



ARTÍCULO CIENTÍFICO

TEMA:

Incidencia de la implementación de un sistema de costos por órdenes específicas en la empresa COSIAGSA S.A de Estelí durante el Segundo Trimestre 2019.

AUTORES:

- Galeano Mayorga Dayanara Saraí
- García Gómez Deyling Marina
- Tinoco Torrez Lidamar

RESUMEN

El tema que se aborda es la incidencia de la implementación de un sistema de costos por órdenes específicas en la empresa COSIAGSA S.A de Estelí durante el Segundo Trimestre 2019. La investigación describe la incidencia de la implementación de un sistema de costos por órdenes específicas diseñado en la empresa COSIAGSA, S.A, de igual manera realiza una descripción del proceso productivo llevado a cabo en dicha empresa.

El propósito principal de la investigación desarrollada es brindar a la empresa un sistema de costos que facilite la identificación, cálculo y registro de los costos de producción en los que si incurren durante la orden de manera más detallada y de esa manera suministrar el cálculo de los costos unitarios de una forma más óptima.

Para la recolección de la información se aplicó entrevistas al gerente general, jefe de producción y un especialista en costos, se realizó una guía de observación la cual fue implementada en el área de producción, contabilidad y bodega, de igual manera se ejecutó una revisión documental que contempla la revisión de libros y tesis en la biblioteca Urania Zelaya de FAREM-Estelí y la visita a sitios web.

Los resultados que se obtuvieron y se muestran reflejan la importancia de la utilización de un sistema de costos para el control de la producción y cálculo de costos unitarios precisos.

Palabras Claves: Contabilidad de costos, Costos por órdenes específicas, costos unitarios, inventario y estados financieros.



INTRODUCCIÓN

Conociendo la gran importancia y la trascendencia que tiene la lectura en el desarrollo de todas las demás habilidades del educando, el presente estudio es un trabajo de investigación, en que se intenta dar solución a un problema que ha existido en las empresas que tienen poco de funcionar.

El sistema de acumulación de costos es aplicado en las empresas cuya actividad económica es la de transformar la materia prima en productos terminados, ya sean para uso de otras empresas o para la población denominada consumidor. El sistema de acumulación de costos es un tema complejo puesto que su aplicación dependerá mucho de la actividad económica de transformación a la que se dedique la empresa, sin embargo, se han encontrado pautas básicas para poder seguir un procedimiento de identificación del costo de la producción.

El proceso productivo en una empresa industrial se constituye como la base primordial para determinar los costos de su producción, por lo que, además, para todo empresario es importante la existencia de un adecuado control contable como mecanismo propio para medir los resultados de sus actividades. Un sistema de costos, se compone de una serie de modelos, elementos y procedimientos; dependiendo de las características de la producción de cada empresa y de lo que se produzca en ella para optar por un sistema de costos que vaya acorde a sus necesidades.

MATERIALES Y MÉTODOS:

DISEÑO EXPERIMENTAL:

Según Hernández Sampieri refiere que el enfoque cualitativo lo que nos modela es un proceso inductivo contextualizado en un ambiente natural esto se debe a que en la recolección de datos se establece una estrecha relación entre los participantes de la investigación sustrayendo sus experiencias e ideologías en detrimento del empleo de un instrumento de medición predeterminado.

Es una investigación aplicada porque pretende acopiar información detallada de un área de la empresa (contabilidad), porque se aplica en registros contables en periodos presentes de la empresa. Este estudio pretende establecer conclusiones que se podrían aplicar en empresas manufactureras de cajas para puros.

Es el conjunto de elementos (finito o infinito) definida por una o dos más características, de la que gozan todos los elementos que lo componen, universo es el conjunto de elementos de los cuales se quieren inferir los resultados, la parte metodológica de un proyecto de investigación debe definir adecuadamente la población del estudio en tiempo y espacio, y aclarar si se hará censo o si es necesario tomar una muestra de ella.

Para la elaboración de técnicas de recolección de datos se denominó a todos los instrumentos que pueden servir para medir las categorías, recopilar información con respecto a ellas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

En el presente capítulo se muestra el análisis de los resultados de la información obtenida producto de los instrumentos de recolección de información, guías de observación, entrevistas dirigidas a especialistas sobre la aplicación de un sistema de costos por órdenes específicas para la empresa COSIAGSA, S.A. fundada por una necesidad de trabajar como persona jurídica que es lo que se ocupaba en ese momento para poder realizar trabajos de construcción, registrándose con varias actividades económicas entre ellas la fabricación de cajas para puros.

