

ARTICULO CIENTÍFICO.

TEMA:

- **Análisis de la implementación de un sistema de acumulación de costos que se ajuste a las operaciones de la Empresa PROANIC S.A de la ciudad de Estelí durante el primer semestre del año 2016.**

AUTORAS:

1. **Rivera Benavidez Tatiana Lisbeth** Tatianarivera921@yahoo.es
2. **Palacios Rugama Maryurie del Rosario** Mayopalacios0516@gmail.com

FAREM-Estelí

RESUMEN.

El tema abordado es: Análisis de la implementación de un sistema de acumulación de costos que se ajuste a las operaciones de la Empresa PROANIC S.A de la ciudad de Estelí durante el primer semestre del año 2016; dicha investigación describe el proceso productivo y contable de la empresa, a su vez analiza el diseño e implementación de un sistema de costos adecuado, que le permita tener un mejor control sobre los elementos principales del costo.

El principal propósito para investigar es analizar la implementación de un sistema de acumulación de costos que se ajuste a las operaciones de la empresa durante el primer semestre del año 2016; dicho análisis incluye determinar el cumplimiento de los objetivos propuestos y las dificultades presentadas con el fin de emitir recomendaciones.

Para recolectar información se aplicaron entrevistas dirigidas a los socios responsables de las áreas de producción y contabilidad, cuestionarios y revisión documental; así como también se hizo uso de bibliografía localizada en páginas web, libros y monografías encontradas en la biblioteca Urania Zelaya de FAREM Estelí.

Los resultados muestran el proceso productivo y contable de la empresa, el proceso del cálculo del costo unitario de sus productos en comparación con el costo unitario arrojado por el sistema de costos implementado.

PALABRAS CLAVES: Implementación, sistema de acumulación de costos, proceso productivo, proceso contable, elementos del costo.

INTRODUCCIÓN.

Un motivo fundamental que lleva a realizar este trabajo surge de la carencia de un sistema de costos en las pequeñas empresas, especialmente en PROANIC S.A. para identificar cual es el consumo real de cada uno de los elementos que interviene en el proceso productivo incurridos, para la fabricación de sus productos.

Otro motivo que impulsa el interés por investigar dicho tema es comparar los resultados obtenidos contra la información brindada por los socios, y de esta manera poder medir que tan eficaz podría resultar implementar un sistema de acumulación de costos por procesos en la empresa para el I semestre del año 2016.

En la empresa PROANIC S.A no existe un sistema de acumulación de costos que le permita llevar un control de los elementos de costos, conociendo así el costo unitario exacto de sus productos y el margen exacto de utilidad obtenido para el período de estudio.

El objetivo principal que se persigue es analizar la implementación de un sistema de acumulación de costos que se ajuste a las operaciones de PROANIC S.A durante el primer semestre del año 2016.

MATERIALES Y MÉTODOS:

DISEÑO EXPERIMENTAL:

La investigación es de tipo explicativa ya que busca a establecer las causas en distintos tipos de estudio, estableciendo conclusiones y explicaciones para enriquecer o esclarecer las teorías, confirmando o no la tesis inicial y a su vez con enfoque cualitativo porque se pretende fundamentalmente profundizar y evaluar la implementación de un sistema de acumulación de costos que se ajuste a la empresa, así como a la interpretación del mismo.

El universo de estudio está constituido por la empresa denominada PROANIC S.A y la muestra por las áreas de producción y contabilidad que intervienen directamente en el proceso del cálculo del costo de sus productos.

Debido a que es una investigación cualitativa el tipo de muestreo es no probabilístico lo que significa que no todo el universo de estudio tiene la misma posibilidad de resultar seleccionado.

Para la recolección de información se hizo uso de fuentes primarias como la entrevista y cuestionarios, además de fuentes secundarias como la guía de revisión documental.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

PROCESO PRODUCTIVO Y CONTABLE DE LA EMPRESA PROANIC S.A

Proceso Productivo:

La empresa PROANIC S.A se dedica a la producción y comercialización de néctares y licor de cacao, está conformada por cuatro socios quienes empezaron a operar en el año 2015. Según información recopilada, la empresa no cuenta con personal disponible para trabajar en todas las áreas, por lo tanto los socios mismos se encargan de realizar varias funciones.

