



**IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS DE LA
EMPRESA “ISAFLOWER” DEL MUNICIPIO DE BELÉN BOYACÁ – ESTUDIO DE
CASO**

Laura Alejandra Ojeda García

Código: 20211717123

Universidad Antonio Nariño

Programa de Contaduría Pública

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Duitama, Colombia

2021

IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS DE LA EMPRESA
“ISAFLOWER” DEL MUNICIPIO DE BELÉN BOYACÁ – ESTUDIO DE CASO

Laura Alejandra Ojeda García

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

Contador(a) Pública

Director (a):

Nancy María Sánchez Riaño

Línea de Investigación:

Contabilidad de costos.

Universidad Antonio Nariño

Programa Contaduría Pública.

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Duitama, Colombia

2021

NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado
_____, Cumple con
los requisitos para optar
Al título de _____.

Firma del Tutor

Firma Jurado

Firma Jurado

Contenido

Pág.

Agradecimientos.....	¡Error! Marcador no definido.
Dedicatoria	¡Error! Marcador no definido.
Resumen ejecutivo de la propuesta	¡Error! Marcador no definido.
Abstract.....	11
Introducción.....	¡Error! Marcador no definido.
Justificación.....	14
Estado del arte.....	16
Objetivos General y específicos.....	21
Marco conceptual.....	22
Marco Teorico	¡Error! Marcador no definido.
Sistema de costos en empresas de distintos sectores	¡Error! Marcador no definido.
Sistema de costos en empresas agricolas.....	38
Metodologia.....	47
Enfoque	47
Tipos de investigacion.....	48
Estudio de caso.....	49
Poblacion y muestra.....	50
Resultados y analisis.....	51
Definición del sistema de costos ideal para el cultivo de rosas de la empresa "ISAFLOWER"	51

Cantidad de personal.....	52
Variedades de rosa cultivada.....	53
Caracterizacion del proceso productivo de la rosa.....	54
Identificacion de los costos de producción.....	55
Depreciacion.....	58
Elementos Necesarios para la Implementacion del sistema de costos.....	58
Materia Prima.....	59
Mano de obra directa.....	59
Costos Indirectos de Fabricación.....	60
Incidencia del sistema de costos por procesos en la empresa "ISAFLOWER".....	61
Lineamientos del sistema de costos por procesos para la empresa "ISAFLOWER".....	62
Conclusiones y logros	65;Error! Marcador no definido.
Bibliografia citada.....	70
Anexos.....	;Error! Marcador no definido.

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1- Variedades de rosa cultivada en la empresa "ISAFLOWER".;Error! Marcador no definido.	
Figura 2- Caracterización de los procesos llevados a cabo en la empresa "ISAFLOWER"	54

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1: Cuadro comparativo de las implementaciones de sistemas de costos en distintas empresas.	44;Er
ror! Marcador no definido.	
Tabla 2: Cantidad de empleados de la empresa "ISAFLOWER".....	52
Tabla 3: Variedades de rosa cultivadas en la empresa "ISAFLOWER".....	53
Tabla 4: Costo de los materiales directos.....	55
Tabla 5: Costos de la mano de obra directa.....	56
Tabla 6: Costos Indirectos de Producción.....	56
Tabla 7: Costos Indirectos de Producción.....	57
Tabla 8: Total costos de producción.....	57
Tabla 9: Depreciación de maquinarias y equipo.....	58
Tabla 10: Identificación de la materia prima.....	59
Tabla 11: Identificación de la mano de obra directa.....	60
Tabla 12: Identificación de los costos indirectos de fabricación.....	60
Tabla 13: Balance inicial empresa "ISAFLOWER".....	107
Tabla 14: Depreciación de maquinaria y equipo.....	107
Tabla 15: Nomina Administrativa empresa "ISAFLOWER".....	108
Tabla 16: Nomina Área de Producción empresa "ISAFLOWER".....	109
Tabla 17: Hoja de trabajo perteneciente a la empresa "ISAFLOWER".....	111

Tabla 18: Estado de costos Materia prima utilizada.....111

Tabla 19: Estado de costos productos terminados.....112

(Dedicatoria)

Este trabajo de grado lo dedico primeramente a DIOS y a la SANTISIMA VIRGEN por darme la oportunidad, la fortaleza, guiarme siempre por el mejor camino dejando de lado los obstáculos y darme los recursos necesarios para culminar mi formación profesional.

El culmen en feliz término de esta gran parte de mi proyecto de vida está especialmente dedicado a mis padres al ser mis pilares fundamentales y darme todo lo medianamente necesario para que yo lograré lo que quería y fuera bien para mi futuro. MADRE gracias infinitas por su lucha y tenacidad y por inculcarme siempre que si se cierra una puerta se va a abrir una más grande y que lo mejor se gana con esfuerzo propio.

A mi hermano que siempre ha sido un ejemplo a seguir por el gran potencial que tiene y por todo lo que inspira cada vez que hace las cosas y a mi hermana porque siempre está dispuesta a hacer las cosas y con su creatividad logra perfeccionar cada cosa que se propone.

A mis Docentes que durante toda mi formación académica me brindaron grandes conocimientos y me impulsaron a explorar cosas nuevas y a formarme como un profesional ético y dispuesto a enfrentar cada reto que se me pueda presentar a lo largo del camino.

Es claro que, aún faltan muchas personas que aportaron a este proceso y a quienes les dedico este logro, pero claramente todo un capítulo no alcanzaría, así que a todos aquellos hasta donde estén, Mil Gracias.

Agradecimientos

En primer lugar, quiero darle gracias a DIOS, a la SANTISIMA VIRGEN MARIA y a NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE por darme la fortaleza en todo momento, por concederme infinitas bendiciones, guiarme en el transcurso de esta investigación y brindarme día tras día la paciencia y sabiduría necesarias para el logro de este tan anhelado objetivo.

Agradezco de todo corazón a mis padres por estar ahí siempre que los necesité dándome su apoyo moral y llenándome de consejos que me impulsaron a seguir adelante y no dejarme caer ante cualquier inconveniente. A mi ABUELITA que desde lo alto me está protegiendo e iluminando para lograr todo lo que quiero.

También doy gracias a mi asesora de la tesis NANCY MARIA SANCHEZ RIAÑO, docente de la Universidad Antonio Nariño quien con su conocimiento y experiencia me brindo su apoyo y me corrigió cada vez que lo creyó necesario aportando así a que esta tesis llegará a buen término.

A la UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO y a sus Docentes por abrirme las puertas de esta preciada institución y lograr formar estudiantes emprendedores, creativos, éticos, dedicados con amor a su profesión, siendo competitivos y enfrentando cada reto que se pueda presentar.

Finalmente, solo me resta decirles Mil Gracias por todo y QUE DIOS LOS BENDIGA Y PROTEJA SIEMPRE EN CADA PASO, PROYECTO, META Y DECISION EN SU VIDA

1. RESUMEN EJECUTIVO DE LA PROPUESTA

La relevancia que tiene el hecho de implementar un sistema de costos bien estructurado dentro de una empresa sirve para asegurar un control riguroso de las actividades realizadas; además, se presenta como una solución interesante para evitar la mala utilización de los recursos, se evitan costos innecesarios, facilita la toma de decisiones, minimiza los riesgos y en sí convierte a la entidad en eficiente y eficaz en el desarrollo de su objeto social. Es de aclarar que los sistemas de costos van de la mano con el proceso productivo de la empresa y es por ello que en los cultivos de rosas resulta ser necesario un sistema de costos por procesos, esto asegura mayor rentabilidad, beneficios, soluciones importantes y en dado caso que se presente algún riesgo poderlo mitigar. Es de resaltar que, si se quiere posicionar, aportar al crecimiento y expansión de una empresa en el mercado, generar más utilidades, obtener mayores resultados se requiere manejar la contabilidad de costos como una estrategia de crecimiento, con el propósito de registrar y analizar los movimientos del ente y así obtener una útil toma de decisiones a partir de la información obtenida.

PALABRAS CLAVES: costos por procesos, control, toma de decisiones, rentabilidad, crecimiento.

ABSTRACT

The relevance of implementing a well-structured cost system within a company serves to ensure rigorous control of the activities carried out; Furthermore, it is presented as an interesting solution to avoid the misuse of resources, unnecessary costs are avoided, it facilitates decision-making, minimizes risks and in itself makes the entity efficient and effective in the development of its corporate purpose. It should be clarified that cost systems go hand in hand with the production process of the company and that is why in rose crops it turns out to be necessary a process cost system, this ensures greater profitability, benefits, important solutions and in if any risk arises, it can be mitigated. It is noteworthy that, if you want to position, contribute to the growth and expansion of a company in the market, generate more profits, obtain greater results, it is necessary to manage cost accounting as a growth strategy, in order to record and analyze the movements of the entity and thus obtain a useful decision-making from the information obtained.

KEY WORDS: process costs, control, decision making, profitability, growth.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, resultan ser de suma importancia los diferentes temas económicos, productivos y financieros dentro de una entidad, ya que en su desarrollo pueden influir positiva o negativamente, es por ello que se crea la necesidad de establecer una herramienta de la contabilidad de costos como lo es un sistema de costos por procesos para establecer un control de todas las actividades que se llevan a cabo en la empresa y cuyos resultados se involucran en la toma de decisiones. Por ello al momento de hablar de implementar una herramienta de costos se lleva a cabo a manera de establecer un control, registro de las operaciones, eficiencia y eficacia en el desarrollo de actividades, posicionamiento en el mercado, mayor capacidad de apalancamiento, fortalecimiento de la parte organizacional del ente, crecimiento de utilidades, mejora en la gestión y suministro de información, desarrollo económico, duración en el mercado, aumento en la planeación y evaluación de operaciones, permite conocer el costo real de las operaciones productivas para lograr establecer estrategias de mercado y en sí un acertado y alto grado de toma de decisiones logrando así el logro y éxito en el desarrollo de los objetivos de la empresa.

Ahora bien, se sabe que la creación y puesta en marcha de una empresa requiere de cumplir con gran cantidad de requisitos y características para asegurar el crecimiento constante y posicionamiento de la misma en el mercado es por ello que se debe buscar implementar herramientas que aseguren la obtención de planes de acción en caso tal que se presente algún imprevisto o riesgo que requiera de acciones correctivas para poderlo mitigar. Así pues, y para cumplir con las expectativas del mercado junto con las ventajas y exigencias que se muestran

con la globalización es importante que las empresas puedan surgir y se establezcan en el sector de la economía donde se encuentran, en este caso se estaría tratando de la floricultura (rosas) en el Municipio de Belén.

Del mismo modo, el objetivo de esta investigación es proponer una herramienta de costos practica para la correcta implementación, cálculo y adaptación de los mismos según el modo de trabajo de cada empresario en el sector en particular; se decidió por este tema para aplicar los conocimientos adquiridos en el desarrollo de la carrera unido con las exhaustas y respectivas investigaciones sobre dicho tema en particular y teniendo en cuenta que con ello se logra beneficiar a los productores proporcionándoles una idea de sistema de costos por procesos que les pueda generar la información necesaria durante el desarrollo de procedimientos y que la misma les sea útil en la toma de decisiones, para el surgimiento del sector floricultor y mayor optimización en sus procesos productivos.

2. JUSTIFICACIÓN

Debido a que para las empresas resulta ser de suma importancia el hecho de llevar la contabilidad para conocer la situación real de la misma, su rentabilidad, ingresos, costos, gastos y en sí todas las transacciones y movimientos económicos que internamente puedan presentarse.

Del mismo modo al ser cada ente económico de distinta naturaleza, es decir requiere conocer su funcionamiento administrativo y financiero implementando sistemas que lo conduzcan a lograr sus objetivos; es así que, para el caso de las empresas productoras generalmente se les hace necesario implementar un sistema de costos por procesos para darle un seguimiento y control a las actividades que dentro de ellas se realicen y además para obtener información de primera mano es decir que la misma sea verídica, apta, pertinente, eficaz, efectiva, útil que le permita a los distintos administradores, gerentes, socios u propietarios tomar decisiones pro mejora, crecimiento y durabilidad en el mercado.

Con la intención de cumplir con los objetivos planteados, a lo largo de este trabajo se darán directrices que resultan ser de gran utilidad para los productores de rosas, de modo que ellos puedan identificar falencias en materia operacional y productiva de costos y por medio de la integración teórico-practico poder solucionarlas.

En el cultivo de rosas de la empresa “ISAFLOWER” no se lleva ningún sistema contable debidamente constituido, es decir que se lleva es una administración de manera manual, de modo que no se conoce con exactitud los recursos, materia prima, mano de obra y demás costos que se utilizan en el proceso productivo y tampoco la utilidad y resultados obtenidos luego de la comercialización del producto final; es por ello que resulta necesario implementar una herramienta que brinde la posibilidad de dar información real que sea útil para la toma de

decisiones empresarial, para minimizar costos, establecer la rentabilidad, aumentar la competitividad, optimizar recursos, establecer estrategias de financiamiento y en sí aportar para el crecimiento y posicionamiento de la empresa en el mercado a nivel nacional e internacional.

Para tal fin, se decide realizar este trabajo de grado de modo que le permita a los administradores y gerentes por medio de esta investigación identificar los riesgos o deficiencias en las que se esté incurriendo y que le limitan conocer de manera veraz la rentabilidad de su empresa, para que al implementarla pueda tomar decisiones asertivas que lo lleven a establecer distintas estrategias competitivas a nivel del mercado y le brinden crecimiento y desarrollo; también se presenta esta herramienta para que sea de utilidad y base de los demás empresarios del sector de la floricultura, lo ideal es que la puedan adaptar a su conveniencia y les sea de agrado y beneficio.

Así pues, al lograr implementar este sistema de costos por procesos en el cultivo de rosas de la empresa “ISAFLOWER” se busca ser más organizados en el almacenamiento de los documentos correspondientes que soporten los movimientos que realiza la empresa, y así directa e indirectamente lograr mejorar la calidad de vida de los empleados, los dueños y el cliente.

3. ESTADO DEL ARTE

Tomando en cuenta la evolución histórica que ha tenido la contabilidad de costos, que cada vez se complementa más y efectúa cosas nuevas para aprovechamiento e implementación en las empresas; como se ha mencionado en un aparte del trabajo la contabilidad de costos nacida desde antes de la revolución industrial y en específico los sistemas de costos se empezaron a utilizar en “las industrias de producción de viñedos, las de impresión de libros y las acerías, las cuales lo utilizaban para llevar un control de los recursos utilizados para la fabricación del bien” (Jiménez, G., & Martínez, X. T. 2017). Esto fue hacia el año 1577 en donde se hallaban los “costos de producción” y precisamente se realizó con el objetivo de conocer el monto que recibía “ingresos” y lo que costaba producir dicho bien o servicio (costo) y a partir de ello conocer el rendimiento que representaba la comercialización o intercambio de dichos productos.

Así pues que a través del tiempo ha surgido la necesidad de las personas y las empresas tener un conocimiento claro de los retos que se están presentando en su compañía y las acciones que podría y desearía tomar para que todo mejorara en calidad de prestación de un servicio o producción de un bien, y es que al representar un instrumento tan importante en una organización desde su elaboración hasta el día de su liquidación los datos que se van a conocer se estima que son fiables, medibles, razonables y libres de sesgo o error que se verá reflejado en la confianza que imprimen los gerentes para el sistema en la toma de decisiones empresariales y que por supuesto genera resultados positivos para la empresa.

A nivel mundial, existen empresas en las que se presentan problemáticas en las cuales se involucra tanto la informalidad como la carencia de un sistema de costos que los limita para el

logro de los objetivos propuestos, así como lo especifica Mejía, V., & del Carmen, M. (2013), en la realización de su trabajo de grado con el caso en particular de la empresa “THE EXOTIC ROSE DEL CANTÓN CAYAMBE en Ecuador, donde especifica como una de sus falencias en la estructura de costos el hecho del desconocimiento del tema y por ende la carencia de control en los materiales, las operaciones registradas y la limitación que les produce puesto que no son competitivos a nivel del mercado y pues no tiene control de los recursos económicos en los que incurre su entidad.

Continuando con la revisión bibliográfica se encuentra la florícola “Flores Toacaso S.A” ubicada en Ecuador y es un estudio que tal como afirma Caizapanta, S., & del Carmen, V. (2014), se realizó con el objetivo de aumentar los beneficios de la entidad, optimizar el uso de los materiales y recursos, disminuir gastos de producción, implementar medidas de protección buscando tener un valor agregado dentro del producto para la satisfacción del cliente y creando una imagen donde se involucre calidad, salud e innovación; esto se logra mediante la “Aplicación de un sistema de costos por procesos en la florícola “Flores Toacaso S.A” ubicado en la provincia de Cotopaxi cantón Latacunga parroquia Toacaso”, algo importante que se puede resaltar dentro de la implementación de costos de esta empresa es que ellos ya tenían implementadas parte de las NIIF dentro de su contabilidad y por supuesto que lograron dar a conocer información verídica e incrementar el índice de rentabilidad en la entidad.

Seguidamente, se analiza una empresa ecuatoriana que para el año 2016 implementó un sistema de costos por procesos y es como lo indica su autor Fernández Alcocer, J. E. (2016) con el objetivo de determinar eficazmente el costo en el que incurre la empresa para producir una rosa esto para facilitarle a la entidad que por medio de una herramienta efectiva y practica pueda

obtener una utilidad adecuada, rentabilidad, competitividad, eficiencia, cumplimiento de técnicas y conocer de primera mano el proceso productivo llevado a cabo en la industria florícola. Así pues, se identifica que la operación en los cultivos de rosas se tiene que llevar con carácter continuo y homogéneo y esto es necesario para cumplir con la comercialización puesto que a manera que se produce ahí mismo se procede a la venta pues de lo contrario no se cumple el ciclo, se marchita desde el centro de la rosa hasta los pétalos y se desperdicia lo cual no es beneficioso para ningún productor.

Si bien es cierto al dirigirse a los documentos que se utilizan como base con respecto a la información histórica de las empresas que deciden publicar los resultados de las implementaciones que se realizan internamente en manera de costos se encuentra que las florícolas en otros países mas que todo en Ecuador aplican con exactitud este tipo de sistema y con su evidencia digital dejan un apoyo para las entidades que tengan objetivos mancomunados.