Esta información se ha desarrollado usando la metodología de revisión documental de libros sobre la materia, debido a que la empresa bajo estudio no contaba con la información necesaria para la puesta en marcha de un sistema de costos acorde con las necesidades y requerimientos de la gerencia de la empresa, de igual manera se realizaron entrevistas al Gerente General Douglas Rayo.

Proceso Industrial actual llevado a cabo en la Empresa COSIAGSA S.A



Proceso Industrial

Recepción de Solicitud de Pedido

Proceso productivo es la forma en que una serie de insumos se transforman en productos mediante la participación de una determinada tecnología (combinación de mano de obra, maquinaria) dicho de otra forma un proceso productivo es el conjunto de operaciones que mediante recursos técnicos y humanos transforman la materia prima en un producto, además el proceso productivo puede realizarse de manera artesanal o industrial.

Al consultar con el propietario de la empresa sobre el proceso industrial llevado a cabo, expresó que el cliente se hace presente a la empresa para solicitar la elaboración del pedido de las cajas para puros llevando ellos mismos la muestra con las especificaciones de cómo quieren que se realice su producto, de igual modo de no ser así optan por elegir



una del muestrario ubicado en la oficina de la Gerencia destinadas a la disposición del cliente.

Al reunirse con el cliente y de llegar a un acuerdo de la muestra que se hará, este envía un correo con la orden de pedido que necesita acompañado de un adelanto del 50% por el trabajo a realizar. Luego de tener esas apreciaciones se puede decir que el proceso industrial que se realiza en la empresa con eficiencia y al momento que el cliente realiza su pedido se envía una copia con las especificaciones de color, tamaño, vitola y el alcance de los puros en cada caja.

El Gerente de producción inmediatamente se reúne con los jefes de área de corte y alistado para dar la orden de proceder a la transformación de la materia prima determinando la cantidad y los materiales que se van a utilizar para llevar acabo el procedimiento de dicha orden, cabe destacar que existe una bodega donde se almacena las compras de dicho material.

Ya se poseen normas de consumo (estándares de calidad) de la materia prima y materiales que se utilizan para la elaboración de cada caja dependiendo del tamaño que estas poseen, para determinar el proceso que llevan a cabo los jefes encargados a continuación se hace mención de las áreas que se involucran en la preparación de dicha orden:

Aserrado

El encargado de corte y alistado procede a solicitar la cantidad de madera que se utilizará en la elaboración de las cajas, este requerimiento se lo hace al responsable del aserradero quien de inmediato selecciona la madera que se encuentra en Timber.

La ingresa a la aserradora para ser cortadas en partes pequeñas para que se puedan encontrar aptas en el procesamiento que se da en el corte y alistado normalmente el aserrío corta en piezas de 5 x 60 x 3/8 equivalentes a 111 pulgadas lineales según medidas aritméticas, ya cortada la madera se pone al sol hasta que esta misma seque por completo así evitar que la madera no este verde al momento de ser procesada de igual modo no poner en riesgo la calidad de la caja, así como pérdida de tiempo.

En cuanto a la materia prima se utiliza madera preciosa (Caoba, Pochote Y Cedro).

Corte Y Alistado

En la siguiente área se toman las láminas de Plywood utilizadas en la elaboración de las cajas recordando las normas de consumo (estándares de calidad) que expresa que por cada lámina de Plywood se obtiene un promedio de 60 a 70 cajas sin antes olvidar que esto depende del tamaño de la caja. De acuerdo a lo antes mencionado se resalta que una caja está compuesta de la siguiente manera: cuatro lados (dos laterales, una parte trasera y una frontal), una tapa, un fondo y un marco interno, estas partes se preparan en esta área, de igual manera existen máquinas especializadas para este proceso mencionadas a continuación:

Cepilladora:

Un paso muy importante es pasar la madera por esta máquina donde dos operarios toman las piezas enviadas del aserrío, pasando la madera por las bandas de un extremo uno de



ellos la pasa y el segundo la recibe al otro lado esto con el objetivo de que la pieza tome una presentación lisa y que no lleve orillas hasta que esta misma tome el tamaño de la orden requerida.

Circular:

Trabaja un operario especializado en la materia el cual corta el Plywood en partes pequeñas tomando en cuenta el tamaño de la caja especificada en la orden, para realizar el fondo y la tapa.

Trompo:

Aquí solamente se necesita un operario el cual es capaz de manejar a la perfección la máquina, el cual le hace un saque en los dos lados de cada pieza para que pueda engasar y así formar el cuadro de la caja.

Imprenta:

No siempre se hace uso de esta herramienta ya que solamente si la orden lo requiere, esto se trata de hacer un diseño gráfico computarizado, tomando en cuenta medidas de la caja y logo, el técnico encargado de realizar la acción toma la imprenta para hacerle calados en las piezas elaborando figuras, nombres y todo lo que la orden en específico pida.