El personal que se requiere para elaborar el producto va en dependencia de los pedidos, si es un pedido grande, los socios son distribuidos en el departamento de Procesamiento.

El proceso productivo que se lleva a cabo en la producción de la empresa consta de las siguientes fases:

Néctares:

El primer paso es la recepción de la materia prima, así como tamarindo, flor de Jamaica y maracuyá. Para luego seleccionar la cantidad de materia prima y llevarla al área de lavado para quitarle la mayor cantidad de impurezas posibles. Posteriormente se hace la reducción del tamaño mediante el licuado de los frutos y se mezcla con agua, azúcar y demás especies. Una vez que los ingredientes estén bien mezclados se procede a la fase a la cocción de la mezcla a una temperatura de 80°C, después se pasa por un filtro para que el producto terminado sea líquido y que no tenga restos de alguno de los ingredientes. Finalmente el producto es empacado en envases previamente esterilizados para proceder al embalaje.

Licor de Cacao

Al igual que los néctares, el primer paso es la recepción de la materia prima, en este caso las semillas de cacao. Para luego seleccionar la cantidad de cacao que será agregado al producto, para después tostarlo a una temperatura de 80°C durante 20 minutos. Posteriormente se hace el descascarillado de las semillas y se macera. Una vez terminados los pasos anteriores se deja en reposo por 10 días, terminado el reposo, se pasa por un filtro para que el producto terminado sea líquido y que no tenga restos de semilla de cacao. Finalmente el producto es empacado en envases previamente esterilizados para proceder al embalaje.

La empresa PROANIC S.A ofrece a su mercado las siguientes presentaciones:

Para los Néctares:

- Té de Jamaica presentación de 1 galón y ½ litro
- Maracuyá presentación de 1 galón y ½ litro
- Tamarindo presentación de 1 galón

Y para el Licor de cacao de: 750 ml

Las materias primas utilizadas en la elaboración del producto son: tamarindo, flor de Jamaica, maracuyá y cacao fermentado. El tiempo que se demora la elaboración del producto es para los Néctares: el té de Jamaica tarda 1 hora, el de Maracuyá 3 horas y el de Tamarindo 1,5 horas y para El licor de cacao dura 15 días

El socio nos comparte que entre las presentaciones más demandadas son los néctares de medio litro, a pesar de que fueron recientemente sacados al mercado son comprados por los clientes particulares, ya que son más accesibles en cuanto a su tamaño y su precio. En cambio los néctares de un galón son demandados por los restaurantes.

En cuanto a la entrega del producto se realiza a través del canal directo, de la planta al consumidor, no existe intermediario. El medio de transporte va en dependencia del tamaño del pedido, por lo que los socios utilizan una moto o una camioneta particular.

Proceso Contable

Dicho proceso consta de registrar diariamente los ingresos y egresos en formatos de Excel, previamente establecidos por un contador a través de una asesoría. También se lleva un control y archivo de los soportes contables tales como facturas, recibos, constancia de retención, entre otros. Dichos soportes no cumplen con los parámetros establecidos por la DGI y son realizados por ellos mismos. (Véase Anexo N°4)

Aún no se tiene establecido el catálogo de cuentas y un Manual de Procedimientos Administrativos, Contables y de Ventas al igual que los libros contables, por lo que el socio responsable del área aún trabaja en ello.

Respecto a la Declaración de impuestos la Empresa PROANIC S.A realiza sus declaraciones en cero aun existiendo ingresos, por lo tanto incumple con los deberes de todo contribuyente y responsable ante la Administración Tributaria.

Otra tarea importante que se realiza en ésta área es el cálculo y registro de los costos de los materiales directos, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación incurridos en el proceso productivo, de igual manera el cálculo se hace en formatos de Excel que fueron creados por el socio encargado.

En cuanto al cálculo del costo solo incluyen el costo de los materiales directos e indirectos, el consumo de energía y agua potable utilizado en cada producto. Excluyendo del todo la mano de obra directa, uno de los elementos fundamentales del costo.