Al remontarse a las investigaciones bibliográficas realizadas en el país con respecto a las empresas que implementan sistemas de costos como parte de su mejoramiento, se encontró un artículo que se refiere al “Cálculo de costos de producción de rosas de corte en invernadero en la sabana de Bogotá” es un estudio que su autor hizo a nivel general en donde no involucra a ninguna empresa en específico pero si explica los costos en los que se incurre para la producción de rosas en la Sabana de Bogotá; tal como lo indica Barrientos, J. C., Alvarado, F. A., & Flórez, V. (2011) Colombia es uno de los países más productores de rosas y se encuentra entre los mayores exportadores de este producto a nivel mundial y dentro de los costos en los que se incurre para la producción de este artículo están “los factores de producción” que también son conocidos como recursos productivos, tierra, trabajo (mano de obra), capital (infraestructura,

maquinaria), insumos, servicios, información, manejo (parte administrativa y de gestión), costos de inversión y operación (cuarto frío, fertilizantes, tijeras para poda, plástico, agencias y aduanas, etc) y cálculo de los costos unitarios. Como se evidencia en dicho estudio los costos se calculan comparativos entre distintos años para evidenciar una evolución y tal como lo afirma el autor la producción de rosas es intensiva.

En el caso particular del cultivo de rosas de la empresa “ISAFLOWER” ubicada en el Municipio de Belén Boyacá, el cual lleva hasta la fecha un par de años aproximadamente en funcionamiento, pero siempre se ha destacado por la calidad en los productos que ofrece al consumidor, sin embargo dentro de la empresa no se cuenta con una herramienta práctica y efectiva para el cálculo de los costos que se requieren para el desarrollo de sus procesos de producción, es por ello que a lo largo de su funcionamiento estos cálculos o estimaciones se han hecho de manera muy superficial, y pues ello con el tiempo se presta para la existencia de dificultades como la iliquidez y demás riesgos que se pueden evidenciar y que con el tiempo son representativos con respecto a la falta de conocimiento del manejo interno de la empresa y esto limita la toma de decisiones acertada y la implementación de estrategias que aporten a la mitigación de dichos riesgos. Además, otra de las falencias existentes partiendo de que no se tiene un cálculo exacto de los costos, se encuentra el hecho de que no se conoce con certeza cuanto se invirtió al momento de construir el invernadero y por ende no se sabe en qué momento se recuperó ese dinero; así pues, se piensa que a partir de la creación de esta útil herramienta se podría a través de cálculos exactos conocer la información faltante.

Es de resaltar que, debido al crecimiento constante que se está presentando en la producción y comercialización de cultivos de rosa en la región que abarca la empresa

“ISAFLOWER” se podría asegurar que el logro en la implementación del sistema de costos por procesos beneficiaria y aportaría actualización y confianza a las empresas cercanas a adoptar para su bien, crecimiento y fortalecimiento de las directrices allí mencionadas.

Así mismo, otra problemática existente y que en la realización de este trabajo se presenta como secundaria es el tema de la informalidad en el sector floricultor en esta zona del país y que generalmente se da por falta de conocimientos de los beneficios que trae la formalidad para las empresas y se especifica que es así por la empresa de la que se está realizando el estudio pues debido a su corto funcionamiento y trayectoria aún no ha ingresado completamente a la formalidad, lo cual la ha limitado al momento de buscar apalancamiento financiero.

En lo concerniente a este tema de la implementación de sistemas de costos y lo relacionado con la contabilidad en una empresa siempre debe estar en constante actualización para tener muy claro los lineamientos y reglas que se implementan cada día y en caso tal saber de qué manera reaccionar ante distintas dificultades que se presentan en el curso normal de una entidad.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo implementar un sistema de costos en el cultivo de rosas de la empresa “ISAFLOWER” del municipio de Belén-Boyacá?

4. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Implementar un sistema de costos para la toma de decisiones de rentabilidad en el cultivo de rosas de la empresa “ISAFLOWER” del Municipio de Belén-Boyacá.

4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar una revisión bibliográfica de los sistemas de costos por órdenes de producción, costos estándar y costos por procesos y así optar por el mejor modelo a implementar en la empresa ISAFLOWER
- Identificar los costos en los que se incurren durante el proceso de producción de tal manera que permita establecer la mejor opción de implementación de costos.
- Estudiar factores como el tiempo y los elementos que se requieren, unido con el análisis de su valor y de qué manera estos influyen en la implementación del sistema de costos.
- Determinar el cambio que se puede presentar al establecer el sistema de costos por procesos, con respecto a la optimización de los resultados.
- Seleccionar los lineamientos de un sistema de costos por procesos para la toma de decisiones de rentabilidad en el cultivo de rosas de la empresa “ISAFLOWER” del Municipio de Belén-Boyacá.

5. MARCO CONCEPTUAL

Partiendo del hecho que, ya se tiene bien definida la temática objeto de estudio, es necesario tener conocimientos básicos sobre los conceptos fundamentales para obtener facilidad en la comprensión, se tomaran como referentes 10 palabras que se resaltaran a lo largo del trabajo, las fuentes de información a utilizar son la Real Academia Española (RAE) y se contará también con la definición y el punto de vista de los autores conocedores del tema en específico. Dentro de los conceptos se encuentran los siguientes:

COSTO

Como parte del costo se encuentra que se puede conceptualizar como la “cantidad que se da o se paga por algo” (REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española. S.f.). Entonces, El costo puede entenderse como: “el valor monetario de los recursos que se entregan o prometen entregar a cambio de bienes o servicios que se adquieren” (GARCÍA, C. J. “S.f”).

Así pues, el costo se puede deducir como la cantidad de efectivo que gasta la entidad en producir un bien o prestar un servicio dejando de lado la rentabilidad que este le pueda generar; además, este concepto es un monto que si o si se recupera al momento de la venta de dicho artículo o satisfacción de una necesidad.

SISTEMA DE COSTOS

Haciendo referencia a lo que en realidad se entiende por sistema de costos se puede decir que es “un sistema de información financiera, ya que a través de una serie de procedimientos,

técnicas administrativas y contables procesa los datos relativos a los costos, así como los de los recursos y actividades que reflejan” C.P.C., & Vásquez, B. R. 2014).

Es así que, un sistema de costos está basado en un proceso o estructura para la consecución de un objetivo en este caso se busca determinar el costo de las operaciones de una entidad divididas en distintas áreas o fases.

CONTABILIDAD DE COSTOS

Dentro de las áreas de la contabilidad general ya mencionada anteriormente, se encuentra la contabilidad de costos, la cual se denomina de la siguiente manera: “La contabilidad de costos es un sistema de información empleado para predeterminar, registrar, acumular, controlar, analizar, direccionar, interpretar e informar todo lo relacionado con los costos de producción, venta, administración y financiamiento” (GARCÍA, C. J. “S.f.”) y sin dejar de lado la materia prima “MP”, mano de obra “MO” y costos indirectos de fabricación “CIF”, los cuales hacen parte de los elementos del “costo de producción”.

Cabe resaltar que, esta es una de las ramas de la contabilidad más importantes para la empresa, puesto que analiza, recopila, establece e interpreta datos sobre los costos y los gastos en los que se incurre en una entidad mediante la producción de un bien o prestación de un servicio; además sirve de apoyo a la contabilidad financiera y administrativa pues con los datos que proporciona aporta a la efectiva toma de decisiones.

En la contabilidad de costos se presentan unos objetivos importantes para su cumplimiento dentro de la empresa y así obtener mejores resultados y según GARCÍA, C. J. (S.f.) son los siguientes:

- Contribuir a las diferentes áreas de la empresa para lograr coordinación y esfuerzo mancomunado.
- Determinar los costos unitarios basándose en los inventarios de productos en proceso y productos terminados para crear estrategias de competitividad en el mercado.
- Generar información verídica y razonable como por ejemplo los estados financieros, esto para dirigirlo a las diferentes áreas de la entidad y en ellas se realice el tratamiento correspondiente.
- Buscar la mejora continua de los resultados operativos y financieros de la empresa.
- Determinar de una manera más efectiva los presupuestos y la planeación de utilidades.
- Controlar los costos en los que se incurre para evitar excesos innecesarios sin dejar de lado la calidad de los productos que se ofrecen y los servicios que se prestan.
- Clasificar la información según centro de costo, departamento, línea de negocio, etc.
- Finalmente, proporcionar toda la información en relación a los costos para mejor toma de decisiones y a partir de ello se crean estrategias de mejora significativa.

Otra definición encontrada como parte de la contabilidad de costos es que se entiende como una “sección de la contabilidad organizada como parte integrante o complementaria de un sistema general, con el propósito limitado de determinar los costos de ciertas operaciones, etapas, procesos o bien los costos de producción” (DICCIONARIO JURIDICO Y SOCIAL. 2018, 04).

En conclusión, en esta definición en específico una se complementa con la otra pues la contabilidad de costos puede tener varias acepciones y puede entenderse desde un sistema para registrar, interpretar operaciones, determinar costos en distintas áreas de la entidad, hasta que todo va desarrollado con un fin en específico el cual se logra con la implementación de esta parte de la contabilidad.

GASTO

Al momento de referirnos a esta partida en específico “este concepto plantea que el gasto es un costo que nos dio un beneficio y que ha expirado, esto es desde el punto de vista que nos brindó frutos” (Sánchez Barraza, B. 2009).

Así pues, un gasto se puede entender como una salida de dinero en la que incurre ya sea una persona o una empresa y está muy asociada con el termino de contraprestación, una característica de esta partida es que en dado caso de alguna perdida el monto correspondiente al egreso es el que pocas veces se recupera. Del mismo mod y como lo nombraba el autor este gasto me genera un beneficio que se da más que todo a corto plazo.

COSTOS DIRECTOS

“Son aquellos costos que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminadas o áreas específicas” (GARCÍA, C. J. “S.f.”). Es decir que estos costos al poder asociarse directamente afectan directamente al precio del producto o en caso tal al valor del servicio prestado.

COSTOS INDIRECTOS

“Son costos que no son directamente asociables a un producto o área porque son costos comunes a muchos productos” (Sánchez Barraza, B. “2009”). Tal como lo menciona su significado este costo generalmente se debe asignar a varios artículos durante la cadena de producción.

COSTOS DE PRODUCCION

“Son los que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos elaborados. Son tres elementos los que integran el costo de producción: materia prima directa, mano de obra directa y cargos indirectos” (GARCÍA, C. J. “S.f.”). De acuerdo a lo anteriormente mencionado se puede entender como costos de producción toda aquella inversión en la que la entidad se incursione para la elaboración de un producto final y luego ser comercializado.

- **Materia Prima:** “Son los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico, antes de que puedan venderse como productos terminados” (GARCÍA, C. J. “S.f.”). Es de resaltar que, esta se clasifica en Materia Prima Directa o Materia Prima Indirecta y su identificación depende de la manera en que se pueda cuantificar con el producto o servicio.
- **Mano de obra:** “Es el esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados” (GARCÍA, C. J. “S.f.”). Así mismo, como en el ítem anterior se presenta Mano de Obra Directa (se relaciona con el salario de los operarios) y Mano de Obra Indirecta (se direcciona al salario de los administrativos).
- **Costos Indirectos de Fabricación:** “Son todos los costos de planta que no se pueden identificar específicamente con el producto” (Sánchez Barraza, B. “2009”). Se

puede entender como aquellos costos en los que incurre la empresa al momento de fabricar un producto pero que los mismos superan el proceso de producción del bien o servicio, así pues, no se encuentran en este grupo la Materia Prima y Mano de Obra Directas.

COSTOS FIJOS

“Son aquellos costos que permanecen constantes en su magnitud dentro de un periodo determinado, independientemente de los cambios registrados en el volumen de operaciones realizadas” (GARCÍA, C. J. “S.f.”).

Una característica importante de los costos fijos radica en que siempre se deben pagar sin importar si la empresa produzca o no.

Los costos fijos se dividen en 2 grupos:

- De Operación: El costo es el mismo sin importar el “volumen de ventas logrado” y siempre y cuando la actividad de la entidad no presente una variación en grandes cantidades.
- De Producción: El costo es el mismo con mínima casi nula actividad o con grandes niveles de fabricación.

COSTOS VARIABLES

“Son aquellos costos cuya magnitud cambia en razón directa al volumen de las operaciones realizadas” (GARCÍA, C. J. “S.f.”).

Es decir, entre más cantidad se produzca más alto es el costo que se debe liquidar.

Los costos variables se componen de:

- De Producción: “Son aquellos costos cuya magnitud cambia en razón directa de los aumentos o disminuciones registradas en el volumen de producción; por ejemplo, la materia prima directa” (GARCÍA, C. J. “S.f.”).
- De Operación: “Son costos cuya magnitud cambia en razón directa de los aumentos o disminuciones registradas en el volumen de ventas; por ejemplo, comisiones a vendedores” (GARCÍA, C. J. “S.f.”).

CONTABILIDAD

Ahora bien, una de las definiciones de contabilidad se entiende como un “sistema adoptado para llevar la cuenta y razón en las oficinas publica y particulares” o una “aptitud de las cosas para poder reducir las a cuenta o calculo” (REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española. S.f.*).

“La contabilidad es una técnica que se utiliza para el registro de las operaciones, que afectan económicamente a una entidad y que produce sistemática y estructuradamente información financiera. Las operaciones pueden incluir las transacciones, transformaciones internas y otros eventos” (C.P.C., & Vásquez, B. R. 19 de 03 de 2014).

Además, tomando en cuenta lo que se aprende en el transcurso de la carrera profesional desde el punto de vista de la academia, se puede definir a la contabilidad como aquella disciplina que se hace responsable de la medición, estudio, clasificación, registro y respectivo análisis de la situación financiera y económica con el fin de presentar estados financieros para ser aplicados en la toma de decisiones empresariales en pro de la mejora continua de la entidad.

Finalmente, la contabilidad es más que toda aquella “técnica” que se emplea y que ayuda a una empresa para identificar ingresos, costos, gastos, activos, pasivos, patrimonio, pérdidas, ganancias y todos aquellos rubros que se tienen en cuenta como parte de la información financiera y que sirven como base para conocer el estado actual de la empresa y poder tomar decisiones de mejora.

COSTOS POR PROCESOS

Al momento de identificar los costos por procesos este como su nombre lo indica se puede definir como el valor de los elementos del costo calculado en cada proceso que lleve a cabo la empresa, es de aclarar que la producción en este punto se debe presentar de manera continua pues el cálculo correcto depende de ello; “y para conocer su costo unitario se necesita dividir el importe de los tres elementos del costo entre las unidades terminadas” (C.P.C., & Vásquez, B. R. 2014).

Es de resaltar que los costos por procesos tienen cierto grado de dificultad al momento de implementarse, pero también sus resultados son lo más óptimos posibles y como todo tipo de costo trae sus ventajas y desventajas.

ROSA

“Flor del rosal, notable por su belleza, la suavidad de su fragancia y su color. Suele llevar el mismo calificativo de la planta que la produce” (REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española. S.f.).

“La rosa es una planta exótica de gran interés ornamental que pertenece a la familia de las Rosáceas. Es un cultivo de enorme importancia en la floricultura; planta más cultivada en los jardines, se considera la reina de las flores”. (Yong, A. 2004).

Dentro de lo que se experimenta en el día a día de una persona el hecho de tener una rosa en el hogar se entiende como un “lujo” pues sus características, apariencia y olor son muy llamativos a los ojos del ser humano, además, no es un artículo que supla una necesidad y no cualquier persona lo puede adquirir; es así que no se determina como una prioridad en un hogar colombiano. Sin embargo, este es un producto que representa mucho al país en el exterior pues las rosas producidas internamente son de buena calidad y atractivas a los ojos de los extranjeros.

EMPRESA AGRÍCOLA

Empresa: “Acción o tarea que entraña dificultad y cuya ejecución requiere decisión y esfuerzo.

Unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos” (REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española. S.f.). Agrícola: “Perteneiente o relativo a la agricultura o al agricultor”. Según como se define anteriormente una empresa agrícola una actividad que se ejerce por medio de una organización dedicada expresamente al cultivo de todo lo relacionado a la agricultura en este caso “las rosas”.

En el caso de una definición de parte de un autor una empresa agrícola se puede entender como “una entidad productora de categoría superior a la de cualquiera de los elementos que la integran: tierra, trabajo y capital y alude a sus distintas funciones: administrativa, financiera, técnica, comercial, de seguridad social y contable” (Lostao Camon, Jose. S.f).

Teniendo en cuenta las definiciones anteriores, se puede deducir que, una empresa agrícola es una entidad debidamente formalizada y dedicada al surgimiento y preservación de actividades relacionadas con el agro (cultivos) en donde se integran varios elementos, persigue un lucro y se crea para satisfacer necesidades de la sociedad en general.

6. MARCO TEORICO

Desde el inicio de los tiempos a nivel mundial ha existido la contabilidad y nace de la necesidad de registrar las operaciones o intercambios comerciales que se llevaban a cabo siglos atrás, así como lo afirma Ochoa, Y. G., Quintanilla, A. S., & Bermúdez, Y. M. (2015); los inicios de la contabilidad se “engendraron de la propia comunidad primitiva” que en sus momentos desataba el comienzo de la realización de intercambios o la creación y “desarrollo de las fuerzas productivas y la producción mercantil”, se nombra también el hecho de la “prehistoria de la contabilidad” la cual se conoce desde “cuatro milenios antes de la era cristiana (a.c)” en donde se creaban “textos contables” y se registraban en esa época en “tablillas de arcilla cruda”. Luego de un tiempo en “Mesopotamia, Grecia, Egipto, Babilonia”, se conocieron los primeros registros contables escritos en papiros donde se registraban las operaciones públicas y privadas que allí se tenían en cuenta; es de resaltar que en ese tiempo eran privilegiados los ciudadanos que podían llevar la contabilidad pues “el escriba” era la persona que lideraba estas actividades y sabía leer y escribir bien, único que conocía la totalidad de las leyes.

within the definitions that can be known of accounting is “Accounting encompasses the information system that measures business activity, processes the data into reports and communicates the results to decision makers. a key product of accounting is a set of documents called the financial statements” (Horngren, C., Harrison, W., Oliver, S., Best, P., Fraser, D., & Tan, R. 2012).