Armado:

En la siguiente área se reciben las piezas transferidas por el área de corte y alistado para dar inicio al armado de la caja, se utilizan los siguientes materiales:

Pega Blanca:

Utilizada para pegar los cuatro lados, también lo que es la tapa, el fondo, luego se ponen a secar 20 minutos.

Se toman las piezas para armar la caja, se usan unos mazos y en otros casos martillos destinados para golpear los extremos de la misma, para que la pega aplicada realice su función se ponen en unas prensas dejándola reposar durante 30 minutos aproximadamente, después de ese tiempo se hace la revisión de las cajas para asegurarse de que no lleve torceduras, mal formación de la caja, hoyos, o que alguna pieza quede fuera de lugar.

Este proceso no lleva pasos complicados, pero si los necesarios para alcanzar la calidad que la orden exige, posee igual importancia que las otras áreas relacionadas en el proceso.

Lijado Y Curado

Se hace el recibimiento de las cajas ya armadas, donde se encuentran los materiales que se van utilizar como lo es: lija, bisagras, broches (hembra, macho), en algunas ocasiones pega blanca y tornillos, de igual manera están las máquinas indispensables en el proceso tales como:



Lijadora de Disco:

La lijadora de disco es de forma circular forrada con una lija, el operario encargado toma la caja y la pasa por el círculo forrado con la lija hasta que la parte gruesa que haya quedado en la madera desaparezca por completo.

Circular:

El operario encargado de realizar el trabajo debe tener mucho cuidado al momento de utilizar la máquina ya que es peligrosa por el disco de metal el cual posee un filo bastante extremo, seguido de esto el operario toma la caja y la divide en dos, por medio del corte resultando lo conocido como: la tapadera de la caja y la parte de adentro donde son depositados los puros.

Pintura Y Acabado (Empaque Y Serigrafía)

Por ser la última área involucrada en el proceso se conoce como la más exigente ya que es la encargada de decidir si la orden tendrá éxito o de igual manera será rechazada, es aquí donde se dan cuenta los posibles fallos que se puedan tener y que en las demás áreas han pasado por desapercibidas.

En esta área la caja en resumidas cuentas ya está lista solo queda por hacer el acabado que como antes mencionado es el más exigente, los materiales utilizados y que ya están presentes son:

- Lija n° 220 que es la adecuada para poder lijar en este nivel del proceso.
- Pintura para aplicarle a las cajas según el color de la orden.
- Disolvente adecuado para la mezcla utilizada como base.
- Sellador adecuado para cubrir poros.
- Bolsas Plásticas Transparentes para empacar cada una de las cajas.
- Tintes para ser utilizados en la serigrafía.
- Retazos de Tela para limpiar las cajas de un residuo de color blanco y así aplicar la serigrafía.

Después de mencionar los materiales, en el área se encuentran varios operarios exclusivos para hacer determinado proceso, toman la lija n° 220 y comienzan a lijar cada una de las cajas hasta que todas ellas toman un aspecto liso y delicado las cuales son pasadas a otros operarios que las ubican en un estante especial para que se les aplique la pintura, antes de la aplicación de la pintura de color, estos proceden a hacer una mezcla con el disolvente y el sellador como base para que el acabado de la pintura sea estupendo en cuanto a la madera y el plywood, después de aplicar la base se lija nuevamente la caja para evitar grumos y proceder a aplicar la pintura de color.

Después de este proceso la caja muestra un acabado fino que al momento de dejarla secar por 50 minutos casi una hora, (este tiempo se determina dependiendo del clima), se puede apreciar lo delicado de la presentación casi final de la caja.



Embroidadora:

Se encuentra un operario de igual manera capacitado quien sostiene la caja para pasarla en dicha máquina para que sean introducidos los broches tanto hembra como macho, esto con el fin de que la caja quede asegurada y no se pueda abrir con facilidad al momento de que el cliente vaya a introducir los puros.

Embisagradora:

Es manejada por un operario capacitado en su totalidad quien toma la caja, la ingresa en la máquina que posee un pedal que es presionado con el pie, las bisagras son insertadas en la parte trasera de la caja para que puedan sostener la tapadera, por lo general todas las cajas llevan solamente dos bisagras ya que son lo suficiente para sostener dicha tapadera.

Estas mismas son pasadas a la serigrafía donde los operarios toman los retazos de tela para limpiar las cajas y aplicar el tinte que determinaran la imagen final.