Debido a que la empresa esta recientemente constituida los socios no cobran su salario y los dividendos son reinvertidos en la misma, por lo tanto no hay fondos para invertir en mano de obra, por lo tanto los socios se encargan de llevar el manejo completo de PROANIC S.A.

SISTEMA DE ACUMULACION DE COSTOS QUE SE AJUSTE A LAS OPERACIONES DE LA EMPRESA PROANIC S.A.

El proceso del cálculo de los costos de la empresa PROANIC S.A consta de llevar algunos controles en hojas de cálculo de Excel siendo para ellos efectivo ya que dicho proceso se adapta constantemente a cambios internos y externos que afectan los planes de producción. Al aplicar un sistema de acumulación de costos adecuado a la empresa ayudaría a tener un mejor control sobre los componentes principales del costo y por lo tanto se podría conocer el margen de ganancia exacto de la empresa, además de proporcionar información importante así como las temporadas en el año con más incremento de ventas.

El diseño de un sistema de costos debe ser compatible con la naturaleza y el tipo de operaciones realizadas por la empresa, puesto que PROANIC S.A se dedica a la constante producción y comercialización de néctares y licor, existe un sistema de costos que se ajusta a sus operaciones como lo es el Sistema de Costos por Procesos. Dicho sistema se caracteriza por la producción continua a través de una serie de etapas llamadas procesos y determina como serán asignados los costos de manufactura incurridos durante cada período.

En un sistema de costeo por procesos, cuando las unidades se terminan en un departamento, éstas se transfieren al siguiente departamento de procesamiento junto con sus correspondientes costos. Una unidad terminada en un departamento se convierte en la materia prima del siguiente hasta que las unidades se conviertan en artículos terminados. En el caso de PROANIC S.A el proceso productivo de sus unidades es realizado mediante un solo departamento: procesamiento.

Por lo tanto, el sistema de costos por procesos se utiliza para calcular los costos totales y unitarios a intervalos deseados de tiempo; que pueden ser diarios, semanales, mensuales, o el intervalo que la gerencia considere.

El sistema de acumulación de costos por procesos a implementar se basa en un control minucioso de los elementos del costo que está compuesto por catálogo de cuentas, balance inicial, nomina, depreciación de activos fijos, prorrateo de servicios básicos e inventario, comprobantes de diario, esquemas de mayor, libro diario y balanza de comprobación que darán origen al Estado de Resultado y Balance General del periodo (mes de Junio 2016) , finalizando con el informe de costos de producción.

En un sistema de costeo por procesos, cuando las unidades se terminan en un departamento, éstas se transfieren al siguiente departamento de procesamiento junto con sus correspondientes costos. Una unidad terminada en un departamento se convierte en la materia prima del siguiente hasta que las unidades se conviertan en artículos terminados. En el caso de PROANIC S.A el proceso productivo de sus unidades es realizado mediante un solo departamento: procesamiento y aunque la empresa tenga diferentes productos, con sus diferentes presentaciones, se decidió tomar como referencia el Néctar de Jamaica (1 galón) ya que es el producto con mayor demanda de los clientes por lo tanto este informe servirá como referencia para la realización del cálculo del costo de los demás productos.

Este informe de producción es la fuente para resumir los asientos en el libro diario para el período y puede prepararse para cada departamento siguiendo un enfoque de cuatro pasos. Cada paso representa un plan separado y los cuatro planes juntos constituyen un informe de costo de producción de igual manera esto se ve reflejado en todo los aspectos de la realización del costo ya que los materiales pasan del inventario de materiales a producción en proceso y luego todas las unidades producidas llegan a producción terminada.

EVALUACION DEL SISTEMA DE ACUMULACION DE COSTOS PROPUESTO EN LA EMPRESA PROANIC S.A DE LA CIUDAD DE ESTELI.

