y calificación de los trabajadores que deben participar y otras de acuerdo a los requerimientos de la producción para su ejecución.

Las alternativas estarán dadas por la calidad de los materiales, sus medidas, precio, cantidades a producir, calificación de la fuerza de trabajo, trabajo manual, equipos a utilizar, etc. Igualmente servirá para el cálculo del precio de venta, una vez determinado el costo total y el porcentaje de ganancias que se quiere alcanzar.

Las fichas de costo se elaboran tanto para los productos finales como intermedios posibilitando el establecimiento de los precios mercantiles e internos según corresponda. Teniendo en cuenta las particularidades de la industria azucarera en la que se parte de un presupuesto dado para cada zafra azucarera, el análisis centrará su atención en las fichas de costo planificado.

Procedimiento para la elaboración de las Fichas de Costo Planificado.

Un aspecto importante para el cálculo del costo lo constituye la identificación de los costos directos e indirectos. Esta clasificación de los gastos está muy vinculada al objeto de costo, o sea, estará en función de aquello a lo que se le calculará el costo, el producto, el servicio, el área, la actividad. En Cuba, para el cálculo del costo se utiliza la clasificación en partidas de gastos, que agrupan los mismos atendiendo a su origen y destino.

A continuación se muestran los procedimientos a utilizar para el cálculo del costo unitario por partidas directas e indirectas.

Partidas Directas:

Las partidas directas agrupan generalmente gastos normales y variables en función de la producción principal de la empresa por lo que debe existir un riguroso trabajo en la determinación de las mismas garantizándose la máxima consideración de las reservas existentes y que la dirección disponga de un importante instrumento de medición de los resultados que ayude a obtener a la empresa un aprovechamiento óptimo de los recursos en su actividad económico- productiva

Su cálculo se efectúa de forma siguiente:

Las partidas del consumo material se obtienen por:

- La multiplicación de la norma bruta de cada tipo de material por sus precios correspondientes, ofreciendo el costo de cada material por unidad de producto, cuya suma permitirá asociarlo a la partida de consumo material definida, o sea, materiales fundamentales.

Las partidas de salarios se determinan por:

- La multiplicación de las normas de tiempo por las tarifas horarias correspondientes de las diferentes operaciones de trabajo que se contemplan en la fabricación del producto y cuyo resultado expresa el costo de salario básico por unidad de producto. La existencia de conceptos de pagos adicionales cuyo comportamiento de sus gastos responde al carácter directo y variable seguirá similar tratamiento e inclusión como salario básico.

En esta partida se incluirán los por cientos establecidos de salario complementario y seguridad social a las tarifas horarias del salario básico y total, respectivamente, obteniendo sus tarifas correspondientes, las que se multiplican por las normas de tiempo empleadas en el cálculo del salario básico y de esta forma se obtienen los costos unitarios.

De ambos conceptos, si desean mostrarse explícitamente en la ficha de costo, en caso de incluirse dentro de una misma partida, se adicionan sus cifras al costo unitario planificado de la partida de salario designada.

Partidas Indirectas.

Los gastos que incluyen estas partidas no están asociados a la producción, como es el caso de los materiales auxiliares, combustible, energía, salarios de los trabajadores no vinculados directamente a la producción, entre otros. Esta característica hace necesario que al elaborarse más de un producto se tenga que establecer tasas o cuotas de aplicación para cargar a cada producto la proporción de las partidas indirectas que le corresponde.

La determinación de la tasa o cuota de aplicación a incluir en la ficha de costo planificado, es predeterminada, mediante:

La relación entre el importe presupuestado de la partida indirecta con la base seleccionada (generalmente vinculada al trabajo, o sea, costo de la mano de obra directa u horas trabajadas).

Lo antes expuesto hace que sea necesario:

1. Elaborar los presupuestos de gastos indirectos referidos estos a todos aquellos gastos que se estiman para las áreas de servicios de producciones auxiliares, de dirección e incluso dentro de las áreas productivas básicas no asociadas directamente a su producción.
2. Efectuar la distribución secundaria de los gastos indirectos presupuestados, aplicando el método que se considere conveniente así como la selección de la base para el prorrateo de los gastos y el establecimiento del orden de distribución más lógico.
3. Calcular la tasa de aplicación de cada partida indirecta. La obtención del costo de las partidas indirectas por unidad de producto se efectúa por la multiplicación de la tasa de aplicación predeterminada de cada partida correspondiente por la base unitaria seleccionada.
4. El costo unitario total de cada producto se obtendrá mediante la suma de los costos unitarios seleccionados

Cualquiera que sea el sistema escogido para el cálculo del costo, la ficha juega el mismo papel, o sea, reflejar el costo por unidad de la producción, objetivo diferente al de la llamada “ficha de precios”, donde se reflejan todos los gastos dado que su objetivo es la formación del precio de un producto o servicio.

Otro aspecto a destacar es la necesidad de que los gastos se clasifiquen adecuadamente en directos e Indirectos en función del objeto de costo, así como seleccionar el método para la distribución de los costos indirectos al producto.

Debido a la información que se refleja en las fichas y las bases que se toman para el cálculo de cada partida, es indispensable mantener esa información actualizada, realizándose revisiones periódicas con ese objetivo.

La vía fundamental para garantizar la elevación de la eficiencia de la producción social está dada por la reducción de los costos, lo que permite con los mismos recursos producir mayor cantidad de productos que satisfagan más plenamente las necesidades de la sociedad. Esto sólo es posible logrando una adecuada utilización

de los recursos materiales, laborales y financieros y la explotación eficiente de los medios de producción, garantizando un adecuado control.

El costo unitario de la producción es el indicador que refleja la eficiencia en la utilización de los recursos, de ahí la importancia de su control y correcto cálculo. La ficha de costo refleja el costo unitario de la producción, de su adecuada elaboración y de su actualización continua depende la veracidad de la información que se brinda a la gerencia para tomar decisiones.

Su estructura y contenido muestran el desglose de los gastos por partida directa e indirecta del costo de producción de una unidad de producto, contemplándose las normas de consumo y de trabajo físico y valor para la partida directa de las cuotas de aplicación en su base unitaria para la partida indirecta.

Existe una gran variedad en las estructuras de las fichas de costo, según el tipo de empresa; siendo esta la más tradicional. Se destaca dentro de este análisis el proceso de distribución de los Costos Indirectos de Producción, utilizando una tasa (Variable y fija) con una base que se corresponde con las características de las actividades, siendo las más comunes:

- Materiales Directos
- Horas Maquinas
- Salarios Directos
- Horas de Mano de Obra Directa

El presente trabajo aborda la problemática de las fichas de costo, donde se refleja el costo unitario de una jornada laboral para la pala movedora, contribuyendo a medir la eficiencia en la utilización de los recursos. Para garantizar la utilidad de este instrumento es fundamental poder contar con información actualizada referida a las normas de consumo y de trabajo, precios y tarifas, así como tasas de aplicación de los gastos indirectos del servicio debidamente.