Pulido:

El pulido de cada caja se hace después de todo el proceso productivo de este producto, cabe destacar que el pulido es uno de los elementos importantes para darle un acabado de calidad y con esto están listas para que sean empacadas y llevado al cliente.

Empaque:

Como último paso queda lo que es el empaque es aquí donde se utilizan las bolsas plásticas transparentes pero este paso no es posible sin antes realizar el control de calidad que es indispensable para dar por terminada la orden.



Implementación de un sistema de costos por órdenes específicas que pueda contribuir a un mejor control de los costos de producción de cajas para puros en la empresa Cosiagsa S.A.

En este resultado es apropiado reconocer diferentes razones por las cuales los socios (asamblea) optan por implementar un sistema que les sirva para la acumulación de sus costos, para tener una perspectiva de mayor formalidad se consultó los aspectos más relevantes en materia contable y administrativa.

El diseño del sistema de costos de la empresa brinda información para el control administrativo y contable, así como proporcionar informes relativos de costos para medir la utilidad ayudando al área administrativa a fundamentar la planeación y tomar decisiones que le sean de ayuda a la empresa.

Los formatos que cuenta la empresa fueron diseñados por los colaboradores dependiendo a las necesidades de la empresa y así adaptarse a ellos, estos se deben modificar de manera que sirva para satisfacer las necesidades de la empresa, como tal es de vital importancia recalcar cuales son estos formatos tienen que estar relacionados con el giro de la empresa.

Hacen falta algunos formatos entre los cuales están:

- Vacaciones
- Recepción de Materiales
- Tarjeta de tiempo
- Depreciación
- Producto terminado
- Requisición de Compra
- Informe de Requisición.
- Requisición de materiales
- Devoluciones de compras
- Boleta de Trabajo.

Las diferentes áreas de la empresa no cuentan con formatos para la consolidación de la información de acuerdo a cada una de las actividades. La empresa no se encuentra estructuralmente organizada no cuenta con un manual de funciones ni tampoco un manual de control interno que sirve para regular la empresa.

Según las necesidades que sufre la empresa necesita un sistema completo de acumulación de costos que sea suficiente para que facilite todas las insuficiencias y mantener actualizadas la información de los costos, así como la información contable para efectos de un mejor control que el gerente desee conveniente, también para determinar la sostenibilidad y rentabilidad de la entidad.

El control y registro por cada área de costos de la elaboración de cajas para puros es muy importante, las materias primas representan un elemento fundamental del costo, es necesario asegurar la existencia de los materiales e insumos necesarios antes de iniciar la producción esto con el fin de prevenir atrasos.



Validar la aplicación del sistema de costos por órdenes específicas presentado a través de registros contables que permitan comparar la información financiera del período analizado.

Antes de la implementación del sistema se realizó un análisis sobre la clasificación y tamaño de la empresa para luego pasar a la obtención de información necesaria de las operaciones acorde al área Administrativa y de producción del periodo a validar.

La implementación de un sistema de costos incide positivamente para las empresas manufactureras, debido a que este le permite obtener el costo real de producción, el cual se incrementa ya que se toman en cuenta los tres elementos del costo. A través de la validación del sistema por órdenes específicas se logró distinguir la diferencia que existe entre un proceso productivo en donde se involucra los costos de producción y la gran deficiencia informativa y de control que genera en un ente que no emplea tan importante herramienta que es proporcional para cualquier empresa.

La empresa tiene un precio de venta establecido para cada caja, al realizar la comparación se encontró que el margen de ganancia producida no tiene mucha diferencia, porque el costo que se encontró mediante un adecuado registro nos refleja que la empresa tiene pocas utilidades. En comparación con los resultados de la validación del sistema, el precio de venta es un poco mayor en comparación con la utilidad obtenida, estos utilizaban formatos acordes a la entidad, pero no los necesarios para sacar el cálculo por cada caja producida.

Al ordenar la información se logró incluir los formatos necesarios para tener un mejor alcance del cálculo correcto utilizando las diferentes herramientas ya que incluimos la depreciación de la maquinaria utilizada en el proceso productivo, y distribución del costo de materiales, mano de obra, CIF de las mismas, permitiendo conocer el costo real de la caja DIAS DE GLORIA que es producida para la empresa A.J Fernández Cigars que se vendieron en el periodo de octubre.

Se comprobó que el sistema diseñado proporciona la información necesaria para el desarrollo de las operaciones y el correcto cálculo para obtener un costo real, estos serían utilizadas en la validación del sistema contable, permitiendo así que los resultados de la información procesada se obtengan en el tiempo estipulado.