En base a resultados obtenidos durante la implementación del sistema de acumulación de costos por procesos se obtuvo los siguientes datos:

Calculo comparativo de Costos por unidad Néctar de Jamaica (1 galón)

	Empresa PROANIC S.A	Calculado	Diferencia
Materiales Directos	59,54	59,52	0,02
Mano de Obra Directa		10,42	10,42
Costos Indirectos de Fabricación	14,61	38,77	24,16
Totales	74,15	108,71	34,56

La diferencia de la tabla antes mostrada está en que el costo que posee la empresa solo incluye materiales directos e indirectos, consumo de energía y agua potable; por lo tanto dicho costeo no refleja la mano de obra directa e indirecta que son elementos primordiales del costo al igual que no se reflejan los servicios básicos que es parte de los Costos Indirectos de Fabricación.

En comparación con el costo por unidad que actualmente tiene la empresa PROANIC S.A, existe una diferencia de C\$ 34.56 lo que significa que la empresa al no incluir todos los elementos del costo en sus cálculos afecta de manera muy considerable su actividad financiera ya que al no calcular el costo real de sus productos no podrán saber con exactitud cuál debería de ser su precio en el mercado para obtener la mayor cantidad de ganancias posibles para poder mantener su empresa.

Con este sistema de costos se le propone a la empresa vender el producto de néctar de Jamaica a un precio de venta como mínimo de C\$ 150.00 pues se considera accesible para la venta, teniendo en cuenta que sus presentaciones son demandadas por clientes particulares y restaurantes.

El estado de Resultado que fue realizado en base a datos que la empresa PROANIC S.A proporcionó, en este caso para la empresa los C\$ 32.71 córdobas representan la ganancia de su empresa por la venta de 480 unidades de Néctar de Jamaica sin incluir en sus costos todos los elementos del costo.

Al momento de realizar el cálculo correcto del costo aplicando el sistema de acumulación de costos por procesos se llegó al siguiente Estado de Resultado que muestra una pérdida para la empresa de C\$ 16,555.58 córdobas por 480 unidades producidas en un mes. Utilizando este sistema de costos por procesos PROANIC S.A podrá tener un control preciso de los elementos del costo que le permitirá conocer el consumo real en la fabricación de su producto y por supuesto el costo unitario será más acertado.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CONCLUSIONES.

Se logró conocer el proceso productivo de la empresa PROANIC S.A y cada una de las fases que este tiene como son la recepción de la materia prima, Lavado, Cocción, Mezclado, Filtrado y Envasado del producto; se puede decir que cumplen con los requisitos establecidos en la elaboración de sus productos y el uso adecuado de los equipos.

En cuanto al proceso contable, la empresa no cuenta con un sistema de costos ni con formatos que garanticen un control sobre el uso de materiales, el costo de la MOD y los CIF. El costo de cada producto se calcula basado en su experiencia y en el costo de los insumos utilizados.

El sistema que se ajusta a las operaciones y naturaleza de la empresa es el sistema de acumulación de costos por procesos, ya que la aplicación de un sistema adecuado ayudará a la empresa a tener un mejor control sobre los componentes principales del costo.

Implementar el sistema de costos por procesos se incluyeron todos los elementos del costo que deberían tomarse en cuenta para el cálculo exacto del costo unitario de los productos, de igual manera se podrá conocer el margen de ganancia exacto de la empresa.

La implementación del sistema de acumulación de costos por procesos en la empresa PROANIC S.A será de gran ayuda para la administración de la misma, al tener un adecuado sistema de costos le permitirá medir los resultados esperados contra los reales y al llevar una adecuada determinación de los costos, se podrá contar con apropiados precios de venta que harán que una empresa sea exitosa en todos los aspectos.

RECOMENDACIONES.

Contratar a un contador externo capacitado para la realización del trabajo en el área contable, ya que por el momento el personal que labora no está capacitado y dificulta la ejecución de la contabilidad de la empresa.

Aplicar el sistema propuesto de acumulación de costos por procesos para la producción y comercialización de la empresa, ya que este le permitirá optimizar los recursos, a través de la aplicación correcta de las normas y técnicas contables.

Tomar como base y referencia el presente trabajo ya que contaría como una herramienta de gestión que permitirá optimizar los recursos con los que cuenta la empresa.