Después de un tiempo de utilizarse la contabilidad general para el registro de las operaciones, y luego de evoluciones continuas, tecnificación y crecimiento de operaciones surgió la necesidad de la creación de la contabilidad de costos y se dan diferentes acepciones de la

manera en que se puede utilizar y en para que puede servir, lo que siempre se tuvo claro y en lo que todos concuerdan es el hecho de que los informes que se obtienen de los costos sirven a las empresas y a las personas para la toma de decisiones en modo de crecimiento. Ahora bien, “El uso de un sistema de costos se implementó en un comienzo para realizar únicamente gestiones personales, se dice que las civilizaciones del medio oriente dieron el primer paso para el manejo de costos” (Jiménez, G., & Martínez, X. T. 2017). Años después y con toda la evolución que ha venido presentando la contabilidad y en esta parte específica, los costos se conocieron como una actividad un poco más formal y según Suárez, R. R. (2018). “El origen de la Contabilidad de Costos, tuvo su nacimiento en el siglo XIV, como resultado del crecimiento y desarrollo de las industrias de vinos, monedas y libros. A partir del Siglo XIV”; se remonta como un origen puesto que fue más o menos el tiempo en que se empezaron a utilizar los libros para el respectivo registro de los datos que se obtenían al momento de calcular la inversión de la empresa en la fabricación de un producto.

taking into account the concepts investigated, the best way to define accounting information systems is: “it has often been said that accounting is the language of business. If that is the case, then an accounting information system (AIS) is the intelligence - the information - providing vehicle - of that language” (B Romney, M. 2018).

“The importance of cost accounting information to the successful operation of a business has long been recognized. how ever, in the current global economic environment, such information is more crucial than ever” (Vanderbeck, E. J. 2012).

“The cost management information system is a primarily concerned with producing outputs for internal users using inputs and processes needed to satisfy management objectives” (Hansen, D. R., & Mowen, M. M. 2014).

Within the classification of costs can be found: “costs for stock valuation, costs for decision-making and costs for control” (Drury, C. M. 2013).

Del mismo modo, como todo a través del tiempo va creciendo y fortaleciéndose pues la contabilidad no ha sido la excepción pues varios conocedores del tema poco a poco buscan mejorar e innovar el manejo de los costos para resultados más efectivos; así pues y como se conoce actualmente existen sistemas basados o que pueden adaptarse fácilmente según la actividad económica que realice cada entidad, dentro de los cuales se encuentran: el sistema de costos por órdenes de producción, el sistema de costos estándar, y el sistema de costos por procesos.

Antes que todo es importante aclarar la definición de sistema de costos y se entiende como, “Conjuntos de métodos, normas y procedimientos, que rigen la planificación, determinación y análisis del costo, así como el proceso de registro de los gastos de una o varias actividades productivas en una empresa” (Contributors, E. 5 de JUNIO de 2018). El hecho de establecer un sistema de costos en una empresa logra más especificidad en el cálculo de los costos puesto que este incentiva al estudio de las fases, departamentos o áreas de cada entidad. Dentro de las características que pueden presentar los sistemas de costos y según Cedeño, F., Coloma, R. V. L., & Zamora, V. H. M., Villacrés E. F., (2016) se encuentran las siguientes:

- Se encargan de fijar las pautas a las que se someten los procesos de asignación de costos.
- Determinan los criterios que se deben aplicar en el momento de la distribución y prorrateo de los gastos.
- Establecen la metodología en la presupuestación de los costos.
- Instauran forma, fecha y oportunidad para calcular costos, su modalidad y bases que se deben utilizar para dicha actividad, la forma en que se determinan los costos totales y unitarios.

Teniendo claro el significado de un sistema de costos se puede entrar a estudiar más a fondo los distintos sistemas de costos existentes actualmente en las empresas; En primer lugar, se encuentra el sistema de costos por órdenes de producción que “es el conjunto de métodos empleados en el control de operaciones productivas, aplicables generalmente a industrias que fabrican productos por medio de ensamble y por lotes” (Caballero, M. B. 2014). Generalmente este sistema se implementa en las empresas que hacen productos según las especificaciones del comprador y estas entidades suelen ser muy organizadas al momento de cumplir una orden ya que dentro de las especificaciones que se piden en las hojas de trabajo deben anotar “numero respectivo de la orden, cantidad a producir y características de los artículos a producirse”.

Dentro de las características más importantes encontradas en el cálculo de los costos por órdenes de producción según Gerencie.com. (2010) son las siguientes:

- Tomando en cuenta las especificaciones de cada empresa se reúnen por separado los costos que se utilizan en el proceso de producción.

- Es importante planificar antes de empezar a fabricar algún producto y mediante un documento contable especificar la cantidad para cada tarea.
- Se fabrica según pedido de los clientes.
- Los costos en los que se incurre tienen un control analítico.

Seguidamente se encuentra el sistema de costos estándar que “es una herramienta de gestión por medio del cual se implementan una serie de técnicas que tienen como principal objetivo determinar el costo unitario de los bienes o servicios que produce la organización” (Actualícese. 2016). Adicionalmente este sistema consta de calcular lo que debe costar el producto es decir su estudio se realiza antes de iniciar la producción analizando las condiciones de eficacia, eficiencia y factores relevantes para cada caso en específico. Los costos estándar se dividen en:

- **Circulantes:** Son aquellos que representan lo que debería ser el costo en las circunstancias imperantes. Se considera como un costo real que hay que llevar a los libros y a los estados financieros (Silva Hernández, V. “s.f”).
- **Fijos o Básicos:** son aquellos que se establecen invariables y se utilizan como índice de comparación o con fines estadísticos (C.P.C., & Vásquez, B. R. 2014).

El costo estándar presenta unas características específicas y según Silva Hernández, V. (s.f) son:

- Contiene información de manera unitaria (de cada unidad a producir)
- Sirve para medir el grado de eficiencia en el cual se encuentra operando la empresa.

- Hace parte del grupo de los costos predeterminados y es el más avanzado en cuanto a estudios técnicos y resultados.

Finalmente, se encuentran el sistema de costos por procesos y el cual se define como “el procedimiento que mediante uno o varios procesos transforma la materia prima o materiales en un producto terminado en donde dicha producción es continua, uniforme, en grandes cantidades e integración de los tres elementos del costo (MP, MO, CIF)” (C.P.C., & Vásquez, B. R. 2014). Es decir, en este sistema de costos se tienen en cuenta para su cálculo cada departamento o centro de costos según si son productos en proceso o terminados y depende de la empresa en el cual se están implementando.

Además, algo por aclarar en este sistema de costos por procesos es que como lo dice Hernández, L. A. M. (2009), al remontarse al año 1777 se realiza la primera descripción de los costos de producción por procesos ahora llamados costos por procesos y se realizó en una “empresa fabricante de medias de hilo de lino” luego de que surgió la realización del perfeccionamiento del principio de partida doble, es claro que todo esto se desarrolló luego del avance sistemático impulsado en “la revolución industrial”.

Cabe resaltar que, dentro de los sistemas de costos este es uno de los más extensos y suele ser muy efectivo; según Contributors, E. (2018) dentro de las características más importantes se encuentran:

- Los costos se registran por departamento o centro de costo según corresponda.
- La producción es continua.

- En los inventarios cada departamento tiene establecida su propia cuenta.
- Los costos unitarios se determinan cada periodo independientemente si es departamento o centro de costo.
- Los costos de las unidades terminadas se transfieren al inventario de artículos terminados.
- Los costos totales de los productos en proceso son acumulados al final del periodo y se usan para determinar el costo unitario de los productos terminados.
- En los informes de producción se tienen los costos totales y unitarios analizados y calculados por cada departamento.

Ahora bien, para la elección de un correcto sistema de costos según Chang, L., Nora, G. N., Elvira, L. P. M., & Moreno, M. M. (2012) se debe pasar por tres etapas significativas y son:

- Analizar las características con las que cuenta la empresa.
- Fijar los objetivos por los cuales se decide implementar dicho sistema de costos.
- Determinar lo que le va a costar a la empresa la puesta en marcha del sistema.
- Entre otras opciones de selección se encuentra el tamaño de producción de la entidad con relación a los costos en los que se incurre, índices de rentabilidad y demás.

6.1. SISTEMAS DE COSTOS EN EMPRESAS DE DISTINTOS SECTORES

En la realización de estudios bibliográficos se investigaron distintas empresas que han realizado implementaciones de sistemas de costos por procesos, costos por órdenes de

producción y costos estándar. Se tuvieron en cuenta tanto empresas de distintos sectores como empresas agrícolas, las cuales se nombran seguidamente y sus características más específicas se encuentran en el ANEXO 1.

El estudio implementación de un sistema de costos por órdenes de producción se realizó para una empresa dedicada a “producir papelería, publicidad, propaganda y cualquier tipo de trabajo impreso mediante un proceso litográfico” (Arroyave, M. A., & Buriticá, V. J. G. 2007). En el cual se evidencia que los autores decidieron estudiar e implementar dicho sistema de costos puesto que la entidad llevaba un cálculo de costos totalmente “empírico” no se conocía de primera mano ninguna “base sólida” para saber cuáles eran sus costos de producción reales.

En el estudio implementación de un sistema de costos por órdenes de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa NEGOCIOS INDUSTRIALES BETHEL S.A.C la cual se dedica “a la industria, confección y venta de pantalones, toreros, shorts, casacas, blusas y vestidos jeans; iniciando sus actividades comerciales el año 2014” (Medina Vásquez, E. R., & Silva Lizana, J. C. 2017). Dentro de las causas que se presentaron para llevar a cabo el estudio se encuentra “el inadecuado manejo de los productos terminados”.

La investigación basada en la implementación de un sistema de costos por órdenes de producción en la empresa GAS EXPRESS DE OCCIDENTE LTDA que se dedica “a la instalación y conversión de Gas Natural Vehicular y a la comercialización de los materiales utilizados en ella” (Lozano Rivera, S. A., & Cardona Graciano, I. F. 2007). tal como lo dicen sus autores el problema evidenciado en el presente estudio es el hecho de que no se conocía un sistema de información de costos de los elementos necesarios “en el proceso de conversión a Gas

Natural Vehicular” y pues la entidad no cuenta con el sistema de costos que le permita los medios para la optimización de dicho proceso.

En el estudio e implementación de un sistema de costos estándar y la mejora en la situación económica del restaurante en la ciudad de Trujillo, Tal como lo nombra su autor el presente estudio se realizó con el objetivo de mejorar la rentabilidad y optimizar el servicio del restaurante OSAKI 2. Puesto que se venía trabajando sin “ninguna dirección técnica y especializada que evidencie la optimización de su servicio, pues solo se utilizaba el criterio del gerente y una idea promedio de aceptación del público, imposibilitando la medición de rentabilidad” (Arévalo Santa María, M. P. D. J. 2016)

En el desarrollo de la propuesta para el diseño de un sistema de costo estándar en la coordinación de salud del magdalena medio de Ecopetrol S.A. y según plantean sus autores Chinchilla Farello, S. M., & Ramírez Ortiz, C. J., & Toro Muñoz. J. C. (2004) esta propuesta se diseñó debido a que la división de salud de la magdalena medio de Ecopetrol S.A., se generaban problemas de tipo organizacional puesto que no contaban con un sistema de costos que les permitiera cumplir con las exigencias del Ministerio de Salud. Así pues, se desconoce el costo individual de los servicios ofrecidos por la institución y se llevan a cabo el estudio por centros de costos dentro del manejo de la entidad.

6.2. SISTEMA DE COSTOS EN EMPRESAS AGRICOLAS

Para el desarrollo de la estructura llevada a cabo en esta parte del trabajo sobre los sistemas de costos en las empresas agrícolas se tomó como base una estructura evidenciada a lo largo del trabajo de grado de una estudiante de Ecuador y es el autor del sistema de costos en la

empresa D (Uver Yon Terrones León), se adaptó a esta parte del escrito pues pareció muy llamativo, además demuestra orden y presentación para la autora

En esta parte del trabajo se va a realizar un pequeño sondeo de la implementación del sistema de costos por orden de producción que se llevó a cabo en la microempresa “Los Cerezos” tomando como base la investigación e implementación realizada por Solórzano Mora, Z. L., & Barrios Jara, N. E. (2018).

Dentro del planteamiento del problema narra su autora que: En la microempresa Los Cerezos se requería de un sistema de costos puesto que no se controlaba las erogaciones necesarias utilizadas en el proceso de producción y por ende no se conocía el costo unitario y a nivel general el costo de cada orden de producción, no se tenía control de inventarios y se ocasionaban pérdidas constantes. Esta es una empresa pecuaria que se dedica a la producción de queso semicurado, yogurt con fruta y cuajada de libra

En la implementación se realizó lo siguiente:

- liquidación de las ordenes de producción.
- liquidación de los tres elementos del costo de producción como son la materia prima, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación
- liquidación de cada uno los materiales.
- Elaboración de un Excel con la tarjeta de costos de producción.

En conclusión, aunque llevar a cabo estos costos en distintas empresas ha sido efectivo pues es una herramienta muy buena y efectiva; para la empresa “isaflower” el hecho de implementar un sistema de costos por órdenes de producción no se puede llevar a cabo ya que

una de las características importantes para ello es que la producción sea por lotes o departamentos y la misma se puede llevar de manera discontinua y en este caso en específico para las empresas de flores a nivel general se necesita que el producto siempre permanezca constante.

En el estudio de propuesta de un sistema de costos por procesos para la empresa ecuador unique collection s.a. se evidencia durante esta investigación que la autora tiene muy claro lo que quiere lograr con la implementación de este sistema de costos y aunque la empresa sea Ecuatoriana el modelo de costos a implementar persigue los mismos objetivos que toda empresa en distintos países, lo bueno de la contabilidad es que es universal; así pues que se toma como base esta empresa pues sus planteamientos, ejecución y resultados están bien definidos y por supuesto que aporta al direccionamiento y puesta en marcha en la empresa “isaflower” para el cumplimiento de los fines por los que se realiza este trabajo. Dentro de las conclusiones evidenciadas por los autores, se encuentra el hecho de que “el diseño del sistema de costos por procesos permitió establecer los principales elementos de la estructura de costos como son la materia prima, mano de obra y costos indirectos” (Fernández Alcocer, J. E. (2016)

En la aplicación de este sistema de costos por procesos para la empresa “FLORES TOACASO S.A” se decide realizar para demostrar la calidad de la flor ecuatoriana, considerar los factores que inciden en el cálculo del costo real de las rosas y por ende aumentar la producción de venta, así pues, su autora afirma que “distribuir de una manera correcta los suministros y productos logrará conocer la cantidad necesaria que consume cada departamento” (Caizapanta, S., & del Carmen, V. 2014).

A manera de conclusión, dentro de las características de esta investigación y que son llamativas es el sistema que se implementó, la manera de implementarlo, los objetivos propuestos logrados y que se enfocó más que todo en hallar el valor real del costo de venta, son unos costos que a pesar de implementarse en una empresa ecuatoriana se puede tomar como referencia ya que sus índices se encuentran en dólares y esta es la moneda de referencia a nivel mundial, así que claramente sirve para adaptar ciertas cualidades allí evidenciadas.

En el estudio e implementación de un sistema de costos por procesos en la producción de banano orgánico para mejorar la rentabilidad de la asociación de pequeños agricultores y ganaderos el algarrobal de moro; El problema identificado tanto en esta empresa como en los agricultores de esa región es que no se lograba determinar con precisión el resultado final de la producción pues no se estaba utilizando ningún sistema de costos para poder calcular gasto y costo en el proceso de producción obteniendo como resultado volverse conformes con respecto a los que les pagaban por sus productos. En el desarrollo del trabajo se toman como antecedentes sistemas de costos implementados anteriormente. En los logros obtenidos se encuentra que “con la implementación de un sistema de costos por procesos, se logró identificar plenamente los procesos que se desarrollan en la producción de banano orgánico la aplicación del sistema permitió conocer el costo de producción de una hectárea de banano” (Terrones León, U. Y. 2016)

Finalmente, se toma como base para implementación este trabajo con el sistema de costos por procesos puesto que, los logros durante su desarrollo fueron exitosos y aunque sea un estudio realizado en Perú se quiere adaptar varias cosas encontradas en este trabajo, como inicio se

utilizó la estructura desarrollada por el estudiante en el estudio de las empresas que él tomó como parte para la implementación de su sistema de costos.

En el transcurso del documento perteneciente a la implementación del sistema de costos por procesos en la empresa the exotic rose del cantón cayambe se identifican 2 variables principales por las cuales se decide hacer dicho estudio y son “la mala asignación de los costos a los diferentes procesos productivos y esto ocasiona que exista un desconocimiento en cuanto al costo de producción, impidiendo una racional toma de decisiones oportunas y adecuadas” y también “En cuanto a la producción no se planifica de forma adecuada, pues en muchas ocasiones existe sobreproducción” lo cual genera pérdidas innecesarias para la entidad. Así lo afirma Vinueza. M., & del Carmen, M. (2013)

En esta empresa hay varias cosas interesantes y que servirán de base para la implementación del sistema de costos por procesos en la empresa “isaflower” ya que fue la primera empresa que se encontró en la revisión bibliográfica, ahora bien, el cuerpo y estructura es muy interesante y los objetivos y manera de implementarlos es determinante y continuará aportando en el transcurso del presente trabajo de grado.

A modo de cierre, durante esta parte de la investigación bibliográfica se encontraron varias cosas en común entre una empresa y la otra y la más resaltante es el hecho de que todas buscaban hallar los costos de producción mediante el conocimiento del valor y aplicación de los elementos que son materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación que afecta al costo de producción, costo de venta y por ende la rentabilidad; además se determina que los inventarios también son necesarios para tener control sobre los insumos utilizados y evitar desperdicio. Algo adicional que es muy evidente es el hecho de que la mayoría de las empresas

analizadas son de los países como Perú y Ecuador pues son las que se encontraron dentro de la revisión bibliográfica y que su estructura es determinante y sirve como base en este trabajo de grado.

De los anteriores referentes se tomarán para el desarrollo de este trabajo de investigación el modelo tomado para la implementación de los sistemas de costos en la mayor parte la metodología base y estará enfocada en la empresa The Exotic Rose del cantón Cayambe puesto que se evidencio que es una metodología muy completa y se ajusta a la empresa de la que se trata el estudio; además, es la primera empresa de la que se encontró información bibliográfica respecto al tema en específico.

A partir de lo evidenciado anteriormente se decide realizar un cuadro comparativo en donde se plasma resumidamente las conclusiones y beneficios que obtuvieron algunas de las empresas y la manera en que le aportan o no a la implementación del sistema de costos de la empresa “ISAFLOWER”.

TABLA 1.