**CÁLCULO DE EL COSTO DE UNA CAJA SEGÚN LA EMPRESA
(DÍAS DE GLORIA)**

	Costo de Producción	Cantidad de Cajas a producir	Costo Unitario
MATERIA PRIMA	3280000.00	30000	109.33
MANO DE OBRA	120000.00	30000	4.00
CIF	200100.00	30000	6.67
Materiales Indirectos	35890.00		
Mano de Obra Indirecta	45500.00		
Servicios Básicos	35680.00		
Mantenimiento y Recuperación	25000.00		
Otros Gastos	58030.00		
Total Costo	3600100.00		<u>120.00</u>

**CÁLCULO DEL COSTO DE UNA CAJA SEGÚN LA VALIDACIÓN DEL SISTEMA
(DÍAS DE GLORIA)**

	Costo de Producción	Cantidad de Cajas a producir	Costo Unitario
MATERIA PRIMA	4271250.00	30000	142.37
MANO DE OBRA	76774.64	30000	2.6
CIF	80000.00	30000	2.7
Materiales Indirectos	28500.00		
Mano de Obra Indirecta	25371.75		
Servicios Básicos	23900.00		
Mantenimiento y Recuperación	12000.00		
Otros Gastos	25000.00		
Total Costo	4518896.39		<u>148.76</u>



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

La Implementación de un adecuado sistema de acumulación de costos por órdenes específicas de la empresa Cosiagsa S.A. permitió establecer el cálculo correcto de su producto, siendo este importante para la entidad ya que se podrá subir el precio de la caja DÍAS DE GLORIA, pero al mismo tiempo que le favorezca al cliente para que este no pierda a su proveedor y la empresa no pierda un buen cliente como es Z.J Cigars, S.A, teniendo un impacto positivo en cuanto al supuesto de investigación planteado anteriormente.

Al describir el proceso de la empresa muestra el análisis de la información brindada producto de los instrumentos de recolección de información, guías de observación, entrevistas dirigidas a especialistas sobre la aplicación de un sistema de costos por órdenes específicas para la empresa COSIAGSA, S.A.

La implementación de un sistema por órdenes específicas permitió que el gerente tenga un mejor control de toda la empresa, dando así pautas que podrán mejorar en la parte contable ya que se proporcionaron formatos adecuados a la empresa y a su necesidad.

Para la validación del sistema de costos por órdenes específicas, se incluyeron los costos de producción como; depreciación, prorrateo, separación de los costos de cada orden, lo cual permitió la obtención de estados financieros que muestran los costos reales del período, debido a que la empresa solo contabiliza ingresos y egresos, con la validación del sistema se obtuvo el costo unitario de una caja para puros (la más demandada por la empresa Z.J Cigars S.A), las utilidades que refiere el estado de resultado son un poco bajas es así que la empresa busca una mejor opción para subir un poco el precio cada caja y recibir más utilidades que permitan la rentabilidad y sostenimiento de COSIAGSA, S.A

RECOMENDACIONES

A través de la ejecución de la presente tesis se pudieron rescatar diferentes aspectos propios de recomendación para que la investigación tenga un mayor alcance, las deficiencias detectadas dieron la pauta para formular las recomendaciones que le serán de utilidad a la empresa:

- Se recomienda al gerente y a los socios dar seguimiento al sistema de costos propuestos, el cual le permitirá determinar, registrar y controlar de una manera eficaz y eficiente.
- Facilitar la implementación del sistema de costos por órdenes específicas para la validación del mismo, así como su futura utilización en cada uno de las operaciones realizadas dentro del proceso productivo que con lleva a los registros contables.



- Realizar las depreciaciones correspondientes de los activos utilizados en el área de producción y administración, servicios básicos, del periodo, que permita conocer los costos reales de lo que se produce a través de la utilización del sistema de costos por órdenes específicas diseñado e implementado en la empresa Cosiagsa, S.A.
- Contabilizar la información en el periodo correspondiente de forma ordenada, permitiendo mayor facilidad de comprensión para usuarios externos o socios de la empresa.
- El uso de formatos para la recolección de datos durante el proceso productivo que el jefe de cada área debe llenar de esta manera reportará ordenadamente información sobre los materiales pedidos al responsable de abastecimiento técnico, así como las unidades terminadas.
- Establecer nuevas líneas de investigación para que el campo investigativo sea más amplio para los estudiantes de la carrera de contaduría pública y finanzas, y así optar por nuevas innovaciones que permitan a los negocios pequeños que vienen iniciando de la ciudad de Estelí puedan llevar su emprendimiento bajo control.

BIBLIOGRAFIA

Albuquerque, L. (2009). *Contabilidad de costos primera edicion*. Perú: El buho.