La presente investigación propone un procedimiento para el cálculo del costo de una jornada de trabajo de la pala movedora, mediante la ficha de costo, elemento básico en el cálculo del costo unitario, por lo que es necesario tener claros sus objetivos y contenidos, para garantizar su correcta elaboración.

Con vista a asegurar el correcto análisis del comportamiento de la eficiencia de servicio en el proceso, es necesario el cálculo del costo unitario, mediante las normativas de consumo de fuerza de trabajo y otros gastos, de los servicios o grupos de servicios homogéneos prestados por la Empresa.

CAPITULO II. FICHA DE COSTO PARA EL SERVICIO DE PALA MOVEDORA DE LA UEB “SERVICIOS AGRÍCOLAS” PERTENECIENTE A LA EMPRESA AZUCARERA EN GUANTÁNAMO

BREVE RESEÑA DE LA EMPRESA AZUCARERA GUANTÁNAMO

La Empresa Azucarera Guantánamo fue creada a través de la Resolución 330 del 2011 del Grupo Azucarero AZCUBA, ubicada en el municipio de Manuel Tames de la provincia de Guantánamo, tiene como producción fundamental el Azúcar Crudo que se fabrica en un central con una norma potencial de molida diaria de 3100 toneladas de caña, la materia prima se obtiene de un área de 12268 hectáreas.

La dirección de la Empresa la integran 67 trabajadores organizados en la Oficina del Director General y 6 direcciones funcionales: dirección de Contabilidad y Finanzas; dirección de Recursos Humanos; dirección adjunta; dirección de Inversión y Desarrollo, dirección de caña y dirección de auditoría.

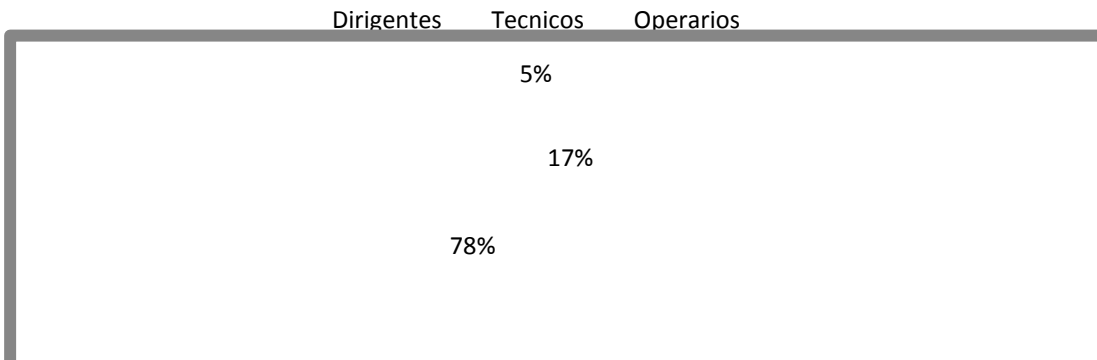
La Empresa Azucarera Guantánamo tiene una plantilla aprobada de 869 cargos, estando cubiertos con 846 trabajadores (97% de completamiento), de ellos 190 son mujeres y 656 hombres y tiene la siguiente composición por categoría ocupacional.

Tabla1Trabajadores por Categoría Ocupacional

Categoría Ocupacional	Cantidad	Por ciento
Dirigentes	40	4,7%
Técnicos	144	17%
Operarios	662	78,3%
Total de Trabajadores	869	100%

Fuente: elaboración propia.

Figura 1 Distribución de los trabajadores por categoría ocupacional.



Fuente: elaboración propia.

La Empresa se encuentra implantando el Perfeccionamiento Empresarial y cuenta con 3 Unidades Empresariales de Base: Central Azucarero Argeo Martínez, Unidad de Derivados, Unidad de Servicios Agrícolas, donde se realiza la presente investigación.

2.1. Caracterización de la UEB “Servicios Agrícolas” perteneciente a la “Empresa Azucarera Guantánamo”.

La Unidad Empresarial de Base (UEB) “Servicios Agrícolas” se encuentra ubicada en la provincia Guantánamo, municipio Manuel Tamez, fue creada mediante Resolución No.32 con fecha 27 de febrero de 2017, emitida por la directora general de la Empresa Azucarera Guantánamo Ing. Violeta Mesa Castillo, se aprueba la nueva denominación de la UEB Atención a Productores Agropecuarios a UEB Servicios Agrícolas. Su primer director nombrado por la resolución No.33 en la fecha 27 de febrero de 2017 fue el ingeniero Tomás Fuentes Calderín, la UEB está organizada como se muestra en el anexo 1.

Objeto Social

La línea fundamental de producción de la UEB antes mencionada es el cultivo de la caña de azúcar, con el siguiente Objeto Social: producir y comercializar de forma mayorista caña de azúcar en moneda nacional, viandas, hortalizas, granos, cereales, frutas, cítricos, café, producciones forestales, además de la producción de leche, carne de ganado vacuno, bufalino y equino; así como la prestación de servicios técnicos y de reparación a otras entidades.

Misión:

Prestar servicios a costos competitivos para satisfacer el mercado interno y la exportación, mejorar las condiciones sociales de los trabajadores y la participación de los mismos en los programas de superación.

Visión:

Somos una unidad líder en la prestación de servicios agrícolas en el territorio provincial, con resultados de eficiencia y eficacia, con alto grado de competitividad cuyos trabajadores están altamente comprometidos con los objetivos empresariales de nuestra organización en continuo proceso de perfeccionamiento.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

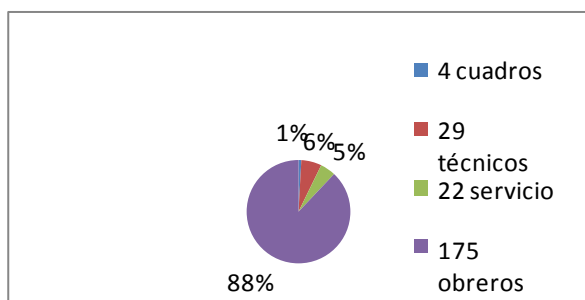
1. Prestar servicios de montaje de máquinas de riego y de preparación de suelos y drenaje parcelario, en pesos cubanos a las entidades del sector y terceros.