Cuadro comparativo de las implementaciones de sistemas de costos en distintas empresas.

COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCION	COSTOS ESTANDAR	COSTOS POR PROCESOS
<p>LITOGRAFIA BOLIVAR:</p> <p>-El hecho de implementar un sistema de costos por órdenes de producción en la empresa “ISAFLOWER” la favorecería pues le sería de</p>	<p>RESTAURANTE OSAKI 2:</p> <p>-Permite identificar los estándares de calidad y cantidad que se utilizan ya sea en la entrega de los productos o en la</p>	<p>ECUADOR UNIQUE COLLECTION S.A.:</p> <p>-Por medio del sistema de costos por procesos se conoció claramente el proceso productivo y se obtiene</p>

<p>gran utilidad al poder cuantificar los costos reales y tener internamente los controles de la producción,</p> <p>-Le suministra datos certeros de los elementos que se invierte para cada producto.</p> <p>-Permite establecer costos estándares en la producción.</p>	<p>realización de cada proceso.</p> <p>-Conduce a la empresa a mejorar el tema económico y la eficiencia presente en las operaciones allí realizadas.</p> <p>-Se conoce el costo real con respecto a la formulación del precio de venta.</p> <p>-Permite aumentar el porcentaje de utilidad.</p>	<p>información clave para hallar precio de venta real e incrementar la utilidad.</p> <p>-Se conoce a fondo los elementos de la estructura de costos ideal.</p> <p>-Se reduce el uso excesivo de recursos innecesarios identificados en los elementos de la estructura de costos.</p>
<p>EMPRESA LOS CEREZOS:</p> <p>Dentro de las cosas que le puede aportar el sistema de costos por órdenes de producción a la empresa "ISAFLOWER" es la capacidad de conocer los costos unitarios de cada producto.</p> <p>-se obtiene la información necesaria para preparar y presentar los Estados Financieros.</p> <p>-Facilita la comprensión y optimización de los recursos.</p>	<p>COORDINADOR DE SALUD DEL MAGDALENA MEDIO DE ECOPETROL S.A.:</p> <p>-Conocer el costo estándar y el real a modo de establecer variaciones en un periodo de tiempo determinado.</p> <p>-Se diseña el sistema de costeo Estándar a base de definir centro de costos, estandarizar servicios, alimentar base de datos, ser más organizados como empresa al momento de cruzar la información obtenida a lo largo del periodo en el que se utilizó dicho procedimiento.</p>	<p>FLORES TOACASO S.A.:</p> <p>-Se obtiene conocimiento del costo real y costo de venta del producto terminado.</p> <p>-Se logra la distribución de los recursos y suministros para cada una de las áreas de la entidad y así evitar el desperdicio que pueda existir mientras el curso normal de labores de la entidad.</p>
<p>NEGOCIOS INDUSTRIALES BETHEL:</p> <p>-Dentro de las cosas que favorecería a la empresa "ISAFLOWER" el hecho de implementar este sistema de costos es que</p>	<p>COORDINADOR DE SALUD DEL MAGDALENA MEDIO DE ECOPETROL S.A.:</p> <p>-Se maneja todo a base de formatos con su división respectiva.</p>	<p>THE EXOTIC ROSE DEL CANTÓN CAYAMBE:</p> <p>-Se realiza el flujo de producción, se conoce el inventario, unidades producidas, costo unitario y</p>

<p>podría establecer control específico sobre las materias primas.</p> <p>-Tener control del tiempo utilizado por parte de los trabajadores en el ejercicio de sus labores cotidianas.</p> <p>-Conocer los costos incurridos en la producción de cada unidad vendida.</p>	<p>-codificaron y definieron las partidas.</p> <p>-Luego del estudio se encontró que no se contaba con ninguna limitación para llevar a cabo el sistema de costo estándar en la coordinación de salud puesto que sus resultados son beneficiosos para la entidad.</p>	<p>se asignan costos.</p> <p>-Identifica, registra y optimiza los recursos, se divide en etapas y cada cual tiene su labor y característica específica.</p> <p>Durante la observación se concluye como organizada la bibliografía encontrada y plasmada allí.</p>
<p>Finalmente, dentro de las lecturas que se realizaron a las investigaciones bibliográficas de las implementaciones de sistemas de costos por órdenes de producción nombradas anteriormente, se evidencio en común que estos sistemas de costos se aplican a empresas con producciones lotificadas por cantidad o por requerimientos del cliente, caso tal que no se podría implementar en "ISAFLOWER" es porque la producción debe mantenerse siempre continua.</p>	<p>Para concluir y tomando como base las investigaciones bibliográficas realizadas y debidamente analizadas anteriormente se encuentra que independientemente de las ventajas o desventajas que tiene el hecho de implementar este sistema de costos estándar en las empresas, se encuentra algo en común como por ejemplo que aunque esta herramienta es realmente muy completa también es muy compleja y tiene un costo muy alto implementarla y pues claramente se suele implementar más que todo en grandes empresas.</p>	<p>Concluyendo, dentro de las cosas más importantes evidenciadas en las investigaciones bibliográficas se encuentran:</p> <p>-Las empresas florícolas utilizan el sistema de costos por procesos para mejoramiento de su estructura profesional.</p> <p>-Se puede realmente optimizar los recursos con los que se cuenta.</p> <p>Es importante para la empresa "ISAFLOWER" tener en cuenta los puntos y características asignadas últimamente, se adapta como mejor opción para implementación puesto que las ventajas recibidas en este lugar sean las mejores.</p>

FUENTE: Elaboración Propia.

7. METODOLOGÍA

7.1. ENFOQUE

En el presente trabajo de grado se va a tener en cuenta el enfoque cualitativo ya que como lo dice Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., Valencia, S. M., & Torres, C. P. M. (1998), este utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación.

Para el caso en específico y por medio del mismo se analizan los datos, características y procedimientos que se tienen en cuenta en las empresas de floricultura y las etapas que allí se analizan, como lo son: siembra, crecimiento, cosecha, empaque y comercialización respectivamente. Así pues, se recolecta y aporta información verídica para la implementación del sistema de costos por procesos. Cabe resaltar que, este enfoque es escogido pues ayuda a identificar las etapas y las actividades por las cuales pasa una flor (rosa) antes de ser comercializada y da la capacidad de tener información supremamente importante y clave para la implementación del sistema de costos por procesos en el cultivo de rosas de la empresa “isaflower” del Municipio de Belén Boyacá, dando lugar al logro de los objetivos planteados.

7.2. TIPOS DE INVESTIGACION

METODOLOGIA DESCRIPTIVA: “Busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice” Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., Valencia, S. M., & Torres, C. P. M. (1998).

Concluyendo lo nombrado anteriormente, se tiene en cuenta la presente metodología pues se busca tener claro los procesos de producción instaurados en la empresa para poder tener una exitosa implementación del sistema de costos. Además, ayuda a describir a fondo que problema

se presenta en específico, la forma en que ayuda el sistema de costos a mejorar la rentabilidad de la empresa y por ende el procedimiento de implementación del sistema de costos para mejores resultados. En la implementación del sistema de costos para el cultivo de rosas de la empresa “isaflower”, esta metodología fue muy representativa puesto que sirvió como base para identificar desde las personas que allí desempeñan cada actividad o labor hasta las actitudes, procesos y acontecimientos que allí surgen en el momento de cumplir los objetivos; y pues claramente una de las cosas más importantes fue que se aportó a saber las actividades que se estaban estructurando mal y que por supuesto provocaba una baja rentabilidad en la empresa, y sobre este supuesto poder hallar las soluciones respectivas para coadyuvar a la toma de decisiones empresariales.

METODOLOGIA APLICADA: A través de este método de investigación se aplican los conocimientos adquiridos por medio de la búsqueda bibliográfica y se dirige principalmente al logro de objetivos tanto general como específicos. Así pues, siendo efectivos y eficaces se guía a la empresa a ser competitiva en el mercado y a servir de base en la implementación del sistema de costos por procesos para el sector en general. “Un buen trabajo es aquel en el cual el equipo especialista ha puesto todo su empeño en la búsqueda de conocimiento o soluciones, manteniendo siempre la objetividad y la mente abierta para tomar las decisiones adecuadas” Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., Valencia, S. M., & Torres, C. P. M. (1998).

Para el caso específico de la empresa “isaflower” como complemento se utiliza la metodología aplicada para identificar las áreas de la empresa, los costos en los que se incurre en las mismas, la estructura en la que sería útil organizar las actividades para poder implementar el sistema de costos y saber el cambio que allí se generó.

DE CAMPO: “Experimento en una situación real o natural en la que el investigador manipula una o más variables” Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., Valencia, S. M., & Torres, C. P. M. (1998). Al momento de hablar de una metodología de campo se especifica que es enfocado a la empresa objeto de estudio y en donde se llevará a cabo la implementación del sistema de costos por procesos, pues se obtendrán datos de primera mano y luego de la aplicación los respectivos resultados se tendrán verídicamente.

En esta parte se toma como base una metodología de campo pues luego de estudios, análisis, búsquedas de información, hallar ventajas y desventajas pues lo que se espera es llevar a la práctica todo el cúmulo de actividades y en este caso significa experimentar en la empresa “isaflower” los resultados obtenidos de la investigación, poner en práctica el sistema de costos y mejorarlo cada día para mayor eficiencia en el logro de objetivos.

7.3. ESTUDIO DE CASO

Del mismo modo, esta investigación se realiza mediante un estudio de caso, el cual se define de la siguiente manera “trata exitosamente con una situación técnicamente distintiva en la cual hay muchas más variables de interés que datos observacionales” (Yacuzzi, E. 2005).

Así pues, una de las principales características de un estudio de caso es que a través del diseño y realización del estudio busca un análisis y conclusión de la situación objeto de estudio con la interacción de uno o pocos individuos, tipos o grupos de empresas, es así que para el caso en específico del cultivo de rosas de la empresa “isaflower” y teniendo en cuenta la situación en la que se encuentra debido al manejo contable que se ha llevado de forma empírica se decide realizar este estudio con el objetivo de mejorar su rentabilidad.

7.4. POBLACION Y MUESTRA

Según investigaciones realizadas la población se define y “está compuesta por todos los elementos (personas, objetos, organismos, historias clínicas) que participan del fenómeno que fue definido y delimitado en el análisis del problema de investigación” (Toledo D. 2016).

Es decir que la misma puede ser “estudiada, medida y cuantificada” según sea el caso y para la realización de un estudio debe estar claramente identificada y delimitada según sus características.

Del mismo modo, “Una muestra es una parte de la población. La muestra puede ser definida como un SUBGRUPO DE LA POBLACIÓN o universo. Para seleccionar la muestra, primero deben delimitarse las características de la población” (Toledo D. 2016).

POBLACION

Como base para esta investigación en específico se tomó la información correspondiente a los asientos contables manejados de manera empírica de los periodos anteriores correspondientes a los años 2019 y 2020 del cultivo de rosas de la empresa “isaflower”

MUESTRA

En este caso en específico de la empresa “isaflower” se tomó como universo o “como un todo” las actividades en general de la empresa integradas entre sí, y los registros contables así mismo las facturas que se ven implicadas en el proceso de producción de la empresa.

8. RESULTADOS Y ANÁLISIS

8.1. DEFINICION DEL SISTEMA DE COSTOS IDEAL PARA EL CULTIVO DE ROSAS DE LA EMPRESA “ISAFLOWER”

Basándose en las investigaciones bibliográficas, se decide implementar como sistema de costos ideal el “sistema de costos por procesos” puesto que al mantener la floricultura una producción continua y llevarse por medio de distintas fases que dependen unas de otras y que finalmente cada una tiene un procedimiento y etapas bien definidas.

Para llevar a cabo la implementación del sistema de costos por procesos en el cultivo de rosas de la empresa “isaflower” del municipio de Belén se requiere seguir unos pasos y son los siguientes:

- Tener bien identificada la empresa (nombre, ubicación, actividad primaria, actividad secundaria (si existe), número de trabajadores, objetivos, misión, visión, cantidad de producción).
- Identificar los procesos que se llevan a cabo en esta empresa (siembra, cosecha, postcosecha, empaque, embalaje y comercialización)
- Empezar a conocer en cada etapa los costos en los que se incurre para lograr el producto final (la rosa).
- Determinar materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación, duración de cada proceso en la empresa y así llegar al producto final.
- Luego de los distintos procesos empezar con el diseño del sistema y con los datos obtenidos seleccionar los lineamientos a emplear y luego de desarrollado

verificar si los resultados obtenidos aportaron a la consecución de los objetivos planteados en esta empresa.

8.2. CANTIDAD DE PERSONAL

TABLA 2.

Cantidad de empleados de la empresa “ISAFLOWER”.

Nº.	NOMBRES	CARGO	DIAS LABORADOS	HORAS SEMANALES
1	Oscar ojeda	Gerente	7 días por semana	56
2	Maria García	Tesorera	7 días por semana	56
3	Roberto Huertas	Jefe de Personal	7 días por semana	56
4	Ayde Perez	Labores varias	7 días por semana	56
5	Javier Huertas	Labores varias	7 días por semana	56
6	Auxiliar 1	riego, fumigo y fertirriego	6 días por semana	48
7	Auxiliar 2	Corte, empaque	6 días por semana	48
8	Auxiliar 3	Embalaje, Limpieza camas	6 días por semana	48
9	Auxiliar 4	Alineacion, enmalle, desbotonar.	6 días por semana	48
TOTAL:				472

FUENTE: Elaboración Propia.

Tal como se evidencia en la anterior grafica en el cultivo de rosas de la empresa “ISAFLOWER” es necesario contar con 9 trabajadores (8 en campo) para sacar adelante la producción, mantenerla constante y así poder comercializar la mayor cantidad disponible para satisfacer las necesidades del mercado.

8.3. VARIEDADES DE ROSA CULTIVADA

TABLA 3.

Variedades de rosa cultivada en la empresa “ISAFLOWER”.

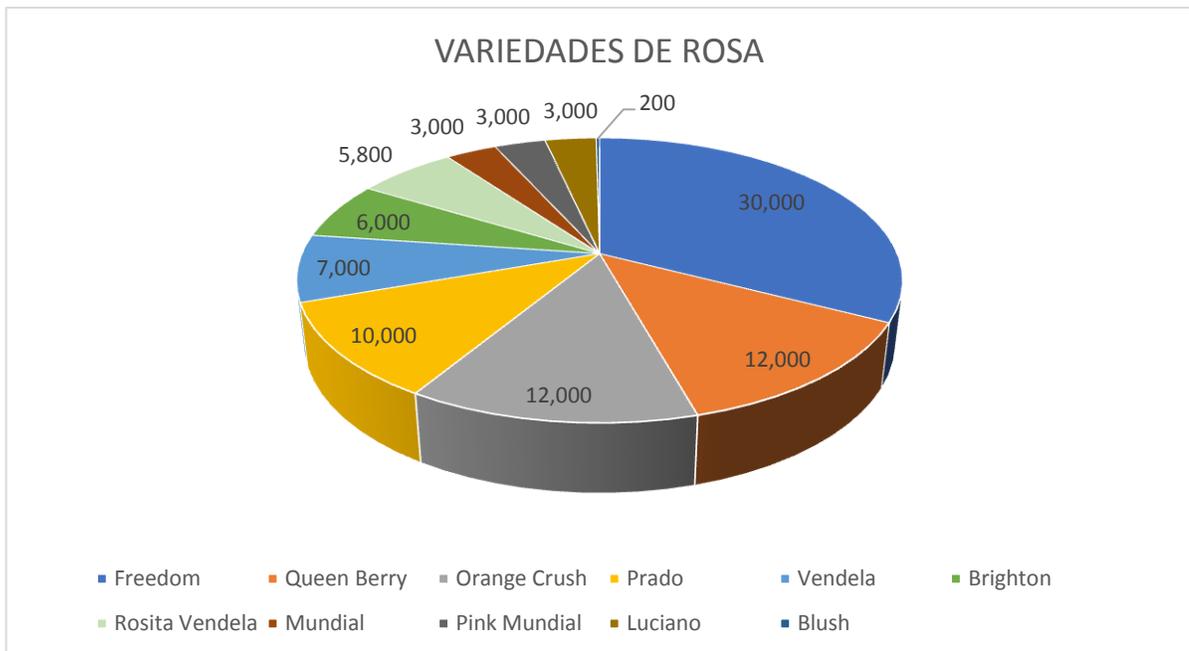
Nº.	NOMBRE	CANTIDAD/ TALLOS
1	Freedom	30,000
2	Queen Berry	12,000
3	Orange Crush	12,000
4	Prado	10,000
5	Vendela	7,000
6	Brighton	6,000
7	Rosita Vendela	5,800
8	Luciano	3,000
9	Mundial	3,000
10	Pink Mundial	3,000
11	Blush	200
TOTAL:		92,000

FUENTE: Elaboración Propia.

Trasladando los datos establecidos en la tabla a una figura se evidencia la siguiente proporción con respecto a las variedades de rosa más cultivadas.

FIGURA 1.

Variedades de rosa cultivadas en la empresa “ISAFLOWER”.



FUENTE: Elaboración Propia.

Del análisis de la gráfica se puede deducir claramente que hay cuatro variedades principales que se manejan en el cultivo de rosas de la empresa “ISAFLOWER” puesto que son las que más demanda tienen en el mercado y las que producen a mayor cantidad. Dichas variedades corresponden a los siguientes colores:

- Freedom: Rosa Roja
- Queen Berry: Rosa Fucsia.
- Orange Crush: Rosa Naranjada.
- Prado: Rosa Blanca.