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Benavidez, C. M. (2015). Contabilidad de Costos II. Esteli.
- Davidson, S. (1983). Manual de Contabilidad de Costos. En S. Davidson, *Manual de Contabilidad de Costos* (págs. 22,23).
- G., M. M. (2013). *Contabilidad y analisis de costos*. Larousse.
- Hargadon, B. y. (1996). *Contabilidad de costos*. Norma.
- Hornngren, C. F. (2007). *Contabilidad de costos un enfoque gerencial*.
- Hornngren, C. T. (2007). Contabilidad de Costos un enfoque empresarial. En C. T. Hornngren, *Contabilidad de Costos un enfoque empresarial* (págs. 144-157).
- Label, W. y. (2016). *Contabilidad para no contadores II edicion*. ECOE Ediciones.
- Mendoza, A. G. (2009). *Contabilidad de Costos*. Larousse.
- Polimeni, R. S. (1997). Contabilidad de Costos Tercera Edición. En R. S. Polimeni, *Contabilidad de Costos Tercera Edición* (págs. 200-534).
- Rivera, T., & Palacios Rugama, M. (2017). Estelí.
- Sidney Davidson, C. (1983). Manual de Contabilidad de Costos. En C. Sidney Davidson, *Manual de Contabilidad de Costos* (págs. 142-252).
- Sinisterra, G. y. (2007). *Contabilidad Administrativa*. ECOE Ediciones.
- Socios. (2017). *PROANIC S.A*. Esteli.

ANEXOS

Anexo N°1: Bosquejo de Marco teórico

1. COSTOS

- 1.1 Definición de costos
- 1.2 Elementos del costo
- 1.3 Contabilidad de costos
- 1.4 Objetivos de la contabilidad de costos
- 1.5 Importancia de la contabilidad de costos
- 1.6 Sistema de costos
- 1.7 Tipos de sistemas de costos
- 1.8 Importancia de la implementación de un sistema de costos

2. COSTOS POR PROCESOS

- 2.1 Definición
- 2.2 Objetivos
- 2.3 Características
- 2.4 Ventajas
- 2.5 Desventajas
- 2.6 ¿Cuándo se debe implantar un sistema de costos por procesos?
- 2.7 Proceso para la implementación del sistema de costos por procesos

3. PROCESO CONTABLE/ PRODUCTIVO

- 3.1 Conceptos básicos proceso productivo de la empresa
- 3.2 Conceptos básicos proceso contable de la empresa
- 3.3 Proceso productivo de néctares y licores

4. PROANIC S.A

- 4.1 Reseña histórica de la empresa
- 4.2 Giro de la empresa
- 4.3 Misión, visión y valores

Anexo N°2: Entrevista

Nosotros estudiantes del quinto año de Contaduría Pública y Finanzas de FAREM- ESTELI realizaremos esta entrevista con el fin de conocer y analizar más a fondo sobre la empresa PROANIC S.A:

Preguntas:

1. ¿Cuáles son las herramientas que la empresa utiliza para llevar a cabo el proceso contable?
2. ¿Cuáles son los libros contables en los que la empresa registra sus operaciones?
3. ¿Cuál es el proceso que se lleva a cabo en la producción de la empresa?
4. ¿Cómo presentaciones del producto ofrecen?
5. ¿Cuál es el la presentación más demandada por los clientes?
6. ¿Cuáles son las materias primas necesarias para la elaboración del producto final?
7. ¿Cuál es la cantidad exacta de cada materia prima necesaria para elaborar el producto?
8. ¿Cuánto personal se requiere para elaborar el producto?
9. ¿Cuánto tiempo se demora la elaboración del producto?
10. ¿Cómo se controla la calidad en el área de producción?
11. ¿Cómo se controlan los inventarios en el área de producción?
12. ¿De quién depende el abastecimiento de los materiales?
13. ¿Cómo está distribuida la mano de obra en el proceso productivo?
14. ¿Quién es el que se encarga de distribuir las fases de producción?
15. ¿De qué manera la empresa calcula el costo de sus productos?
16. ¿La empresa tiene metas de producción fijadas previamente? De ser así, ¿Se cumplen estas metas?
17. ¿Cómo se realizan las entregas del producto?
18. ¿Cuál es la efectividad que tiene el sistema de acumulación de costos utilizado por la empresa?
19. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de dicho sistema?
20. ¿Cuáles son las consecuencias que la empresa sufre al no implementar un sistema de costos adecuado?
21. ¿Cree que un sistema de costos ayudaría a tener un mejor control en la producción?
¿Por qué?