2. Prestar servicios de montaje, puesta en marcha, reparación y mantenimiento a los sistemas de riego, en pesos cubanos a las entidades del sector y terceros.
3. Ofrecer servicios de asesoría en la actividad agrícola y mecanización, de ingeniería de mantenimiento industrial y agrícola, en pesos cubanos a las entidades del sector y terceros.
4. Brindar servicios de riego de agua y ferti-riego de la caña en pesos cubanos a las entidades del sector y los productores cañeros.
5. Brindar servicios de corte y alza de la caña en pesos cubanos a las entidades del sector y los productores cañeros.
6. Comercializar chatarra a las Empresa de la Unión de Empresas de Recuperación de Materias Primas en pesos cubanos y convertibles
7. Brindar servicio de abasto de agua conducida por los canales pertenecientes a la Empresa Azucarera Guantánamo, o provenientes de aguas subterráneas existentes en las áreas definidas para caña, cumpliendo las regulaciones vigentes del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos, en pesos cubanos.
8. Prestar servicios de alquiler de equipos agrícolas, construcción, transporte y mecanización de ingeniería de mantenimiento industrial y agrícola a las entidades del sector y a terceros, en pesos cubanos y en moneda libremente convertible.
9. Producir y Comercializar de forma mayorista medios de control biológicos en pesos moneda nacional a las entidades del sector y productores cañeros.
10. Prestar servicios económicos- contable y financieros a los productores cañeros en pesos cubanos.
11. Prestar servicios de topografía, epizootiología y sanidad vegetal, en pesos cubanos a las entidades del sector y los productores cañeros.
12. Brindar servicios de transportación de cargas por vía automotor, cumpliendo con las regulaciones establecidas por el Ministerio del Transporte al respecto en pesos cubanos a las entidades del sector y terceros.
13. Comercializar productos y materiales de lento movimiento y ociosos, en pesos cubanos.
14. Producir y comercializar equipos, partes, piezas y repuestos de la agroindustria, en pesos cubanos a las entidades del sector y terceros.
15. Prestar servicios de maquinado e instrumentación y enrollado de motores eléctricos, en pesos cubanos a las entidades del sector y terceros.

16. Brindar servicios de reconstrucción y mantenimiento de caminos, viales y obras hidráulicas y montaje industrial, en pesos cubanos a las entidades del sector y terceros.
17. Prestar servicios reparación de enseres menores a sus trabajadores y a terceros, como parte de atención al hombre, en pesos cubanos.
18. Brindar servicios de transportación de personal, en pesos cubanos a las entidades del sector y terceros.
19. Comercializar de forma minorista productos agropecuarios a los trabajadores del sector y terceros.
20. Prestar servicios de compraventa y entrega de productos de bienes y consumo a las Unidades Productoras en moneda libremente convertible.
21. Ofrecer servicios de asesoría y capacitación en materias económicas contables, contratación económica, auditoría, asesoría jurídica, recursos humanos e inversiones, en pesos cubanos a las entidades del sector y terceros.
22. Brindar servicios de chapistería y pintura a equipos electrodomésticos, mecánicos y automotores en pesos cubanos a las entidades del sector y terceros.
23. Prestar servicios de taller, en pesos cubanos a las entidades del sector y terceros.
24. Prestar servicios de lavado, conservación y reparación de equipos de transporte y mecanización a las entidades del sector y terceros.

Estructura organizativa de la UEB

Para lograr una buena eficiencia y trabajar en busca de una adecuada reducción de los costos constituye una parte muy fundamental la estructura organizativa de la unidad. En tal sentido la UEB cuenta con una plantilla de 230 trabajadores, cubierta al 100 por ciento, teniendo dentro de sus categorías 4 cuadros, 29 técnicos, 22 de servicios y 175 obreros, consignada en 83 % directo a la producción y el 17 % en el área de regulación y control.



Fuente: elaboración propia.

Los principales proveedores son:

1. Empresa Abastecimiento AZUMAT Sucursal Guantánamo
2. TECNOAZUCAR
3. Empresa de Servicios al Azúcar ESAZUCAR
4. Unidades productoras CPA, CCS y UBPC
5. ATAC
6. DATAZUCAR
7. IPROYAZ
8. ZETI

Dentro de sus principales clientes están:

1. Unidades productoras: Unidad de Producción Cooperativa (UPC), Cooperativa de producción Agrícola (CPA) Y Cooperativa de Créditos y Servicios (CCS)
2. AZUMAT

2.2 Situación actual del análisis de los costos en esta unidad.

La actividad productiva en la UEB Servicios Agrícolas está identificada con el Sistema de Costos por Proceso, debido a la continuidad del ciclo productivo. El eje central de éste sistema de costo es la acumulación de los gastos en cada departamento, proceso o nivel en un periodo determinado, también se registran los

Tabla 2 Trabajadores por categoría ocupacional UEB Servicios Agrícolas

Categoría Ocupacional	Cantidad de trabajadores	Porcentaje
Cuadros	4	1,74%
Técnicos	29	12,6%
Servicios	22	9.57%
Obreros	175	76%
Total Trabajadores	230	100%

Fuente: elaboración propia a partir de Expediente legal UEB Servicios Agrícolas.

movimientos de las unidades físicas en cada nivel y en cada periodo para así determinar el costo de salida de dichos productos, lo que permite valorar al costo los servicios que se ejecutan, termina o vende.

La UEB realiza comparación de los costos para cada producto, siendo de gran utilidad la comprobación de los precios con el fin de conocer si hay ganancia o pérdidas.

La empresa realiza su proceso de planificación por las diferentes categorías como son; producción mercantil que es la base, el plan de ventas y los planes de gastos e ingresos y salarios, portadores energéticos y otros. Estos planes se desglosan por meses y trimestres para su aprobación por el organismo superior. El plan de prestación de servicios se realiza en conjunto con los factores que intervienen en ello como son; Jefe de Producción, planificadora, energético, el jefe de investigación y desarrollo y el director, dentro de este proceso de movilidad del bagazo se encuentran inmersos otros subprocesos que no son costeados por no poseer tan importante instrumento de planificación y control, como son: tracción de vagones en el central y en los centros de acopios.

En la UEB Servicios Agrícolas utiliza un sistema de costo por proceso, donde se acumulan los costos por centro de costos, estos se realizan a través de un sistema de control de inventarios en el que se recepcionan los productos, luego se procede a realizar un ajuste de salida de todas aquellas materias primas que conforman la prestación de servicio, generando un documento contable, el cual posee un valor total de acuerdo con las cantidades que se les dio salida.

Una vez identificado el valor total del servicio, se procede a realizar un ajuste de entrada incorporando al inventario el producto derivado del proceso de elaboración, generando un precio de costo. De ahí que en ocasiones este valor no concuerda con los niveles de consumo y actividad establecida, debido a que no existe una ficha de costo que permita trabajar de manera real los precios de cada uno de los servicios que se utilizan en el proceso de la UEB.

Descripción de la contabilización del Gasto entre dependencias.

Para la contabilización de los gastos entre dependencias la UEB se basa en la Resolución 423/2018 del AZCUBA Elemento regulatorio de la política de precios para productores cañeros en sus páginas 81-111 Sobre los precios de insumos y equipos e implementos agrícolas para las producciones agropecuarias, y la tarifa horaria por servicio de equipos laborales.