8.4. CARACTERIZACION DEL PROCESO PRODUCTIVO DE LA ROSA

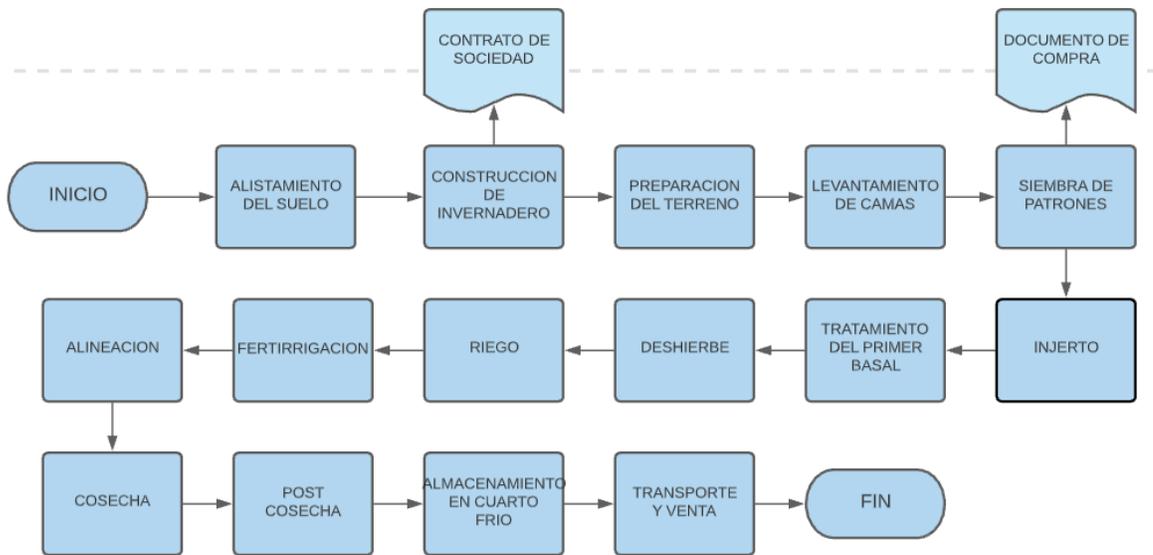
En el cultivo de rosas de la empresa “ISAFLOWER” del municipio de Belén Boyacá se requiere identificar el proceso productivo que se lleva a cabo de manera ordenada y es el siguiente:

1. Alistamiento del suelo.
2. Construcción de invernadero.
3. Preparación del terreno.
4. Levantamiento de camas.
5. Siembra de patrones.
6. Injerto.
7. Tratamiento del primer basal.
8. Deshierbe.
9. Riego
10. Fertiirrigación.
11. Alineación.
12. Cosecha.
13. Post cosecha.
14. Almacenamiento en cuarto frío.
15. Transporte y venta.

Teniendo en cuenta la identificación de los procesos que se llevan a cabo en la empresa “ISAFLOWER” y para la caracterización de cada uno de ellos se desarrolla en el ANEXO 2 del presente trabajo la información de manera concreta y ordenada.

FIGURA 2.

Caracterización de los procesos llevados a cabo en la empresa “ISAFLOWER”.



FUENTE: Elaboración Propia

8.5. IDENTIFICACION DE LOS COSTOS DE PRODUCCION

TABLA 4.

Costos de los materiales directos.

MATERIALES DIRECTOS:	V/TOTAL
MATERIA PRIMA:	
PREPARACION DEL TERRENO	
CAL	\$ 216,000
GALLINAZA	\$ 494,500
SIEMBRE DE PATRONES	
PATRONES	\$ 4,600,000
INJERTO	
YEMAS	\$ 9,200,000
CINTA	\$ 281,250
PRIMERA PRODUCCION	
ABONO HIDROCOMPLEX	\$ 23,112,000
UREA	\$ 5,280,000
AGRIMINT	\$ 23,760,000
GALLINAZA	\$ 494,500
FUNGICIDAS	\$ 23,520,000
TOTAL MATERIALES DIRECTOS:	\$ 90,958,250

FUENTE: Elaboración Propia.

TABLA 5.

Costos de la mano de obra directa.

PERSONAL	SUBTOTAL
MANO DE OBRA DIRECTA:	
CONSTRUCCION DE INVERNADERO	\$ 16,000,000
LEVANTADO DE CAMAS	\$ 1,353,280
MARCADO PARA LA SIEMBRA	\$ 270,656
SIEMBRA DE PATRONES	\$ 1,353,280
INJERTO	\$ 1,353,280
PROGRAMACION	\$ 541,312
DESBOTONAR	\$ 1,217,952
ENMALLAR	\$ 1,217,952
CORTE	\$ 4,871,808
CLASIFICACION POR DIAMETRO	\$ 676,640
EMBALAJE	\$ 676,640
FUMIGADA	\$ 4,871,808
SUMINISTRO DE AGUA	\$ 4,871,808
TRABAJO DE POSTCOSECHA	\$ 5,641,486
TOTAL MANO DE OBRA:	\$ 44,917,902
COSTOS INDIR. DE PRODUCCION:	
MANO DE OBRA INDIRECTA	SUBTOTAL

FUENTE: Elaboración Propia.

TABLA 6.

Costos Indirectos de producción.

COSTOS INDIR. DE PRODUCCION:	SUBTOTAL
MANO DE OBRA INDIRECTA	
OSCAR OJEDA BENAVIDES	\$12,000,000
MARIA ANTONIA GARCIA	\$11,500,000
OSCAR JAVIER OJEDA	\$12,000,000
MARTIN BENAVIDES	\$2,400,000
TOTAL	\$37,900,000

FUENTE: Elaboración Propia

TABLA 7.

Costos Indirectos de producción.

MATERIALES INDIRECTOS	
MARCADO PARA LA SIEMBRA	
ESTACAS	\$ 258,000
ALAMBRE	\$ 157,500
ENMALLAR	
MALLAS	\$ 4,600,000
EMBALAJE	
LIGAS	\$ 1,000,000
LAMINAS	\$ 268,800
CAJAS	\$ 40,000,000
TRANSPORTE	
COMBUSTIBLE DEL CAMION	\$ 16,320,000
SERVICIOS DE TERCEROS	
ENERGIA	\$ 3,696,000
TRACTOR	\$ 1,440,000
AGUA	\$ 12,000,000
TOTAL	\$ 79,740,300
OTROS COSTOS INDIRECTOS	VALOR TOTAL
CONSTRUCCION DEL INVERNADERO	\$ 146,000,000

FUENTE: Elaboración Propia

TABLA 8.

Total Costos de Producción.

TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	
TOTAL MATERIALES DIRECTOS	\$ 90,958,250
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 44,917,902
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA	\$37,900,000
TOTAL MATERIALES INDIRECTOS	\$ 79,740,300
TOTAL OTROS COSTOS INDIRECTOS	\$ 146,000,000
TOTAL	\$ 399,516,452

FUENTE: Elaboración Propia

8.6. DEPRECIACIÓN

TABLA 9.

Depreciación de maquinarias y equipo.

INVERNADERO ISAFLOWER		
DEPRECIACION MAQUINARIA Y EQUIPO		
MAQUINARIA	VALOR HISTORICO	VALOR AÑO
MOTOBOMBA 1	\$2,500,000	\$ 250,000
MOTOBOMBA 2	\$2,500,000	\$ 250,000
FUMIGADORA ESTACIONARIA	\$2,400,000	\$ 240,000
SISTEMA DE RIEGO ANTIHELADAS	\$2,000,000	\$ 200,000
CUARTO FRIO	\$25,000,000	\$ 2,500,000
CAMION	\$110,000,000	\$ 11,000,000
GEOMEMBRANA	\$30,000,000	\$ 3,000,000
TIJERAS PARA CORTE	\$1,200,000	\$ 120,000
MANGUERA	\$4,875,000	\$ 487,500
AZADON	\$800,000	\$ 80,000
VALOR TOTAL	\$181,275,000	\$ 18,127,500

FUENTE: Elaboración Propia

De acuerdo a la política contable la depreciación se realizó según la vida útil de la maquinaria y equipo con la que se cuenta en la empresa “Isaflower”.

8.7. ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE COSTOS.

Luego de realizar la descripción de todos los procesos que se realizan en la empresa con sus respectivas características y teniendo en cuenta las variedades de rosa que allí se manejan se procede a determinar los 3 elementos del costo (materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación) y se identifican de la siguiente manera:

8.7.1. MATERIA PRIMA

Se tienen en cuenta los elementos o suplementos necesarios para la producción de las distintas variedades de rosa.

TABLA 10.

Identificación de la materia prima.

MATERIA PRIMA:
PREPARACION DEL TERRENO
CAL
GALLINAZA
SIEMBRE DE PATRONES
PATRONES
INJERTO
YEMAS
CINTA
PRIMERA PRODUCCION
ABONO HIDROCOMPLEX
UREA
AGRIMINT
GALLINAZA
FUNGICIDAS

FUENTE: Elaboración Propia

8.7.2. MANO DE OBRA DIRECTA

En este punto se identifica la mano de obra de los trabajadores que están directamente relacionados con la producción de la rosa, es decir se encuentran tanto en las actividades de cosecha como también en la postcosecha y se conforma de la siguiente manera.

TABLA 11.

Identificación de la Mano de Obra Directa.

N°.	MANO DE OBRA DIRECTA
1	Jefe de personal
2	Floricultor 1
3	Floricultor 2
4	Auxiliar 1
5	Auxiliar 2
6	Auxiliar 3
7	Auxiliar 4

FUENTE: Elaboración Propia

8.7.3. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

Los costos indirectos de fabricación son aquellos que son necesarios para el proceso, pero no se involucran directamente, se tienen en cuenta de acuerdo a la producción que se deba llevar a cabo.

TABLA 12.

Identificación de los costos indirectos de fabricación.

N°.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1	Mano de Obra Indirecta
2	Materiales Indirectos
3	Depreciaciones
4	Energía
5	Tractor
6	Agua
7	Construcción invernadero

FUENTE: Elaboración Propia

8.8. INCIDENCIA DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA EMPRESA “ISAFLOWER”

El cultivo de rosas de la empresa “ISAFLOWER”, siendo objeto de este estudio se encuentra muy beneficiada puesto que los privilegios que se pueden identificar y obtener a partir de la implementación del sistema de costos por procesos plantean ser muy positivos para la empresa pues aporta a que la contabilidad se lleve de manera más tecnificada, que el crecimiento sea continuo, las posibilidades de ampliarse sean más cercanas, existan más opciones de financiamiento, capitalización y que los resultados, ganancias o utilidades obtenidas puedan ser base suficiente para solventarse en crisis y capitalizarse de la mejor manera.

Lastimosamente en el sector florícola y según el comportamiento de la empresa en el mercado es necesario ver y brindarle este tipo de soluciones a los floricultores de la zona para beneficio de ellos e indirectamente de la región; y cuando se habla de brindar este tipo de alivios se hace referencia a apoyarlos en que puedan llevar una estructura de costos que les permita conocer de primera mano cuanto gastan, a qué precio se debe comercializar el producto y que ganancia se obtiene, pues lastimosamente en esta región se maneja el hecho de que el producto se comercializa según el precio que ponga el mercado dejando de lado lo que se invirtió para producirlo.

Dentro de los cambios que claramente se pueden presentar está el hecho de que por medio de la correcta identificación de los 3 elementos del costo (materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación) su valor y su incidencia en la optimización de los resultados en la empresa genera confianza en los socios para poderlo implementar de manera general y con los datos reales que se puedan presentar.

8.9. LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA EMPRESA “ISAFLOWER”

En el cultivo de rosas de la empresa “ISAFLOWER” se decide realizar un estudio para buscar una alternativa con el objetivo de mejorar de mejorar los rendimientos y tener un control de los costos y los resultados al final de cada periodo. Es así, que se toma la decisión de realizar una investigación de lo que podría ser la mejor manera de implementar un sistema de costos por procesos para la toma de decisiones de rentabilidad en el cultivo de rosas de la empresa “ISAFLOWER” del municipio de Belén Boyacá y que sea de utilidad para la misma y demás productores que deciden tomarlo como base para realizar su propia implementación. Los lineamientos a implementar serían los siguientes:

- Identificar la problemática.
- Buscar y elegir la mejor alternativa de solución.
- Realizar la formulación de la pregunta a investigar.
- Fundamentar la propuesta de investigación.
- Establecer unos objetivos para dicha investigación.
- Identificar la justificación de la propuesta.
- Iniciar con el desarrollo del proyecto de investigación: dentro de este punto

se comienza con buscar el logro de los objetivos propuestos, encontrando allí la identificación del curso de la investigación y tomando como principal objetivo la consecución de resultados esperados. Dentro del desarrollo de los objetivos se deben establecer un cronograma, los recursos necesarios para el desarrollo del proyecto, determinación de la actividad económica y demás características relevantes de la empresa, realizar investigaciones sobre los principales sistemas de costos a los que la empresa pueda aplicar, se adaptan y le brindan la mejor opción de resultados para la toma

de decisiones; luego de identificado el sistema de costos aplicar y en este caso se identifican los procesos que se llevan a cabo en la producción y comercialización; seguidamente y a partir de ello se toman en cuenta los rubros que se manejan internamente y de allí se conoce los elementos del costo y sus características. Así pues, se procede a identificar los costos de producción en un periodo determinado.

- Finalmente, se analiza la viabilidad económica que trae consigo este sistema de costos a aplicar, los resultados esperados, las conclusiones y los anexos en dado caso que puedan presentarse.

Así pues, se determina y se tiene conocimiento completo de la manera en que la empresa puede surgir, se llevan a cabo la toma de decisiones de rentabilidad con la intención de crear un crecimiento continuo, expansión a nivel mundial, se presenta menos desperdicio en la utilización de los recursos y en la mayoría de los casos se evita la malversación de los fondos y el desistimiento del negocio por falta de conocimientos y de alternativas en pro de la mejora.

Con el objetivo de dar cumplimiento al presente estudio, se procede a analizar la información que se ha brindado hasta el momento, como se ha demostrado en párrafos anteriores para el cálculo de los costos de la empresa “ISAFLOWER” se utiliza el sistema de costos por procesos pues es el que más se adapta a las características de la línea de producción continua con la que cuenta la entidad. Así mismo para el desarrollo de los objetivos se establecieron los elementos del costo adaptados a esta compañía; se determinó las variedades que se manejan dentro del cultivo de rosas y la cantidad en la que se dividen.

Dicho esto, para la implementación del sistema de costos por procesos en la empresa “isaflower” se utilizó como base la identificación de los costos de producción que ya se

mostraron anteriormente y en los cuales se evidencia los procesos que se llevan a cabo en cada elemento del costo y su respectivo valor. Seguidamente en el ANEXO 3 se encontrará los demás cálculos que se realizaron y que la empresa tendrá en cuenta de ahora en adelante como su sistema de costos que por supuesto le aportará a aumentar sus rendimientos y optimizar los recursos utilizados en el proceso productivo.

9. CONCLUSIONES Y LOGROS

En relación con los resultados obtenidos durante la presente investigación se concluye que el sistema de costos por procesos arrojó los resultados que se esperaba pues a partir de los datos obtenidos al implementar este sistema de costos les despejará varias dudas a los propietarios del cultivo de rosas de la empresa “isaflower” con respecto a la necesidad existente de llevar a cabo el cálculo de los costos y los ingresos y producto de ello conocer la utilidad que se genera al momento de la realización del objeto social de la empresa que es la producción y comercialización de rosas de distintas variedades. Además, es de útil aplicabilidad para la toma de decisiones y creación de estrategias que ayuden a optimizar los resultados dentro de la entidad.

Del mismo modo, la implementación del sistema de costos permitió establecer con certeza los procesos que se llevan a cabo día tras día con relación a la siembra, cosecha, postcosecha y venta de las rosas tomando las denominaciones anteriores como principales; así mismo se identificó con exactitud los elementos del costo como lo son la Materia Prima, Mano de Obra y Costos Indirectos de Fabricación o Producción esto con el objetivo de darle el valor correspondiente a las diferentes partidas y que es uno de los primeros requisitos para poder realizar el sistema de costos pues la información que allí se establece tiene directa relación con los costos que se incurre al momento de la producción.

Otro de los factores provechosos de este estudio y que tiene relación directa con el sistema de costos fue la contabilización de la nómina por trabajador en la parte operativa y administrativa mostrando una gran ventaja para los dueños de la entidad pues antes del presente estudio no se realizaban los cálculos acertados y de manera sistemática.

Al momento de la continuidad de la implementación del sistema de costos para el año 2021 se les prestará asesoría continua a los propietarios de la entidad esto con el objetivo de evitar algún error y que los datos que se relacionen y se obtengan sean los correctos. Una de las limitaciones que se considera pertinente mencionar es el hecho de evitar la manipulación de este sistema de costos por diferentes personas en un periodo de estudio pues se podría alterar la información y datos allí contenidos y con respecto a limitantes no se conoce ningún otro.

Teniendo en cuenta la investigación realizada con respecto a la implementación del sistema de costos por procesos para el cultivo de rosas de la empresa “isaflower” y con el resultado obtenido se estima empezar con el estudio necesario para implementar contabilidad con todos los ítems necesarios para tener el estado de situación financiera, el estado de resultados integral, estado de flujos de efectivo y estado de cambios en el patrimonio puesto que el objetivo de la empresa es continuar en crecimiento y extensión a demás países. Así mismo se plantea como segundo estudio o investigación para llevar a cabo un sistema de control interno para minimizar cualquier riesgo posible a evidenciarse y en dado caso que se presente tener estrategias efectivas para poder mitigarlo.

Así pues y para finalizar se entiende como otra de las ventajas obtenidas en el desarrollo de este estudio el saber los costos en los que se incurre en cada proceso de producción de la rosa, para tener más control con respecto a la cantidad de insumos utilizados en cada proceso, los ingresos por ventas y los egresos de dinero al momento del pago de la nómina, cumplir las obligaciones tributarias, mantenimiento de la maquinaria y equipo, los costos de la depreciación y claramente las inversiones a corto y largo plazo, lo cual es provechoso para la optimización en

el uso de los recursos, aumento de las utilidades, rendimiento de los insumos y control del tiempo en que se está realizando una tarea.

Finalmente, al alcanzar los objetivos propuestos al inicio del proyecto y que en el transcurso se desarrollaron a cabalidad es un beneficio no solo para la empresa “isaflower” sino que también se asegura que prestará ventajas para las empresas que se manejan en el sector floricultor en el municipio de Belén Boyacá y regiones aledañas, pues al implementar esta herramienta tan útil genera una base sólida en este sector para la optimización de recursos y resultados.

9.1. RECOMENDACIONES

Implementar el sistema de costos por procesos diseñado para el cultivo de rosas de la empresa “isaflower” para el periodo 2021 considerando los costos reales en los que se incurre para obtener datos que sean de provecho para la toma de decisiones y teniendo en cuenta que los resultados prestan un beneficio grande para el correcto funcionamiento de la entidad es por ello que como base se especifica los elementos del costo y las partidas que en él se incluyen junto con sus características y se les proporcionará capacitación a los responsables de administrar esta herramienta. Es de resaltar que, al ser un sistema estructurado y formulado cuidadosamente la persona que lo vaya a manipular debe ser fiable y discreto pues aquí se deben manejar datos reales utilizados por la entidad.