Anexo N°3: Cuestionario

Nosotros estudiantes del quinto año de Contaduría Pública y Finanzas de FAREM- ESTELI realizaremos este cuestionario con el fin de conocer más a fondo sobre la empresa PROANIC S.A:

1. ¿Se lleva la contabilidad de la empresa?
2. ¿Existe un catálogo de cuentas?
3. ¿Existen Sistemas Contable para llevar un adecuado registro de las operaciones?
4. ¿Existe una persona encargada del área de contabilidad?
5. ¿La empresa tiene establecido un Manual de Procedimientos Administrativos, contables y de Ventas?
6. ¿Se pagan horas extras?
7. ¿Tienen los todos los formatos necesarios para llevar una contabilidad completa?
8. ¿Existe un responsable del área de producción?
9. ¿Siempre supervisan el proceso de producción?
10. ¿Se delegan funciones para cada empleado?
11. ¿Se lleva un control de los materiales directos e indirectos que facilite el cálculo del costo?

Anexo N° 4 .Formatos del proceso contable de la empresa

Imagen N°1. Ejemplo de Factura de la Empresa PROANIC S.A


PROCESADORA DE ALIMENTOS DE NICARAGUA (PROANIC)
 Del monumento El Centenario 1 1/2 km al este, dentro de las instalaciones Estelimar. Estelí- Nicaragua.
 Facebook: Proanic S.A. Num RUC: J0310000289980

PROANIC © 87076179 / 83616449

 FECHA _____

FACTURA

Nombre _____
 Dirección _____

CANTIDAD	DETALLES	VALOR UNIT	VALOR
		Subtotal	
		15 % I.V.A.	
		Total	

Entregué Conforme: _____

 Recibí Conforme: _____


Imagen N°2. Ejemplo de Recibo Oficial de Caja de la Empresa PROANIC S.A

**PROCESADORA DE ALIMENTOS DE NICARAGUA (PROANIC)**
Del monumento El Centenario 1 1/2 km al este, dentro de las instalaciones Estelimar. Estelí- Nicaragua.
Facebook: Proanic S.A. Num RUC: J0310000289980
PROANIC ☎ 87076179/ 83616449

Recibo Oficial de Caja

Recibimos de : _____
La cantidad de : (_____) _____
En concepto de: _____
Efectivo CK No. _____ a.c. Banco: _____
Estelí, ____ de _____ de _____
Entregué Conforme: _____ Recibí Conforme: _____

Imagen N°3. Ejemplo de Solicitud De Cheques de la Empresa PROANIC S.A


**PROCESADORA DE ALIMENTOS DE NICARAGUA (PROANIC)**
Del monumento El Centenario 1 1/2 km al este, dentro de las instalaciones Estelimar. Estelí- Nicaragua.
Facebook: Proanic S.A. Num RUC: J0310000289980
PROANIC ☎ 87076179/ 83616449

A: _____
DE: _____
FECHA: ____/____/____

Solicitud de Emisión de Cheques

Emitir Cheque a nombre de: _____
Por un valor de: (_____) en letras : _____
En concepto de: _____
Solicitado por: _____ Autorizado por: _____

Imagen N°4. Ejemplo de Recibos de Egresos de la Empresa PROANIC S.A



PROCESADORA DE ALIMENTOS DE NICARAGUA
(PROANIC)
Del monumento El Centenario 1 1/2 km al este,
dentro de las instalaciones Estelimar. Estelí- Nicaragua.
Facebook: Proanic S.A. Num RUC: J0310000289980

PROANIC ☎ 87076179 / 83616449

POR: _____

Recibo de Egresos

Recibí de: **PROANIC**

La cantidad de : (_____) _____

En concepto de: _____

Estelí, ____ de _____ de _____.

Entregué Conforme: _____

Recibí Conforme: _____