Lo primero que se realiza en la UEB servicios agrícolas es realizar el defectado en el taller, mediante la determinación del deficiente técnico, aquí el jefe de taller realiza la solicitud de materiales según la necesidad de la reparación a AZUMAT para comprar el material necesario.

Después que se recibe la pieza se confecciona la Orden de Trabajo del taller donde se registran los insumos de la reparación en cuestión, una vez conciliada la orden con el jefe de producción de la Industria Azucarera se transfiere hacia el departamento de contabilidad de la UEB Servicios Agrícolas para registrar el gasto.

El departamento económico confecciona el comprobante del gasto en la cuenta 410 Cuentas por Pagar a corto plazo, la subcuenta 0040 Cuentas por pagar dentro del grupo empresarial y se acredita la cuenta 703 Cuenta de gasto de la UEB Producción auxiliar en proceso que tiene como subcuenta 0020 elemento de gasto del año, epígrafe 0058 compra e insumos para reparación de equipos.

Fecha	Cuenta	Subcuenta	Epígrafe	Detalle	Parcial	Debe	Haber
x/xx/xx	410			Cuentas por Pagar a corto plazo.		XXX	
		0040		Cuentas por pagar dentro del grupo empresarial.	XXX		
	703			Cuenta de gasto de la UEB Producción auxiliar en proceso.			XXX
		0020	0058	Elemento de gasto del año.	XXX		

R/Contabilizando el gasto por reparación y mantenimiento en la UEB. Al final del periodo contable se traspassa el gasto de reparación al central azucarero contabilizando la cuenta 696 Operación entre dependencias con la subcuenta 0104 subcuenta de la industria y se acredita la cuenta 703 para saldar la cuenta de Producción auxiliar en proceso como gastos de la UEB Servicios Agrícolas.

Fecha	Cuenta	Subcuenta	Epígrafe	Detalle	Parcial	Debe	Haber
x/xx/xx	696			Operación entre dependencias		XXX	
		0104		subcuenta de la industria	XXX		
	703			Producción auxiliar en proceso			XXX
		0020	0058	Elemento de gasto del año.	XXX		

R/ Contabilizando el traspaso del gasto de la UEB al Central Azucarero.

Ahora bien este gasto es asumido por la Industria en su totalidad de la siguiente manera:

Se Contabiliza al debe la cuenta 700 Gastos operativos, subcuenta 0020 elemento de gasto correspondiente epígrafe 0058 compra e insumos para reparación de equipos y se acredita la 696 Operaciones entre dependencia de la Industria y la subcuenta 3403 Para rebajar el gasto de la subcuenta en Servicios Agrícolas.

Fecha x/xx/xxx	Cuenta	Subcuenta	Detalle	Parcial	Debe	haber
	700		Gastos operativos		XXX	
		0020	elemento de gasto correspondiente	XXX		
	696		Operaciones entre dependencia de la Industria			XXX
		3403	Gasto de la subcuenta en Servicios Agrícolas	XXX		

R/ Contabilizando la rebaja del gasto de la cuenta de Servicios Agrícolas.

De esta manera todos los gastos que correspondan al servicio de Pala movedora (BELARUZ) y el implemento en cada periodo contable es trasferido a la Industria Azucarera, a través de las operaciones entre dependencia. No obstante en la actualidad la UEB desconoce que parte del gasto por mantenimiento, reparación, depreciación, impuestos, salarios y otras partidas corresponden al servicio Pala movedora.

Por ende, se reconoce la importancia de establecer una ficha de costo para reconocer el gasto particular por el servicio de “Pala Movedora” con el objetivo de contabilizar el gasto en que incurre la UEB Servicios Agrícolas y transferirlo a la Industria con su valor real.

Resumen de las principales deficiencias del proceso de cálculo de los costos en la UEB.

1. No se cuenta con fichas de costos por servicio de Pala Movedora, que permitan conocer de forma unitaria los recursos empleados por los diferentes elementos del costo total, que garanticen eficiencia en la utilización de los recursos mano de obra directa y gastos indirectos de producción.
2. El proceso de análisis y toma de decisiones es limitado; así como, la medición de la eficiencia económica, realizándose un inadecuado análisis de cada elemento y no desglosando la información específicamente de los costos individuales.
3. No se aplica el resto de las clasificaciones establecidas en los manuales y

documentos normativos del costo para el proceso de reparaciones corrientes.

2.3 Determinación del costo del servicio Pala Movedora.

Teniendo en cuenta las principales insuficiencias en el análisis de los costos en la UEB Servicios Agrícolas se procede a plantear el procedimiento para la elaboración de la ficha de costo Pala Movedora por ser este un servicio sustantivo dentro de la actividad de la UEB.

El análisis del costo mide la eficiencia de los recursos invertidos, además de la conjugación de cada uno de los elementos que conforman el gasto de servicio, de acuerdo con los rendimientos obtenidos con el servicio total.

El costo total de las reparaciones la representa el importe de los costos indirectos en que se incurre en los trabajos destinados a asegurar o restituir total o parcialmente la vida útil de un activo fijo tangible y su eficiencia, siempre que se ejecuten con medios propios de la unidad y de acuerdo con el Plan de Reparaciones Generales. Estos costos se analizarán por proyectos de reparación según los elementos: materias primas y materiales, salarios, otros gastos de la fuerza de trabajo, depreciación y amortización y otros gastos monetarios, tal como se expresa en el manual de costo existente en la entidad.

Determinación del costo por área de responsabilidad para las reparaciones en la UEB analizada.

Los costos por áreas de responsabilidad en la UEB se asignan priorizando aquellas áreas que demandan mayor cantidad de recursos en cada centro de costo, el desglose del presupuesto por áreas para todo el proceso de reparaciones se realiza según indicación No. 8 del 2012 emitida por el grupo empresarial AZCUBA para las reparaciones corrientes, donde se fijará un índice, el cual contendrá los gastos asociados a los costos fijados en la ficha de costo para las reparaciones en la UEB.

A partir de esta indicación se toma como base el presupuesto aprobado para las reparaciones en el periodo en el que se planifica, con los costos diferidos de las reparaciones correspondientes a cada área o centro de costos, según los índices establecidos para cada una; se procede al re-cálculo del presupuesto partiendo de los costos unitarios reales y los niveles de servicios planificados, los cuales fueron desglosados en dos partidas: directas; que incluye materiales directos y mano de obra directa así como indirectas: que incluye los materiales indirectos que corresponden a los gastos indirectos del servicio.