Implementar el manejo de la contabilidad generando estados financieros principales para mayor control de todas las operaciones y para obtener estrategias de financiamiento y beneficios tributarios que formalizan la empresa y les brinda la capacidad de expandirse en mercados nacionales e internacionales.

Tener mayor control con respecto a las unidades producidas tomando como base aquellas que se encuentran en proceso, los productos terminados y de allí concluir las unidades que están para comercialización y las que se desechan esto para estudiar a fondo la manera en que se puede evitar generar menos desperdicio.

Estar en constante actualización en materia de costos realizando investigaciones bibliográficas que le aporten a la empresa la capacidad de crear estrategias que sirvan para adecuar el sistema de costos que se está implementando y buscar adecuar y adaptar distintos

rubros que se creen en el curso de la operación, todo esto para permitir que se lleve a cabo el sistema de manera dinámica y por ende evitar que se mantenga estático.

El cultivo de rosas de la empresa “isaflower” tiene el personal capacitado para continuar con el crecimiento y extensión continuo de la entidad, pero sería muy provechoso lograr fortalecer la parte administrativa que influya en sus colaboradores para impulsarlos a salir de su zona de confort y tener un pensamiento más positivo para lograr la apertura continua en distintos mercados.

10. BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Actualícese. (2016). Sistema de costos estándar. Recuperado de: <https://actualicese.com/sistema-de-costos-estandar/#:~:text=El%20sistema%20de%20costos%20est%C3%A1ndar,servicios%20que%20produce%20la%20organizaci%C3%B3n.>
- Arévalo Santa María, M. P. D. J. (2016). Implementación de un sistema de costos estándar y la mejora en la situación económica del restaurante Osaki 2 en la ciudad de Trujillo año 2015. Recuperado de: <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/9997/Ar%c3%a9valo%20Santa%20Mar%c3%ada%20Marco%20Paul%20de%20Jes%c3%bas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- B Romney, M. (2018). *Accounting information systems*. Pearson Education Limited. Recovered from: <file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/130.pdf.pdf>
- Barrientos, J. C., Alvarado, F. A., & Flórez, V. (2011). Cálculo de costos de producción de rosas de corte en invernadero en la sabana de Bogotá. *Sustratos, manejo del clima, automatización y control en sistemas de cultivo sin suelo*, 15-36. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Victor_Florez_Roncancio/publication/269996178_Calculo_de_costos_de_produccion_de_rosas_de_corte_en_invernadero_en_la_sabana_de_Bogota/links/549de44a0cf2d6581ab642ab/Calculo-de-costos-de-produccion-de-rosas-de-corte-en-invernadero-en-la-sabana-de-Bogota.pdf
- C.P.C., & Vásquez, B. R. (19 de 03 de 2014). Material para la asignatura de costos I. Obtenido de contabilidaddecostosunivia.wordpress.com: <http://fcasua.contad.unam.mx/apuntes/interiores/docs/98/4/costos.pdf>
- Caballero, M. B. (15 de Octubre de 2014). Sistema de Costos por írdenes de Producción. Recuperado el 17 de Agosto de 2017, de www.repository.uaeh.edu.mx: <https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/handle/123456789/15522>
- Caizapanta, S., & del Carmen, V. (2014). *Aplicación de un sistema de costos por procesos en la florícola "Flores Toacaso SA" en el periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de julio del 2013, ubicado en la provincia de Cotopaxi cantón Latacunga parroquia Toacaso* (Bachelor's

thesis, Ecuador: Latacunga: Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC.). Recuperado de:
<http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/5097>

Cedeño, F., Coloma, R. V. L., & Zamora, V. H. M., Villacrés E. F., (2016). Sistema de costos en las PYMES. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, (2016_11). Recuperado de:
<http://www.eumed.net/rev/caribe/2016/11/costos.html>

Chang, L., Nora, G. N., Elvira, L. P. M., & Moreno, M. M. (2012). La importancia de la contabilidad de costos. Ciudad de México: ITSON. Recuperado de:
https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36758280/costos.pdf?1424803387=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLA_IMPORTANCIA_DE_LA_CONTABILIDAD_DE_COSOS.pdf&Expires=1616672734&Signature=dMRMx4TZi4FfO98MRJjR0yTAPNYL3Jkt9VGK0bmoXA3kEJR1911ztl-UEocFoR83Z7gBKO~Z4nXAUcJDYC-QTd9TZ7du66W19KxebNaVKafWLi9Hhp5OxhYKNuK7trIkK81qesxaTpPMsR15Fvu8DVI804hE-5tUGneoM6gCVxfuXofOeTFhkQYqpg3cxvc4lxt4mrCvAP6vIQJrUgh5Ihqk8MA1XiD9ou9MnjvcAE9QCSJHI0NVa09DScwv85tFf52iniXdf3cbrDG7miEewQSINr9Rz08vrENIDAW87YxJ3GMH4jgSKXCu6mzMgNSdjHXMhaILNL00GhKjuYPw__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Chinchilla Farello, S. M., & Ramírez Ortiz, C. J., & Toro Muñoz. J. C. (2004). Propuesta para el diseño de un sistema de costo estándar en la coordinación de salud de magdalena medio de Ecopetrol S.A. Recuperado de: <http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2004/112572.pdf>

Contributors, E. (5 de JUNIO de 2018). Sistema de costos. Obtenido de
https://www.ecured.cu/index.php?title=Sistema_de_costos&oldid=3142474

Cruz Alayo, A. C., & Reymundo Arroyo, Y. D. C. (2019). Sistema de costos estándar en la empresa Geelva Kids Trujillo, 2018. Recuperado de: <http://repositorio.upd.edu.pe/handle/UPD/167>

Cutiopala Soldado, M. V., & Escudero López, J. V. (2014). Implementación de un sistema de costos por órdenes de producción para la Empresa Textil “GC CORP” de la ciudad de Riobamba, período 2013 (Bachelor's thesis, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de:
<http://dspace.espech.edu.ec/handle/123456789/5306>

- DICCIONARIO JURIDICO Y SOCIAL, (2018, 04). Contabilidad De Costos
 diccionario.leyderecho.org Retrieved 03, 2021, from
<https://diccionario.leyderecho.org/contabilidad-de-costos/>
- Drury, C. M. (2013). Management and cost accounting. Springer. Recovered from:
https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=l2gFCAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR19&dq=cost+accounting&ots=EuyaytlxuX&sig=CNF-1_mfEXrDx06V0QlaxX6P_2I&redir_esc=y#v=onepage&q=cost%20accounting&f=false
- Fernández Alcocer, J. E. (2016). *Propuesta de un sistema de costos por procesos para la empresa Ecuador Unique Collection SA* (Bachelor's thesis, PUCE). Recuperado de:
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12960/Trabajo%20de%20Titulaci%C3%B3n.pdf?sequence=1>
- GARCÍA, C. J. (S.f.). CONTABILIDAD DE COSTOS. MÉXICO: MC GRAW HILL Recuperado de
https://www.academia.edu/13314015/Contabilidad_de_costos_3ra_edicion_-_Juan_Garcia_Colin
- Gerencie.com. (2010). Sistema de costos por órdenes de producción. Recuperado de:
<https://www.gerencie.com/sistema-de-costos-por-ordenes.html#:~:text=Entre%20los%20muchos%20sistemas%20de,en%20una%20orden%20de%20trabajo.>
- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2014). Cornerstones of cost management. Cengage Learning.
 Recovered from:
https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=EUBAAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=cost+systems&ots=pRVJ_BJVqy&sig=Ic-uZiasZv9WPcL69yC4aFnyYGc&redir_esc=y#v=onepage&q=cost%20systems&f=false
- Hernández, L. A. M. (2009). Diseño e implementación de un sistema de costos por órdenes de producción (Doctoral dissertation, Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ingeniería Industrial. Maestría en Administración Económica y Financiera). Recuperado de:
<https://core.ac.uk/download/pdf/71395888.pdf>
- Horngrén, C., Harrison, W., Oliver, S., Best, P., Fraser, D., & Tan, R. (2012). Financial accounting. Pearson Higher Education AU. Recovered from:
<https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=uybiBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=acc>

ounting&ots=dnnfvPciZT&sig=9Qe0uSvjfn4PXZWpCjXfAikzu0Q&redir_esc=y#v=onepage&q
=accounting&f=false

Jiménez, G., & Martínez, X. T. (2017). EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS. Recuperado de: <https://www.eumed.net/libros-gratis/actas/2017/desarrollo-empresarial/54-evolucion-historica-de-la-contabilidad-de-costos.pdf>

Lostao Camon, Jose. (S.f). Notas sobre la empresa agrícola. Revista de Estudios Agrosociales, ISSN 0034-8155, N°. 43, 1963, págs. 89-107. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2204929>

Lozano Rivera, S. A., & Cardona Graciano, I. F. (2007). Implementación de un sistema de costos por órdenes de producción. Recuperado de: https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1126&context=contaduria_publica

Marin, A. A., & VELEZ, J. G. B. (2007). Implementación de un sistema de costos por órdenes de producción (Doctoral dissertation, Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ingeniería Industrial. Ingeniería Industrial). Recuperado de: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/49416762/trabao_de_grado.pdf?1475812884=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTrabao_de_grado.pdf&Expires=1616759113&Signature=InOw9JwIf0VFDIIxisCA4F-ZvgRLhIqfjbb8DfPHmZ5NTWoYVEQ-qsuuXzSan5m2L7yiVbX2sU~XN10-1mVCGXoPOzm9tM7cO1MHPIIzTb9TeQCaNNfGFb5HGGeRcUoG-Q0h8Vh7UY6~5sI-dot7yX0GsGF0cev2uNZVy0DQwkXII0tkeKVUa1s~zzAhX3pH6ThH8ounP1xLeeTPmnWP2J00feB4~KTMB~P3ijugDRnb0tyZFna3W0ZfWhJqkaEKeQZ2btX19E6vs6gX1hm0ZUAzVaSL4vzSPtDNxL-sc14crZuT7wPcguPW9feZcwuo9ZcgofdiVEmYp4VmZgHbmg__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Medina Vasquez, E. R., & Silva Lizana, J. C. (2017). Implementación De Un Sistema De Costos Por Ordenes De Producción Y Su Incidencia En La Rentabilidad De LA EMPRESA NEGOCIOS INDUSTRIALES BETHEL SAC–LIMA–2016. Recuperado de: <http://190.119.244.198/bitstream/handle/upa/438/IMPLEMETACI%c3%93N%20DE%20UN%20SISTEMA%20DE%20COSTOS%20POR%20ORDENES%20DE%20PRODUCCI%c3%93N%20Y%20SU%20INCIENCIA%20EN%20LA.....pdf?sequence=3&isAllowed=y>

- Novagric. (2015). Ventajas de la producción en invernaderos. Novedades agrícolas. Recuperado de:
<https://www.novagric.com/es/blog/articulos/ventajas-de-la-produccion-en-invernaderos>
- Ochoa, Y. G., Quintanilla, A. S., & Bermúdez, Y. M. (2015). Evolución histórica de la contabilidad. Evolucion historica de la contabilidad. Recuperado de:
https://www.researchgate.net/profile/Yumaisi-Gonzalez-Ochoa-2/publication/344072394_EVOLUCION_HISTORICA_DE_LA_CONTABILIDAD_HISTORIC_EVOLUTION_OF_ACCOUNTING/links/5f50ecea6fdcc9879c50e0d/EVOLUCION-HISTORICA-DE-LA-CONTABILIDAD-HISTORIC-EVOLUTION-OF-ACCOUNTING.pdf
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.4 en línea]. <<https://dle.rae.es>> [03-12-2021]. Recuperado de: <https://dle.rae.es/contabilidad?m=form>
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., Valencia, S. M., & Torres, C. P. M. (1998). Metodología de la investigación (Vol. 1, pp. 233-426). México, DF: Mcgraw-hill. Recuperado de:
https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60128572/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicion-sampieri-2006_ocr20190726-128374-ja0aah.pdf?1564203550=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DMetodologia_de_la_investigaci6n_Cuarta_e.pdf&Expires=1613630336&Signature=MT2tjQbQQWgairOTM8RBP0aGnid3ttraMKUHF-WaSmoEbJ5xQKICzWgM7iCXvrGZN0JXtYNIqO3UuofB7FkzyrN80hYK3Za5fl0TzasZfxis53wbV423xAQYqxEHU1Oj6BYtzXKcfKxKgGyJahdnkgMtv4qINx~xNfshtrIMrJ6GY0JycPYDR OFAF0s8SJmhwMJmTyW-gzsjXJf-xpshXn4SZ0-KvmfLBTOHtuzmZNB5lfvctvl7090ZcCFLLVpkArxR09HGX7uBNmjnyEnX4anZaU2ZpBx8Cm~VioWbLr2gwuiYVvhqVprRoIfK4Mno3kZ~2bCda1EgT2pk0FwLIg__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA
- Sánchez Barraza, B. (2009). PROBLEMÁTICA DE CONCEPTOS DE COSTOS Y CLASIFICACIÓN DE COSTOS. *Quipukamayoc*, 16(32), 95-104. Recuperado de:
<https://doi.org/10.15381/quipu.v16i32.4827>
- Silva Hernández, V. (sf) Apuntes de costos III, U.M.S.N.H. Recuperado de
<http://brd.unid.edu.mx/recursos/Contabilidad%20de%20costos/Bloque%205/Lecturas/1.%20Apuntes%20de%20costos%20III.pdf>
- Solórzano Mora, Z. L., & Barrios Jara, N. E. (2018). Implementación del sistema de costos por orden de producción para la microempresa" Los Cerezos" (Doctoral dissertation, Corporación

- Universitaria Minuto de Dios). Recuperado de:
https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/6091/UVD-TCP_SolorzanoMoraZulma_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Suárez, R. R. (2018). EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA CONTABILIDAD DE COSTO. Recuperado de: <http://monografias.umcc.cu/monos/2018/Jov/mo18337.pdf>
- Terrones León, U. Y. (2016). Implementación de un sistema de costos por procesos en la producción de Banano Orgánico para mejorar la rentabilidad de la Asociación de Pequeños Agricultores y Ganaderos El Algarrobal de Moro. Recuperado de:
<http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/5391>
- Toledo D, (2016). Población y Muestra. Recuperado de
<http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/63099/secme26877.pdf?sequence=1>
- Vanderbeck, E. J. (2012). Principles of cost accounting. Cengage Learning. Recovered from:
https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=JQkKAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=cost+accounting&ots=3rRheJUjIR&sig=IzGW1yWu2TvzPwMOkoQTuujDIk&redir_esc=y#v=onepage&q=cost%20accounting&f=false
- Vinueza. M., & del Carmen, M. (2013). Sistema de costos por procesos para la empresa The Exotic Rose del cantón Cayambe (Bachelor's thesis). Recuperado de:
<http://45.238.216.28/handle/123456789/3095>
- Yacuzzi, E. (2005). El estudio de caso como metodología de investigación: teoría, mecanismos causales, validación (No. 296). Serie Documentos de Trabajo. Recuperado de:
<https://www.econstor.eu/handle/10419/84390>
- Yong, A. (2004). El cultivo del rosal y su propagación. Cultivos tropicales, 25(2), 53-67. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1932/193217832008.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1

PROYECTOS DE INVESTIGACION REALIZADOS

TITULO DEL PROYECTO: IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCION.

AUTOR: Adriana Arroyave Marín; Juan Guillermo Buriticá Vélez.

AÑO: 2007

NOMBRE DE LA EMPRESA: Litografía Bolívar.

INSTITUCION: Universidad Tecnológica de Pereira.

El presente estudio se realizó para una empresa dedicada a “producir papelería, publicidad, propaganda y cualquier tipo de trabajo impreso mediante un proceso litográfico” (Marín, A. A., & VELEZ, J. G. B. 2007). Se evidencia que sus autores decidieron estudiar e implementar dicho sistema de costos puesto que la entidad llevaba un cálculo de costos totalmente “empírico” no se conocía de primera mano ninguna “base sólida” para saber cuáles eran sus costos de producción reales y así mismo no tenía la capacidad de cotizar a sus clientes y por ende no podía ser competitivo y generar mayores utilidades.

CONCLUSIONES:

- Por medio del sistema de Costos por Ordenes de Producción, la Litografía Bolívar puede cuantificar costos reales para tener internamente controles de producción y al mismo tiempo ofrecerles a sus clientes precios competitivos que le permitan acaparar una mayor proporción en el mercado.
- El sistema de costos suministra datos certeros de cada uno de los elementos de un producto (mano de obra, materiales, CIF), al igual que proporciona a la empresa herramientas de control y planeación que permiten la eficiencia dentro del proceso productivo.
- Lo que el estudio permitió fue establecer normalizar la producción mediante el establecimiento de costos estándares de producción a partir de los cuales el estudio dejó planteados las diferentes pasos, fases, inversiones y evaluación financiera de la implementación del sistema de costos por órdenes de producción para que de esta forma, la empresa puede tomar la decisión de comenzar la implementación del sistema de costos teniendo a la mano una guía de cómo debe llevarse a cabo la implementación.
- Para concluir es importante mencionar que aunque la empresa es familiar y ha sido manejada durante muchos años por su propietario, con el estudio se fue percibiendo un ambiente de disponibilidad a los cambios, es decir, aunque en un principio se hizo difícil demostrar las fortalezas y oportunidades que brindaba el estudio, con el paso de los meses, cada uno de los empleados y su propietario han sido analizando las bondades del estudio, por lo que con mayor seguridad puede lograrse que dentro de algunos tiempo cercano se realice la implementación del sistema de costos por órdenes de producción.

TITULO DEL PROYECTO: IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCION Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA NEGOCIOS INDUSTRIALES BETHEL S.A.C.

AUTOR: Eva Roxana Medina Vásquez; Janet Consuelo Silva Lizana.

AÑO: 2017

PAIS: Perú

INSTITUCION: Universidad Peruana de las Américas.

La presente implementación del sistema de costos por órdenes de producción se realizó en la empresa NEGOCIOS INDUSTRIALES BETHEL S.A.C la cual se dedica “a la industria, confección y venta de pantalones, toreros, shorts, casacas, blusas y vestidos jeans; iniciando sus actividades comerciales el año 2014” (Medina Vásquez, E. R., & Silva Lizana, J. C. 2017).