La estrategia o forma de desarrollo del trabajo para confeccionar las fichas de costo para los servicios, tuvo como base el consumo de las materias primas, el valor de la fuerza de trabajo invertido en el servicio, la determinación del monto y la aplicación de los costos indirectos de producción correspondientes a cada área estudiada. Por lo que se propone el siguiente procedimiento para garantizar el proceso de planificación y uso correcto de los documentos elaborados.

2.2 Diseño y ejecución de los pasos a seguir para la propuesta de ficha de costos de la instalación de la segunda etapa del (GIE) “San Justo 1” del (CTGT)

2.2.1 Principales estrategias para perfeccionar las fichas de costos base:

Para dar cumplimiento al objetivo de la investigación se propone una serie de alternativas para perfeccionar el proceso de planificación, que garanticen a los directivos tener un control rápido y eficiente sobre los recursos laborales, materiales y financieros en el servicio para perfeccionar el análisis de los costos, se debe realizar en primer lugar una clasificación de los gastos como se explicó en el capítulo I, lo que nos permitirá un correcto proceso de identificación, control, análisis y contabilización de cada elemento atendiendo a su origen y destino. Por lo que se proponen además las siguientes clasificaciones.

De acuerdo a su incorporación e identificación con el servicio:

Directos:

- Materias primas y materiales.
- Salarios de los trabajadores directos.

Estos costos también se clasifican como: Variables y fijos.

Indirectos:

- Otros materiales consumidos.
- Energía.
- Piezas de repuesto.
- Aceites y lubricantes.
- Salarios, jornales y sueldos (Indirectos).
- Depreciación y amortización de activos fijos.

Variables:

- Otros materiales fundamentales.
- Combustibles.
- Grasas, aceites y lubricantes.
- Piezas de repuesto.
- Energía.

Semi-variables:

- Salarios, jornales y sueldos (Directos)

Fijos:

- Salarios, jornales y sueldos (Indirectos).

Estos costos son los fundamentos para diseñar las fichas de costos como instrumento clave en el proceso productivo.

Implementar la clasificación de los costos y gastos atendiendo a:**Materiales Directos.**

Los materiales directos constituyen un elemento fundamental dentro del costo de un producto, o servicio, después que estos son adquiridos por el centro se transforman mediante el proceso en productos o servicios terminados al adicionárseles el valor de la mano de obra directa y los costos indirectos que les corresponden.

Cuando se inició este trabajo fue útil el empleo de las informaciones existentes en el proceso de servicio; ya que, contenía la información necesaria sobre las materias primas y otros materiales utilizados en la elaboración de los diferentes servicios que se prestan.

Las normas de consumo de materiales directos y sus precios de costos en las fechas analizadas fueron verificados en los reportes diarios de registro y control de los inventarios y las normas de consumo vigentes en dichas fechas y fueron comparados con el mismo periodo de tiempo en el año anterior.

Además de los diferentes tipos de materiales directos que se consumen para las reparaciones, con las diferentes normas y precios. Con esta consideración se realiza el análisis de los materiales directos para los servicios.

Los insumos están determinados en primera instancia por la ficha operativa del equipo y se registran en las columnas correspondientes a “Costo Real del Servicio”

Tabla 3 Materiales directos.

MATERIALES DIRECTOS	U/M	Consumo s/ norma Total	Precio Unitario	Importe total
Guantes	Par	0.57	\$17.20	\$9.80
Cascos	U	0.88	54.65	48.09
Combustible	Lt	35.00	2.26	79.1
Lubricantes	Lt	0.65	0.79	0.51
Total				\$137.50

Fuente: elaboración propia a partir de la ficha de disponibilidad técnica del equipo BELARUS.

Mano de Obra Directa.

En este acápite se concluye que en el análisis del costo primo o directo resulta necesario exponer el procedimiento seguido para el cálculo de la mano de obra directa. El gasto por Mano de Obra Directa sería el importe pagado por emplear trabajadores durante la ejecución del servicio y del periodo de mantenimiento. Para este cálculo se utilizó el monto de las horas de trabajo que se emplean en cada centro de costo, tomado como base los trabajadores que intervienen directamente en la prestación del servicio y los mantenimientos teniendo en cuenta el salario básico, la hora como tiempo base de elaboración, el descanso retribuido, la contribución a la seguridad social y el impuesto sobre la utilización de la fuerza de trabajo correspondiente, a partir de aquí se puede determinar el costo de la mano de obra directa.

Tabla 5 Gasto de Salario Directo

Categoría	Cantidad	Salario/H	Total de Salario/H	Norma tiempo/H	Gasto de Salario	Salario Básico mensual
A	1	1,8763	1,8763	20	37,52	360,25

Fuente: elaboración propia a partir de la ficha de disponibilidad técnica del equipo BELARUS.

Luego de calcular la tasa salarial por hora se le aplica al número de trabajadores y las horas laborales días, para calcular el gasto de salario básico general como se muestra a continuación.

Determinación de los costos indirectos de producción.

Para la determinación de los costos indirectos, se tomaron en consideración aquellos que más influyen en el servicio y partiendo de ellos se valoraron en base a la labore para poder distribuirlos a través de la tasa propuesta.

Los costos de mantenimiento del equipo BELARUS inherentes al servicio, se registran en las columnas “Costo por Mantenimiento del Equipo”:

Tabla 6 Cálculo del costo unitario indirecto mantenimiento del equipo BELARUS

PRODUCTO	UM	Costos indirectos por mantenimiento del equipo		
		Cantidad	Precio	Costo U
Partes piezas	U	8	0.80	6.4
Maquinado	U	4	9.3	37.2
Hidráulico	Lt	12	1.55	18.6
Total				62.2

Fuente: elaboración propia a partir de la ficha de disponibilidad técnica del equipo BELARUS.

Para el cálculo de este indicador en cada centro de costo, se tuvo en cuenta la plantilla de cargos y el registro de los trabajadores a emplear para el periodo de las reparaciones, mostrando la escala salarial, las condiciones laborales anormales (CLA) y el coeficiente económico ramal (CER), para cada trabajador en cada uno de los centros de costos analizados.

Tabla 7 Costo indirecto de salario.

Costo Real del Servicio		Costo por mantenimiento del equipo		
PRODUCTO	UM	Norma de tiempo	Precio \$	Gasto de Salario
Salario Palería	H	0.6	1.87	1.12
Salario Mecánico	H	1.7	1.87	3.17
Salario Maquina	H	0.9	1.87	1.68
Salario Hidráulico	H	2.1	1.87	3.92
Total				9.89

Fuente: elaboración propia a partir de la ficha de disponibilidad técnica del equipo BELARUS.

Para este análisis los costos indirectos que se incluyeron fueron gasto de energía, combustible y lubricantes, agua. De ahí que se toma como base el salario básico por ser este el más representativo para las reparaciones en la UEB.

Tabla 8 Costo indirecto de combustibles y lubricantes.

PRODUCTO	UM	Costo por mantenimiento del equipo		
		Índice C	Precio	Costo U
Combustible Maquinado	LT	4.0	2.26	9.04
Combustible Hidráulico	LT	4.0	2.26	9.04
Lubricantes	LT	1.4	0.79	1.11
TOTAL				19.19

Fuente: elaboración propia a partir de la ficha de disponibilidad técnica del equipo BELARUS.

Para el consumo de costos indirectos de producción según lo que establece la norma para el consumo de aceites y combustibles, puede variar en dependencia del motor del equipo, en este caso se trata de un motor BELARUS, del cual se obtiene la siguiente información para determinar el importe de consumo de materiales indirectos para una jornada laboral de 24 horas.

Tabla 9 Cálculo del Costo del Energía por mantenimiento del equipo

PRODUCTO	UM	Costo por mantenimiento del equipo			
		Índice C	(4h)	Precio	Costo Unitario
Energía Eléctrica	KW		1.7	9.50	16.15
Oxigeno	Kg		2	1.38	2.76
Acetileno	Kg		1	5.46	5.46
Electrodo	U		4	1.41	5.64
Total					30.01

Fuente: elaboración propia a partir de la ficha de disponibilidad técnica del equipo BELARUS.

Para el gasto de energía por concepto de la ejecución del servicio no se considera al no existir gastos relacionados con esta partida al momento de mover el bagazo, no obstante, si se debe registrar el consumo de energía eléctrica, oxígeno, acetileno y electrodos como elementos necesarios para el mantenimiento en el área de Palería de donde según las normas de consumo real se obtiene del índice de consumo establecido en 4 horas por cada 3100 toneladas de caña molida.

Es necesario destacar que el resto de las áreas de Maquinado e Hidráulico tampoco utilizan ningún elemento de energía, electrodos o acetileno tal y como se muestra en el anexo 2.

Para el cálculo del consumo de agua se obtiene a partir de \$ 1.55 por cada M^3 precio establecido por Recursos Hidráulicos y en el caso del mantenimiento al equipo en las áreas de maquinado y mecánico su importe corresponde al lavado del equipo y asciende a \$ 3.10 como se muestra a continuación.

Tabla 10 Cálculo del Costo indirecto del Agua por mantenimiento del equipo

PRODUCTO	UM	Costo por mantenimiento del equipo		
		Cantidad	Precio	Costo Unitario
Agua Mecánico	M^3	8.5	1.55	13.18
Agua Maquinado	M^3	12.7	1.55	19.69
TOTAL				32.87

Fuente: elaboración propia a partir de la ficha de disponibilidad técnica del equipo BELARUS.

Determinando la tasa de depreciación

Según el Ministerio de Finanzas y Precios, los activos fijos se ubican por grupos de activos y dependiendo de ello, así ha de ser la tasa en por ciento % a depreciar. La depreciación anual de un activo resulta de multiplicar el valor de adquisición por la tasa de depreciación establecida, así también la depreciación mensual, se obtiene de dividir este resultado entre los 12 meses del año, dando como resultado la depreciación del activo en un mes, al dividir este valor entre 30 días se obtiene la tasa de depreciación diaria. Se partió del valor según libro del equipo vinculado al servicio valorando la depreciación establecida para cada año de vida útil llevándola hasta su importe diario. Según el manual operativo del equipo el costo por depreciación es del 6 % anual.

Tabla 8 Calculo de la depreciación.

PRODUCTO	UM	Importe	Depreciación anual	Depreciación unitaria
Equipo BELARUZ	\$	14548.96	872.94	2.39
IMPLEMENTO	\$	16217.69	973.06	2.66
Total			\$ 1 846.00	\$ 5.05

Fuente:elaboración propia a partir de la ficha de disponibilidad técnica del equipo BELARUS.

Determinación de la tasa de gastos por salarios.

En este caso se tuvieron en cuenta también como base del cálculo los costos indirectos que más influyen en el servicio, valorados sobre la base de un mes de trabajo para poder distribuirlos a través de la tasa propuesta en cada centro de costo.

Al valorar estas tasas, se conocerá el importe de cada uno de los Costos indirectos de producción que se cargarían por peso de salario básico.

Donde:

$$\text{Tasa} = \frac{\text{Costos Indirectos de Producción}}{\text{Salario Básico}}$$

Costo Indirectos de Materiales

$$\text{Tasa} = \frac{62.2}{360,52} = 0,17$$

Costo de Salario Indirectos

$$\text{Tasa} = \frac{9.89}{360,52} = 0,03$$

Costo de combustible y lubricantes indirectos

$$\text{Tasa} = \frac{19,19}{360,52} = 0,53$$

Energía

$$\text{Tasa} = \frac{30,01}{360,52} = 0,08$$

Agua

$$\text{Tasa} = \frac{32,87}{360,52} = 0,05$$

Depreciación

$$\text{Tasa} = \frac{5,05}{360,52} = 0,014$$

Luego de todo este análisis, se permite la presentación de la Ficha de Costo correspondiente al proceso de Pala Movedora.

Ficha de costo para el servicio de pala movedora de la UEB Servicios Agrícolas

La ficha de costo elaborada como resultado del procedimiento presentado para el servicio de pala movedora de UEB Servicios Agrícolas en El Central Argeo Martínez muestra en su composición estructural todos los costos por elementos y partidas como son: materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos que se requieren para prestar dicho servicio, sirviendo como base para la planificación y la toma de decisiones; así como la determinación de los costos reales por centros de costo. La terminación de la ficha de costo para la pala movedora se presenta en el

Anexo 2.

Ficha de costo				
Unidad: UEB Servicios Agrícolas				
Servicio de Pala Movedora				
Elementos:	Consumo S/ norma		Importe	Total
Materiales Directos				\$137.50
Mano de Obra Directa				
Salario	20 h	x \$1,8763	\$ 37,52	
Salario Complementario	\$ 37,52	x 9,09%	3,41	
Subtotal				\$40,93
Costos Indirectos Producción:				
Materiales Indirectos	\$37,52	X\$ 0,17	\$ 6,38	
Salarios Indirectos	37,52	X 0,03	1,03	
Combustible y Lubricante Indir.	37,52	X 0,05	1,87	
Energía	37,52	X 0,08	3.00	
Agua	37,52	X 0,05	1,87	
Depreciación	37,52	X0,01	0,37	
Subtotal				\$14.52
Total de Costo				\$192.95

Análisis integral de los resultados

Con el objetivo de evaluar diferentes alternativas de decisión y la eficiencia con que se desarrolla el servicio, las fichas de costo se transforman en una herramienta muy importante que permita determinar el nivel de eficiencia en que se producen las diferentes actividades incluyendo el proceso del servicio de pala movedora, así como los recursos gastados en el proceso de reparaciones, sirviendo además para la determinación de los costos de servicio y el precio del mercado y sean incluidas en la toma de decisiones de la dirección de la entidad.