Dentro de las causas que se presentaron para llevar a cabo el estudio se encuentra “el inadecuado manejo de los productos terminados” y por ello no se tenía control alguno de los mismos, no se consideraban factores indirectos en la fabricación del producto que podían afectar directamente su valor de venta, lo cual generaba para la empresa no ser competitivos en el mercado.

CONCLUSIONES:

- Se ha comprobado que la empresa no cuenta con un sistema de costos que le permita conocer con exactitud los costos incurridos en la confección de las prendas. La empresa NEGOCIOS INDUSTRIALES BETHEL S.A.C calcula sus costos en base a los productos que más son usados y los demás no son considerados.

- No existe un control adecuado del ingreso y salida de la materia prima

- Carece del manejo del control de tiempo referente a la mano de obra por falta de conocimiento al tema de costos.
- No cuenta con formatos de control para el área de producción y productos terminados y esto afecta la rentabilidad de la empresa con deferencia de mercadería.
- Al término de una producción el jefe de esta sección cree que su rentabilidad es más del 100% cuando en realidad solo es un 66% y eso hace a que a veces cuando liquidan prendas lo hacen por debajo del costo, generando una pérdida para la empresa.

TITULO DEL PROYECTO: Implementación de un sistema de costos por órdenes de producción.

AUTOR: Sergio Aurelio Lozano Rivera; Ivon Fernanda Cardona Graciano.

AÑO: 2007

PAIS: Colombia.

EMPRESA: GAS EXPRESS DE OCCIDENTE LTDA.

INSTITUCION: Universidad de la Salle.

La empresa GAS EXPRESS DE OCCIDENTE LTDA, se dedica “a la instalación y conversión de Gas Natural Vehicular y a la comercialización de los materiales utilizados en ella” (Lozano Rivera, S. A., & Cardona Graciano, I. F. 2007); tal como lo dicen sus autores el problema evidenciado en el presente estudio es el hecho de que no se conocía un sistema de información de costos de los elementos necesarios “en el proceso de conversión a Gas Natural

Vehicular” y pues la entidad no cuenta con el sistema de costos que le permita los medios para la optimización de dicho proceso.

CONCLUSIONES:

- Durante la investigación y el proceso que la misma involucra no se logró identificar o encontrar una referencia documental o de experiencia la cual estuviera encaminada al costeo de conversiones de vehículos a Gas Natural Vehicular (GNV).
- La contabilidad de costos es una fase amplificada de la contabilidad general o financiera de una entidad industrial o mercantil, que proporciona rápidamente a la gerencia los datos relativos a los costos de producir o vender cada artículo, facilitando la preparación de una serie de informes de los cuales fundamentan las decisiones de la gerencia, ya que un buen sistema de contabilidad de costo no solo se limita a la función contable, sino también a llevar el control de costos, que se refiere a la mejor manera de utilizar los recursos.
- Con este estudio, hemos aprendido la manera de cuantificar los costos de los vehículos en conversión, con la información suministrada por GAS EXPRESS DE OCCIDENTE LTDA, la cual fue analizada y donde se obtuvo unos resultados excelentes en cuanto al desarrollo de este trabajo
- Durante el desarrollo de este trabajo hemos podido verificar que tan acertados son nuestros conocimientos en cuanto a la contabilidad de costos, y encontrando una empresa tan ordenada en el campo requerido.

TITULO DEL PROYECTO: IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTANDAR Y LA MEJORA EN LA SITUACION ECONOMICA DEL RESTAURANTE OSAKI 2 EN LA CIUDAD DE TRUJILLO AÑO 2015

AUTOR: Marco Paul de Jesús Arévalo Santa María.

AÑO: 2015

PAIS: Perú

INSTITUCION: Universidad Privada del Norte.

Tal como lo nombra su autor el presente estudio se realizó con el objetivo de mejorar la rentabilidad y optimizar el servicio del restaurante OSAKI 2. Puesto que se venía trabajando sin “ninguna dirección técnica y especializada que evidencie la optimización de su servicio, pues solo se utilizaba el criterio del gerente y una idea promedio de aceptación del público, imposibilitando la medición de rentabilidad” (Arévalo Santa María, M. P. D. J. 2016)

CONCLUSIONES:

- Del diagnóstico de la empresa, se concluye que su sistema de costos que ha venido utilizando se manejaba de manera empírica, basado en la experiencia y el criterio del propietario y chef del restaurante por lo que se obtiene como resultado un porcentaje de utilidad del 26%.

- Se concluye que la necesidad de Diseñar el sistema de costos estándar, Implicó determinar los estándares de cantidad, calidad y costo por lo que va desde los procesos de cocina hasta cada plato servido, analizado desde las recetas y el tipo de carne, sea de vacuno, caprino, cuy, pollo o pescado, hasta los micro ingredientes, Como

son las salsas, y guarniciones, para ver cómo se vinculaban con el sistema de costos, en el que se pudo encontrar que para crear los estándares, de cantidad, calidad y costos, resultando las recetas de los platos de mayor demanda en cuanto a la preferencia de los clientes, Estándares que al paso del tiempo deben ir ajustándose de acuerdo a su medición y a los logros económicos que se desean lograr. La creación de los estándares de cantidad y calidad se muestra en la tabla N°11 de productos estandarizados y las de costos en el costo de cada uno de las recetas. Las mismas que se muestran desde la tabla N°13 hasta la tabla N°19 considerando también, que la variación de los precios, se dan bajo condiciones de oferta y demanda.

- Para el caso de la mano de obra, se cuenta con un sueldo asignado, y se concluye que debe preverse horas extras, incrementos en el consumo de combustible, energía eléctrica y agua, los cuales varían en el proceso. Esto se utilizará para conocer, cómo el sistema de costos estándar conduce a mejorar lo económico y a la eficiencia en las operaciones del negocio, encaminándose así a mejorar la situación económica del negocio.
- La propuesta del sistema de costos estándar, permite, además, anticipar el valor de los platos y trabajarse sobre un estándar que la empresa ha establecido, para mejorar su situación económica.
- Al contrastar, el antes y después de la implementación del sistema de costos para mejorar la situación económica. La empresa no estuvo tomando en cuenta un factor importante para medir su eficiencia operativa; pero se presentaba un costo oculto cuando no se contempló el estándar. Ahora debe primar el estándar como medición del costo especialmente en las carnes, debe cumplir requisitos de edad del ganado, de las

aves, de los peces y su tamaño, con este planteamiento se conoce el costo real y se tendrá que formular el precio de venta, en productos que no se había considerado su costo.

- Así también se puede proponer el uso de estrategias tal como se ha usado, de realizar compras al por mayor, con la finalidad de bajar los costos de los materiales directos, lo que ha provocado una segunda implementación del sistema de costos, logrando aumentar el porcentaje de utilidad a un 36%. Lo que indica lo que el sistema de costos estándar es variable debido a los cambios sociales, económicos, culturales y a la demanda de los consumidores.

TITULO DEL PROYECTO: PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTO ESTANDAR EN LA COORDINACION DE SALUD DEL MAGDALENA MEDIO DE ECOPETROL S.A.

AUTOR: Sandra Milena Chinchilla Farello, Carlos Julio Ramírez Ortiz, Juan Carlos Toro Muñoz.

AÑO: 2004

INSTITUCION: Universidad Industrial de Santander.

En el desarrollo de este trabajo y según plantean sus autores Chinchilla Farello, S. M., & Ramírez Ortiz, C. J., & Toro Muñoz. J. C. (2004) esta propuesta se diseñó debido a que la división de salud de la magdalena medio de Ecopetrol S.A., se generaban problemas de tipo organizacional puesto que no contaban con un sistema de costos que les permitiera cumplir con las exigencias del Ministerio de Salud. Así pues, se desconoce el costo individual de los servicios ofrecidos por la institución y se llevan a cabo el estudio por centros de costos dentro del manejo de la entidad.

CONCLUSIONES:

Una vez realizado el presente proyecto, puede afirmarse que los objetivos enunciados inicialmente se alcanzaron. Es así como:

- El diseño un sistema de costo estándar en la División de Salud del Magdalena Medio de Ecopetrol S.A., se considera como una herramienta fundamental y valiosa para la administración, puesto que le permitirá integrar la información requerida y proporcionada por los sistemas con que cuenta la institución, para obtener un costo estándar que debería tener el servicio, el cual se podría comparar con un costo real, para definir variaciones en un periodo de tiempo determinado, y poder así establecer los correctivos del caso, con miras a implantar programas de reducción de costos y de mejoras en la calidad, concentrando la atención en las áreas que están fuera de control.
- Tomando como base la estructura organizacional de la División de Salud del Magdalena Medio de Ecopetrol S.A., se diseñó el proceso del Sistema del Costo Estándar, teniendo en cuenta las etapas: Definición de centro de costos, selección de servicios a estandarizar, estandarización de servicios, adecuación de la base de datos en SUIS, alimentación de la base de datos, alimentación en SUIS de servicios prestados y cruce de información del periodo; es así como el procedimiento diseñado permite la obtención de un costo estándar para comparar con el costo real.
- Se establecieron los criterios de definición de los centros de costos, con base en los servicios prestados en cada uno de ellos, estableciéndose tres tipos de centros de costos: Operativo Final, Operativo Intermedio y Logístico, quedando identificados con un código. Posteriormente, se definió una unidad de conteo a estandarizar, realizada por

un equipo interdisciplinario, que buscaba eliminar los servicios duplicados y adicionar los servicios faltantes en el sistema, tomando como a su vez el Manual de Procedimiento de Salud de Ecopetrol S.A., y el CUPS del Ministerio de Protección Social.

- Se diseñaron cuatro formatos: Formato de adecuación del centro de costos al plan contable, formato de estandarización de servicios, formato de información de personal y formato de información de materiales, con el objetivo de condensar, procesar y suministrar la información básica para el cálculo del costo estándar.
- El diseño de un sistema de costo estándar para la División de Salud del Magdalena Medio de Ecopetrol S.A.
- El diseño de la propuesta no contó con limitaciones de tiempo ni en el suministro de la información por parte de la División de Salud; se presentaron inconvenientes para la ejecución de la propuesta, lo que llevó a fijar pautas para que la División de Salud del Magdalena Medio de Ecopetrol S.A., implemente y ponga en marcha dicha propuesta, a un corto plazo. Además, no se tendrán limitaciones de tipo económico, debido a que el objetivo que tiene la División de Salud en mención, es llevar a ejecución dicha propuesta.

SISTEMA DE COSTOS EN EMPRESAS AGRICOLAS

Para el desarrollo de la estructura llevada a cabo en esta parte del trabajo sobre los sistemas de costos en las empresas agrícolas se tomó como base una estructura evidenciada a lo largo del trabajo de grado de una estudiante de Ecuador y es el autor del sistema de costos en la empresa D (Uver Yon Terrones León), se adaptó a esta parte del escrito pues pareció muy llamativo, además demuestra orden y presentación para la autora

TITULO DEL PROYECTO EMPRESA A: IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR ORDEN DE PRODUCCIÓN PARA LA MICROEMPRESA “LOS CEREZOS”.

AUTOR: Zulma Liliana Solórzano Mora.

AÑO: 2018

INSTITUCIÓN: UNIMINUTO – Corporación Universitaria Minuto de Dios.

En esta parte del trabajo se va a realizar un pequeño sondeo de la implementación del sistema de costos que se llevó a cabo en la microempresa “Los Cerezos” tomando como base la investigación e implementación realizada por Solórzano Mora, Z. L., & Barrios Jara, N. E. (2018).

Dentro del planteamiento del problema narra su autora que: En la microempresa Los Cerezos se requería de un sistema de costos puesto que no se controlaba las erogaciones necesarias utilizadas en el proceso de producción y por ende no se conocía el costo unitario y a nivel general el costo de cada orden de producción, no se tenía control de inventarios y se ocasionaban pérdidas constantes. Esta es una empresa pecuaria que se dedica a la producción de queso semicurado, yogurt con fruta y cuajada de libra

En la implementación se realizó lo siguiente:

- liquidación de las ordenes de producción.
- liquidación de los tres elementos del costo de producción como son la materia prima, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación
- liquidación de cada uno los materiales.

- Elaboración de un Excel con la tarjeta de costos de producción.

CONCLUSIONES: En esta microempresa se logró el cumulo de objetivos planteados al inicio del trabajo. Y como conclusiones están:

- El sistema de costos por órdenes de producción implementado en esta microempresa, determina de forma eficaz y económica los costos unitarios.
- Con la implementación del sistema de costos, se obtiene la información necesaria para preparar y presentar los Estados Financieros básicos de forma semanal, permitiendo la toma de decisiones oportuna y la disponibilidad del efectivo que requiere la entidad.
- Este sistema facilitó a los administradores la comprensión y la optimización de los recursos, en pro del crecimiento empresarial, en concordancia con la capacidad instalada. Prospectiva.
- En el futuro próximo la microempresa ampliara sus instalaciones por las utilidades que ha venido reportando el sistema de costos por órdenes de producción y por lo tanto espera incrementar la cantidad de pedidos e incluir otras nuevas líneas de productos terminados.
- Como estudiante de UNIMINUTO seguiré vinculada a esta microempresa para el control y desarrollo adecuado del sistema de costos por órdenes de producción implementado en la entidad y ajustando los costos de producción para las nuevas líneas de productos que la empresa proyecta realizar y comercializar.
- UNIMINUTO cumple de forma responsable con este trabajo de grado a la implementación de los sistemas de costos por órdenes de producción y con nuestra

colaboración este sistema será ejemplo a implementar en las demás empresas similares en la vereda los cerezos y en el municipio de Chipaque (Cundinamarca) cumpliendo así la labor social que se propone la universidad de ayuda al microempresario, en la determinación de los costos de producción.

En conclusión, aunque llevar a cabo estos costos en distintas empresas ha sido efectivo pues es una herramienta muy buena y efectiva; para la empresa “isaflower” el hecho de implementar un sistema de costos por órdenes de producción no se puede llevar a cabo ya que una de las características importantes para ello es que la producción sea por lotes o departamentos y la misma se puede llevar de manera discontinua y en este caso en específico para las empresas de flores a nivel general se necesita que el producto siempre permanezca constante.

TITULO DEL PROYECTO EMPRESA B: PROPUESTA DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA EMPRESA ECUADOR UNIQUE COLLECTION S.A.

AUTOR: Jesenia Esteffanía Fernández Alcocer.

AÑO: 2016

INSTITUCION: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

CONCLUSIONES: A lo largo del trabajo perteneciente a la empresa B se toman aspectos mas generales con respecto a evolución del entorno macroeconómico, situación a nivel internacional, desarrollo sectorial, entre otras cosas relacionadas con el sector floricultor. Dentro de los aspectos más resaltantes según Fernández Alcocer, J. E. (2016) se encuentran:

- El conocimiento claro del proceso productivo, así como la utilización de un sistema de costos por procesos, proporcionará información clave, confiable y oportuna, que permitirá a la empresa Ecuador Unique Collection determinar eficazmente el costo unitario del producto y establecer un precio de venta adecuado, que permita obtener una adecuada utilidad y consecuentemente una rentabilidad.
- El diseño del sistema de costos por procesos permitió establecer los principales elementos de la estructura de costos como son la materia prima, mano de obra y costos indirectos.
- El uso excesivo de recursos que ocurre en el proceso productivo de algunos elementos del costo que son utilizados en la fabricación del producto, es un desafío para la compañía, ya que ésta se está concentrando cada vez más en el mejoramiento de la calidad y en la reducción de los mismos.
- No existe una adecuada clasificación del inventario, pues al ser una compañía industrial debería presentar su inventario de manera correcta.

Para concluir, se evidencia durante esta investigación que la autora tiene muy claro lo que quiere lograr con la implementación de este sistema de costos y aunque la empresa sea Ecuatoriana el modelo de costos a implementar persigue los mismos objetivos que toda empresa en distintos países, lo bueno de la contabilidad es que es universal; así pues que se toma como base esta empresa pues sus planteamientos, ejecución y resultados están bien definidos y por supuesto que aporta al direccionamiento y puesta en marcha en la empresa “isaflower” para el cumplimiento de los fines por los que se realiza este trabajo.

TITULO DEL PROYECTO EMPRESA C: “APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA FLORÍCOLA “FLORES TOACASO S.A” EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 01 DE ENERO AL 31 DE JULIO DEL 2013, UBICADO EN LA PROVINCIA DE COTOPAXI CANTÓN LATACUNGA PARROQUIA TOACASO”.

AUTOR: Sánchez Caizapanta Verónica del Carmen

AÑO: 2014

PAIS: Ecuador.

INSTITUCION: Universidad Técnica de Cotopaxi

En la aplicación de este sistema de costos por procesos para la empresa “FLORES TOACASO S.A” se decide realizar para demostrar la calidad de la flor ecuatoriana, considerar los factores que inciden en el cálculo del costo real de las rosas y por ende aumentar la producción de venta. El trabajo es exitoso según afirmaciones de Caizapanta, S., & del Carmen, V. (2014); así pues, se logra lo siguiente:

CONCLUSIONES:

- Destacar el valor real del costo de venta porque es importante para determinar si la empresa está marchando correctamente, es por esta situación que se obtuvo el costo real por medio de la intervención de los tres elementos del costo que son primordiales ya que cada uno de ellos desempeña un papel importante para la terminación del producto.

- La Empresa Flores Toacaso S.A tiene un costo de venta de entre los \$ 0,20 y \$0,25 centavos por cada tallo de rosa y su precio de venta al consumidor asciende entre los \$ 0,50 y \$ 0,60 centavos de dólar y por esta razón la postulante aplico el mismo método de cálculo y se obtuvo un valor real muy diferente manifestado por parte de la empresa que es \$ 0,13 centavos, es decir que la compañía está invirtiendo más en los tres elementos del costo que en generar rentabilidad.
- Distribuir de una manera correcta los suministros y productos para así conocer la cantidad necesaria que consume cada departamento, el mismo que servirá para realizar pedidos sin que exista la dificultad de sobrar materiales más de lo que es prudente tener en almacenamiento.

A manera de conclusión, dentro de las características de esta investigación y que son llamativas es el sistema que se implementó, la manera de implementarlo, los objetivos propuestos logrados y que se enfocó más que todo en hallar el valor real del costo de venta, son unos costos que a pesar de implementarse en una empresa ecuatoriana se puede tomar como referencia ya que sus índices se encuentran en dólares y esta es la moneda de referencia a nivel mundial, así que claramente sirve para adaptar ciertas cualidades allí evidenciadas.