Con la elaboración de las fichas de costo para el servicio de Pala movedora en la UEB Servicios Agrícolas, se puede evaluar que prestar el servicio origina un costo total de mano de obra directa ascendiente a 40.93 pesos, y muestra el costo total unitario en que el operador del equipo trabaje una jornada laboral de 8 horas, indicando que por debajo de este índice esta área tendría resultado favorable en el periodo pues los recursos fueron racionalmente utilizado, lo mismo sucedería para las restantes áreas que compone el proceso del servicio de la pala, obteniendo un costo total unitario de\$ 192.95

Como se observa se cumple que el costo unitario obtenido en las fichas permite medir la efectividad económica del proceso del servicio, además de facilitar la toma de decisiones por parte de la dirección de la entidad.

Otro aspecto a destacar es la propuesta del proceso de clasificación de los costos y gastos que facilitaría el análisis del comportamiento de los mismos como se detalla a continuación:

La clasificación de los gastos en variables y fijos facilita conocer que, aunque se produzca o no un servicio se incurría en estos gastos. Sin embargo, en los gastos variables si podemos incidir teniendo en cuenta la norma establecida para la elaboración de las fichas de costos.

CONCLUSIONES

De acuerdo con el cumplimiento del objetivo planteado y teniendo en cuenta la hipótesis de investigación se presenta a continuación las siguientes conclusiones:

1. La determinación del costo total unitario para el servicio en la UEB de servicios agrícolas, desglosado por cada elemento de costo esta adecuado a las características económicas y productivas de la entidad.
2. La confección de la ficha de costo correspondiente al proceso de la prestación del servicio de pala movedora en el Central Azucarero, de la UEB Servicios Agrícolas muestra en su composición estructural todos los Gastos por elementos y partidas, sirviendo como base para confección de la orden de trabajo y la determinación de los gastos reales.
3. Con la elaboración de las fichas de costo para el servicio de Pala movedora en la UEB Servicios Agrícolas, se puede evaluar que prestar el servicio origina un costo total de mano de obra directa ascendiente a 40.93 pesos, y un costo total unitario de 192.95 pesos lo que permite medir la efectividad económica del proceso y facilita el proceso de toma de decisiones.

RECOMENDACIONES:

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos se recomienda lo siguiente:

1. A la dirección económica de la Empresa Azucarera considerar la información como un instrumento de planificación, organización, gestión y control del servicio de la pala movedora.
2. Aplicar el procedimiento propuesto para la confección de las fichas de costo de los restantes servicios que actualmente se prestan en la UEB Servicios Agrícolas generalizando de esta forma los resultados de la investigación.

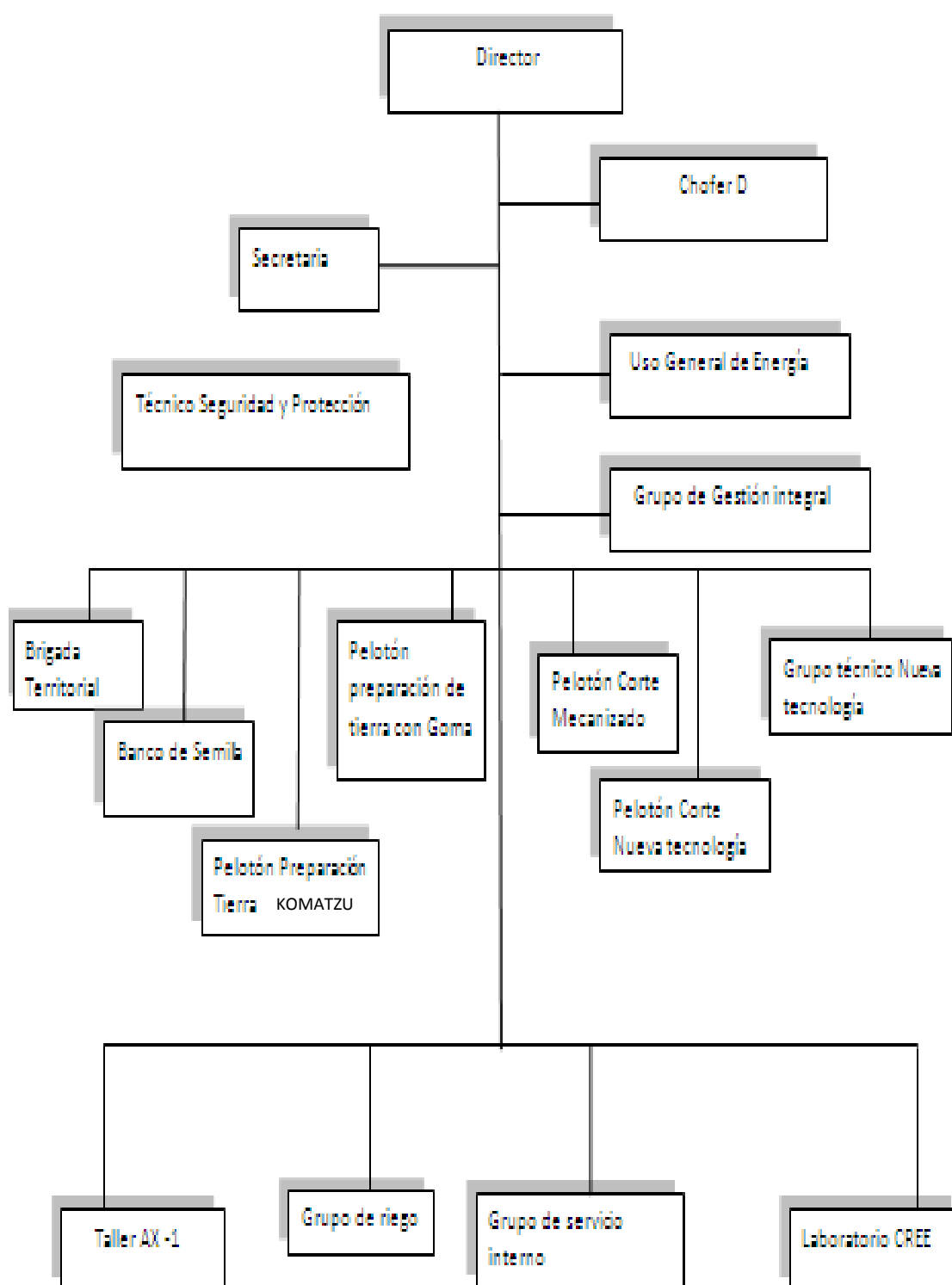
BIBLIOGRAFÍA

1. Acuerdo 8246 del Consejo de Estado y de Ministros. Facultades para la aprobación de precios y tarifas", del 11 de octubre de 2012.
2. Amat, O (2005) Contabilidad y Gestión de Costos, ediciones Gestión. Barcelona.
3. AZCUBA (ed), (2013) Manual de Contabilidad.
4. AZCUBA, (ed), (2012) "Indicaciones para la planificación, control y financiamiento de las reparaciones en las industrias azucareras"
5. AZCUBA, (ed), (2013) Política para la organización del Mantenimiento en la Empresa Azucarera y las Unidades Empresariales de Base Central Azucarero.
6. AZCUBA, NT #52. (2011) "Limpieza, desarme, diagnostico y conservación al terminar la zafra".
7. Backer N, Jacobsen L (1996) Contabilidad de Costo. Ed Mgraw-Hill, Madrid.
8. Caro, R (1999) "Elementos Básicos de los Costos Industriales" Edición Macehi. Madrid.
9. García R. (2017) Calidad del azúcar para la zafra 2017-2018.
10. García R. (2017) Sistema para el pago de la caña por calidad para la zafra 2017-2018.
11. García R. (2017) Aporte de las empresas al Grupo Azucarero AZCUBA.
12. García R. (2017) La planificación y elaboración del plan de AZCUBA para el año 2018, La Habana, Cuba.
13. Godoy, C. (2011) El Costo de producción y su planificación. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos29/costo-produccion/costo-produccion.shtml>. (Consultado el 20 de Noviembre de 2014).
14. Gillespie, C (1998) Introducción a la Contabilidad de Costos. Editorial Prentice Hall. NY
15. Gutiérrez, H. (2003) El mercado mundial del azúcar. Recuperado de <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/economia/23/a07.pdf>
16. Horngren, F. (2001) Contabilidad de Costos. 6ta edición, Editorial Prentice Hall, pp 23-25.

17. Infante R. (2010) "Optimización de las vinculaciones cañeras dentro y entre Centrales azucareros", ATAC. Vol. 60, Enero-Junio, pp. 41-46
18. Jiménez C., Rodríguez B. (2014). Optimización del proceso de reparaciones en la UEB central azucarero "Argeo Martínez", de la provincia de Guantánamo, mediante la programación reticular. Anuario de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Oriente. Vol. 5, p. 248- 260.
19. Jiménez A., Rodríguez B. (2015). Modelación económica matemática para la nivelación de los recursos en las reparaciones de la industria azucarera. Anuario de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Oriente. ISSN 2218-3639. Número Especial, p. 85-100.
20. Jiménez, F. (2004) Perspectiva mundial de la industria azucarera, producción de etanol-carburante y reforma de la política azucarera de la Unión Europea. SANTO DOMINGO, D. N. Recuperado de http://www.inazucar.gov.do/informe_oia.htm
21. Jiménez, C.; Pons, H.; González, E., (2003). Gestión Pública: Algunas definiciones, conceptos y aplicaciones. Folleto Docente. Centro de Estudios de Economía y Planificación (CEEP). MEP. Cuba.
22. Johnson, H (1981) La Contabilidad de Costos y los Sistemas de Costos, 2da ed, Mc Graw Hill, NY
23. López, E., Fernández, S. M., & Plá, L. M. (2004). El problema del transporte de la caña de azúcar en Cuba. Revista de Investigación operacional. Vol 25. Nº 2, pp. 148-157.
24. López, R. (2012) Los Costos y el Control Total de la Calidad. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos29/control-calidad-costos/control-calidad-costos.shtml>.
25. Pedraza, R. (2017) Precios mayoristas máximos azúcares, mieles y alcoholes para la zafra 2017-2018.
26. MAINPACK 32. (2005) Sistema automatizado para la Organización y Control del Mantenimiento y las Reparaciones en las Fábricas de Azúcar. (Versión 8.0), Manual de usuario, Departamento de Redes y Sistemas, INCINAZ.
27. Menguzzato, M. (2003) La dirección estratégica de la empresa. Un enfoque innovador del *management*, Editora del MES. Cuba.
28. Neuer, J (1985) Sistemas de Costos, Capítulo II, pág 105-135, Editora Berlin. Berlin.

29. Ministerio de Economía y Planificación (ed), (2017) “Indicaciones Metodológicas para la elaboración del Plan 2018”.
30. Pacheco F. (2011) La competitividad de la producción de azúcar en la provincia Santiago de Cuba: proyección en el trienio 2012-2014. (Tesis doctoral). Facultad de Economía, Universidad de Oriente. Cuba.
31. Pérez V., Torres P. (2013) Miradas a la economía cubana, La Habana. Editorial Caminos. Cuba.
32. Polimeni, R. (1994) Contabilidad de Costos: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales, 3ra ed, Mc Graw Hill, Colombia.

Anexo 1: Organigrama de Unidad Empresarial de Base Servicios Agrícolas



Fuente: elaboración propia

CENTROS DE COSTOS	CUENTAS DE GASTOS
OTRAS PRODUCCIONES SAN JOSÉ	701-0020-0035-001
OTRAS PRODUCCIONES SAN VICENTE	701-0020-0035-002
BANCO DE SEMILLAS SAN JOSÉ	701-0020-0030-012-001
BANCO DE SEMILLAS SAN VICENTE	701-0020-0030-012-002
CREE	702-0020-0038-001
PREPARACIÓN DE TIERRA BELARUS	703-0020-0049-001
PREPARACIÓN DE TIERRA KOMATSU	703-0020-0049-002
PAILERIA Y SOLDADURA	703-0020-0058-006
MAQUINADO	703-0020-0058-003-004
TALLER MÓVIL	703-0020-0058-001-019-001
TALLER EQUIPO AX-1	703-0020-0058-001-019-002
TALLER AUTOMOTOR	703-0020-0058-001-019-003
TALLER DE IMPLEMENTOS	703-0020-0058-001-019-004
CENTRO DE GESTIÓN	703-0020-0060-012
SERVICIOS DE TOPOGRAFÍA	703-0020-0060-019-001
RIEGO Y DRENAJE	703-0020-0060-019-002

Anexo 2. Clasificador de Cuentas UEB Servicios Agrícolas

MANTENIMIENTO DE CAMINO	703-0020-0060-019-003
PELOTÓN MECANIZADO KTP-2	703-0020-0060-019-004
PELOTÓN DE ALZA	703-0020-0060-019-005
PELOTÓN DE CULTIVO Nueva Tecn. YTO	703-0020-0060-019-006
PELOTÓN NUEVA TECNOLOGIA (CHINA)	703-0020-0060-019-008
DIRECCIÓN GENERAL	731-04-0085-001
RECURSOS HUMANOS	731-04-0085-03
SERVICIO INTERNO	731-04-0085-08
ÓMNIBUS	865-40-0024-040
CAMINOS CAÑEROS	833-0028
TRANSPORTE TERRESTRE	855-0005

Fuente: tomado de clasificador de cuenta general de la UEB Servicios Agrícolas.