TITULO DEL PROYECTO EMPRESA D: IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA PRODUCCION DE BANANO ORGANICO PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD DE LA ASOCIACION DE PEQUEÑOS AGRICULTORES Y GANADEROS EL ALGARROBAL DE MORO.

AUTOR: Uver Yon Terrones León

AÑO: 2015

PAIS: Perú

INSTITUCION: Universidad Nacional de Trujillo.

El problema identificado tanto en esta empresa como en los agricultores de esa región es que no se lograba determinar con precisión el resultado final de la producción pues no se estaba utilizando ningún sistema de costos para poder calcular gasto y costo en el proceso de producción obteniendo como resultado volverse conformes con respecto a los que les pagaban por sus productos. En el desarrollo del trabajo se toman como antecedentes sistemas de costos implementados anteriormente. Dentro de las conclusiones de este trabajo y según Terrones León, U. Y. (2016) se encuentran las siguientes:

CONCLUSIONES:

- En la actualidad la Asociación de Pequeños Agricultores y Ganaderos El Algarrobal de Moro no cuenta con un sistema de costos, calculando de manera equivocada el costo de producción, mientras que, con la implementación del sistema de costos por procesos, se analiza todos los elementos del costo, mejorando el control sobre estos.
- La Asociación de Pequeños Agricultores y Ganaderos El Algarrobal de Moro al no contar con un sistema de costos no consideraba el costo de la semilla de banano puesto que dicho costo era financiado por las empresas con las cuales mantiene convenio, tampoco se consideraba el costo de la mano de obra que no era contratada ya que algunas actividades la realizan los mismos productores.

- Con la implementación de un sistema de costos por procesos, se logró identificar plenamente los procesos que se desarrollan en la producción de banano orgánico la aplicación del sistema permitió conocer el costo de producción de una hectárea de banano orgánico.
- Mediante la implementación de un sistema de costos por procesos, la Asociación de Pequeños Agricultores y Ganaderos El Algarrobal de Moro, optimiza el uso de sus recursos, asignando los costos indirectos de manera real, por lo tanto, el costo de ventas se incrementa, por otro lado, la utilidad disminuye.
- Al aplicar las ratios de rentabilidad como instrumentos de investigación, se ha determinado que la Asociación de Pequeños Agricultores y Ganaderos El Algarrobal de Moro, no mejora su rentabilidad al implementar un Sistema de Costos por Procesos.

Finalmente, se toma como base para implementación este trabajo con el sistema de costos por procesos puesto que, los logros durante su desarrollo fueron exitosos y aunque sea un estudio realizado en Perú se quiere adaptar varias cosas encontradas en este trabajo, como inicio se utilizó la estructura desarrollada por el estudiante en el estudio de las empresas que él tomó como parte para la implementación de su sistema de costos.

TITULO DEL PROYECTO EMPRESA E: “SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA EMPRESA THE EXOTIC ROSE DEL CANTÓN CAYAMBE”

AUTOR: Marlene del Carmen Vinuesa Mejía

AÑO: 2013

PAIS: Ecuador.

INSTITUCIÓN: UNIANDES – Universidad Regional Autónoma de los Andes.

En el transcurso del documento perteneciente a la implementación del sistema de costos en la empresa the exotic rose se identifican 2 variables principales por las cuales se decide hacer dicho estudio y son “la mala asignación de los costos a los diferentes procesos productivos y esto ocasiona que exista un desconocimiento en cuanto al costo de producción, impidiendo una racional toma de decisiones oportunas y adecuadas” y también “En cuanto a la producción no se planifica de forma adecuada, pues en muchas ocasiones existe sobreproducción” lo cual genera pérdidas innecesarias para la entidad. Así lo afirma Mejía, V., & del Carmen, M. (2013) quien también a partir de su estudio brinda las siguientes:

CONCLUSIONES:

- Para la elaboración del sistema de costos por procesos se determinó la estructura en el flujo de producción en la organización florícola, además de un sistema de inventarios como el cálculo de unidades procesadas, la determinación de las producciones equivalentes, costos unitarios y por último la asignación de costos con los elementos antes expuestos.
- La situación actual sobre la empresa florícola The Exotic Rose tiene limitaciones en el control y uso de recursos económicos sobre la producción de cultivo y post cosecha, además de ausencia en la representación adecuada de estos procesos, agregando la falta estructural de los costos para información de la empresa.
- El sistema de costos por proceso ayuda a la identificación, registro y optimización de los recursos, pertinente a las fases del proceso de cultivo y el proceso de post cosecha, en la primera etapa el sistema de inventario tiene composición inicial, en

proceso y final, basados en el crecimiento de la flor en el invernadero cuando está en el punto de corte como factor determinante del cultivo, mientras que el proceso de post cosecha existe un sistema de inventario sin características iniciales ni finales debido a que el lote de producción es comercializado en su totalidad sin dejar volumen rezagado, pero si desperdicios en la práctica de la selección como actividad fundamental.

En esta empresa hay varias cosas interesantes y que servirán de base para la implementación del sistema de costos por procesos en la empresa “isaflower” ya que fue la primera empresa que se encontró en la revisión bibliográfica, ahora bien, el cuerpo y estructura es muy interesante y los objetivos y manera de implementarlos es determinante y continuará aportando en el transcurso del presente trabajo de grado.

A modo de cierre, durante esta parte de la investigación bibliográfica se encontraron varias cosas en común entre una empresa y la otra y la más resaltante es el hecho de que todas buscaban hallar los costos de producción mediante el conocimiento del valor y aplicación de los elementos que son materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación que afecta al costo de producción, costo de venta y por ende la rentabilidad; además se determina que los inventarios también son necesarios para tener control sobre los insumos utilizados y evitar desperdicio. Algo adicional que es muy evidente es el hecho de que la mayoría de las empresas analizadas son de los países como Perú y Ecuador pues son las que se encontraron dentro de la revisión bibliográfica y que su estructura es determinante y sirve como base en este trabajo de grado.

ANEXO 2

CARACTERIZACION DE LA EMPRESA Y DEL PROCESO PRODUCTIVO

CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA

La empresa a la cual se le va a realizar la presente implementación tiene por nombre “ISAFLOWER”, se dedica a la producción y comercialización de rosas bajo efecto invernadero; se encuentra ubicada en la vereda San Luis a 10 kilómetros aproximadamente del municipio de Belén (casco urbano), dentro de sus características a resaltar se encuentran:

OBJETIVOS

La empresa “ISAFLOWER” tiene como principal objetivo convertirse en el mayor exportador de rosas a mercados internacionales (Estados Unidos) a través de una empresa formalizada que cumpla con todos los estándares legales, productivos, de calidad que sea eficaz y eficiente y que su mayor preocupación este en la satisfacción del cliente con el producto que se está distribuyendo.

MISION

Buscamos posicionarnos como la mejor y más grande empresa exportadora de rosas donde nuestros clientes siempre estén satisfechos contando con las variedades de colores más apetecidas por el mercado, generar empleo, ayudar al crecimiento de nuestros colaboradores y tener siempre como base los principios y valores de la compañía.

VISION

La empresa “isaflower” se plantea para el año 2030 contar con una capacidad de 350.000 plantas de distintas variedades con una producción continua y un sistema de alta tecnología totalmente implementado, cumplir con todos los estándares normativos nacionales e

internacionales, aportar al mejoramiento del medio ambiente, para así ser la empresa posicionada a nivel regional como la principal exportadora de rosas y ser el mejor lugar para trabajar donde los colaboradores sientan la necesidad de ser mejores día tras día.

CARACTERIZACION DEL PROCESO PRODUCTIVO

ALISTAMIENTO DEL SUELO

El alistamiento del suelo consiste en realizar una labor de subsolado removiendo la capa donde se presenten pastizales y matorrales de manera que quede completamente en contacto con la tierra, para ello generalmente se utiliza una máquina que realice la labor de tractorar y retobar 2 o 3 veces aproximadamente dependiendo de las condiciones del terreno en el cual se va a realizar la labor de siembra. Cabe resaltar que, “El suelo apropiado para este cultivo es el suelo franco, profundo, poroso y arcilloso. Si se trata de un suelo usado, hay que desinfectarlo, proceso que se realiza a través del uso de químicos” (Mejía, V., & del Carmen, M., 2013).

CONSTRUCCION DE INVERNADERO

Luego de tener listo el suelo en el cual se va a realizar la construcción del invernadero se debe proceder a tomar las medidas correspondientes y obtener los materiales necesarios para levantamiento de la estructura, dentro de implementos necesarios para la construcción del invernadero de la empresa se necesitaron: madera, plástico, guayas, tornillos, carevacas y puntelas. Es importante aclarar que, los instrumentos utilizados deben ser de excelente calidad asegurando así una mayor duración de la estructura. Dentro de las ventajas que brinda mantener un cultivo bajo efecto invernadero y según Novagric (2015) son:

- Se puede controlar el clima (temperatura y humedad relativa).

-Se puede lograr que el clima se regule para mantener un entorno optimo en durante el proceso productivo.

-Se obtiene mejora en cantidad y calidad de las cosechas.

-Se tiene un mayor control de las plagas, malezas y enfermedades que vengan del espacio exterior.

-Se controla el uso excesivo de agua y fertilizantes para los cultivos pues se logra mayor aprovechamiento de los recursos.

-Se puede tener una programación y cumplimiento constante de las labores a realizar sin depender de factores externos como los cambios bruscos de clima o temperatura.

PREPARACION DEL TERRENO

Al momento de la siembra es importante con anterioridad realizar la preparación del terreno puesto que debe estar apto y en condiciones factibles para favorecer el crecimiento y desarrollo de la planta, así pues los implementos que se necesitan son cal y gallinaza y se aplican según las necesidades y el tipo de terreno en el que se decida sembrar con el objetivo de aumentar las cosechas, conseguir mayor cantidad de nutrientes para el suelo y la planta y en sí aumentar la productividad en los suelos.

LEVANTAMIENTO DE CAMAS

En el cultivo de rosas de la empresa “ISAFLOWER” se utilizaron las siguientes medidas: 50 cm de ancho por 1 metro 20 cm de alto, las dimensiones del largo varían pues el terreno en su totalidad no es homogéneo. El procedimiento de levantamiento de las camas se realiza para tener

control y orden al momento del crecimiento de la planta, este espacio se utiliza para la siembra de las rosas.

SIEMBRA DE PATRONES

En el momento que se habla de la siembra de los patrones se hace referencia al proceso que se lleva a cabo en el interior de cada cama y generalmente se hace luego de abonado y fertilizado el terreno para mayores resultados. Para los cultivos de rosa de la empresa “ISAFLOWER” se realizó la siembra en dos hileras con una separación entre planta y planta de 10 cm para mayor comodidad y rendimiento de la producción. Cabe resaltar que esta labor debe ser realizada por alguien experto en la siembra de patrones pues en dado caso de quedar mal realizado el procedimiento la planta no se adhiere al suelo y por ende no crece.

INJERTO

Luego del proceso de siembra de patrones se espera de 3 a 5 semanas que la planta se adapte al suelo y tome los nutrientes necesarios para poder realizar el injerto de las yemas; la técnica consiste en realizar un ligero corte al patrón para poder incrustar la yema y luego pegarla con una cinta especializada para esta labor. Además, en los injertos es donde se define el color del cual se quiere obtener la rosa puesto que variedades son muchas y quedan a exigencia del comprador y estos se adquirieron por medio de los mismos floricultores de la región.

TRATAMIENTO DEL PRIMER BASAL

El tratamiento que se realiza al primer basal es según las circunstancias, pues no todos vienen con las mismas características generalmente y lo más recomendable es que se realice ya sea un descabece o un desbrote. El descabece se realiza con el objetivo de reactivar yemas

secundarias provechosas y ayudar a que el tallo sea más largo y la cabeza más gruesa; el desbrote consiste en retirar los brotes que se evidencien que están creciendo ciegos o cerrados, de lo contrario si se dejan crecer lo que produce es que los nutrientes que se dirigen en esa dirección se pierdan y claramente no beneficien en ningún momento a la rosa.

DESHIERBE

El proceso del deshierbe consiste en realizar una limpieza al suelo, retirar todo tipo de desperdicios que se encuentren para permitir constante ventilación que fortalezca a las plantas.

RIEGO

Tal como su nombre lo indica se debe suministrar agua a las plantas que están en crecimiento por medio de un sistema de riego que sea frecuente, pero moderando la cantidad del líquido y así aportar al fortalecimiento, permanencia de los nutrientes y obtener resultados satisfactorios.

FERTIRRIGACION

Así como los distintos cultivos agrícolas necesitan un proceso de fertilización la rosa no queda de lado puesto que para mayor sostenibilidad de esta planta se necesita estar en constante abonado y aplicar distintos líquidos que favorezcan el pH y sostengan a la planta activa y en producción constante. Si bien es tan importante que cada empresa tiene la libertad de escoger los productos con los que realiza el presente proceso según el conocimiento que tenga del cultivo que está dirigiendo.

ALINEACION

A medida que los tallos van creciendo se necesita aplicar una alineación que consiste principalmente en estirar una cantidad de alambre alrededor de la cama y que este sea a una altura prudente del suelo, que sea determinante o permita que los tallos crezcan de manera vertical para evitar dañar el follaje al momento de realizar las labores comunes que involucren la libre circulación en el espacio que separa las camas, y para evitar algún tipo de “torcedura”.

COSECHA

La cosecha consiste en el proceso que se ejerce de recolección de la flor que ya está para corte, tratamiento y comercialización. Para llevar a cabo la cosecha se debe contar con un juego de tijeras para poda y estas deben ser debidamente utilizadas por una persona experta y capacitada para ejercer la labor. En el cultivo de rosas de la empresa “ISAFLOWER” los primeros tallos que salieron a comercialización fueron después del sexto mes contado a partir del injerto de la planta, sin embargo, el crecimiento y producción de los tallos tiene mucho que ver con el cuidado que se le brinde a la planta y las características y nutrientes del suelo.

En el cultivo se tienen 2 personas especialmente asignadas para realizar la labor de corte puesto que si este no se realiza bien afecta la planta y por ende disminuye o pierde la producción por un largo tiempo. Esa misma persona generalmente es la encargada de realizar las programaciones y además de entregarle las rosas a él/la encargada de la postcosecha para tratamiento correspondiente.

POSCOSECHA

La postcosecha es una construcción física, es el lugar a donde se dirige la flor luego de ser cortada, allí se tienen las tinas llenas de agua con algún producto que hidrata las plantas, se encuentran las cajas, laminas, ligas, tijeras de poda, los registros de producción, entre otros.

Dentro de los procesos que se realizan en la postcosecha se encuentran estructurados de la siguiente manera:

- El/la encargada de la postcosecha recibe la rosa cosechada, realiza el conteo, llena los registros correspondientes, la apoya sobre una mesa amplia en donde se procede a hacer la clasificación de los tallos según el color y la medida obtenida, se retiran las espinas más visibles y se quitan algunas hojas. Es importante aclarar que en algunos casos en que se trata de rosas que van fuera del país se realiza un pequeño lavado del follaje para eliminar químicos y demás.
- Luego de ello se buscan agrupar las rosas de la misma variedad que tengan el mismo diámetro; se empacan para nacional en láminas de 24 unidades, se organizan, se cierran con ganchos de cosedora o cinta y se sujetan con una liga; en cambio cuando se empacan para el mercado internacional se introducen 25 tallos en una caja, se sostienen con cabuya, se realiza un corte final a modo de igualar todos los tallos por igual y se procede a sellar las cajas.
- Se llevan directamente a hidratación en las canecas llenas de agua, se sostienen ahí mínimo por un término de 2 horas, en ese momento empieza la labor de colocar etiquetas.
- Después del proceso llevado a cabo en la postcosecha se procede a direccionar la rosa hacia el cuarto frío.

ALMACENAMIENTO EN CUARTO FRIO

El cuarto frio es aquella herramienta que se utiliza para almacenar la rosa luego de pasada por el proceso de la postcosecha; el fin del cuarto frio es mantener conservados los productos, permitir su maduración y resistencia. La característica principal del cuarto frio del cultivo de rosas de la empresa “ISAFLOWER” es que se mantiene a una temperatura de -4°C constante, cuenta con sistemas de refrigeración y cámaras de congelación. La duración máxima de la rosa es de 3 a 4 semanas en muy buenas condiciones tomando como base la región en la que se encuentra el cultivo.

TRANSPORTE Y VENTA

Ahora bien, al momento de realizar el transporte de la rosa se debe ser muy cuidadoso pues recién salga del cuarto frio se debe dirigir al furgón en el cual se va a realizar el movimiento. Dicho furgón debe mantener la temperatura que tenía el producto dentro del cuarto frio puesto que en dado caso que la misma se altere el cambio tan brusco que sufren las rosas podría ocasionar el daño y desperdicio de la mayoría de la producción; es así que siempre se debe mantener la cadena de frio establecida desde el principio. No olvidar que la flor siempre debe ir debidamente hidratada para que llegue en las mejores condiciones al lugar de destino y se pueda satisfacer las necesidades de los clientes.

ANEXO 3

SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA EL CULTIVO DE ROSAS DE LA EMPRESA ISAFLOWER DEL MUNICIPIO DE BELÉN BOYACÁ.

Para llevar a cabo la implementación del sistema de costos por procesos en el cultivo de la empresa “isaflower” del municipio de Belén Boyacá, en primer lugar, se estableció un estado de situación financiera o balance inicial el cual se muestra a continuación:

TABLA 13.

Balance inicial empresa “ISAFLOWER”.

INVERNADERO ISAFLOWER			
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AÑO 2020			
ACTIVO		PASIVO Y PATRIMONIO	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO	\$ 12,000,000	CUENTAS COMERCIALES POR PAGAR	\$ -
PRODUCTOS TERMINADOS	\$ 384,000	OTROS PASIVOS FINANCIEROS	\$135,000,000
PRODUCTOS EN PROCESO	\$ 3,840,000	CAPITAL SOCIAL	\$ 7,000,000
MATERIAS PRIMAS	\$ 200,000	GANANCIAS ACUMULADAS	\$ 2,400,000
MATERIALES, REPUESTOS Y ACCESORIOS	\$ 1,083,500		
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 181,275,000		
DEPRECIACION ACUMULADA	\$ 54,382,500		
TOTAL ACTIVO	\$ 144,400,000	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$144,400,000

FUENTE: Elaboración Propia.

Seguidamente del balance inicial, se identifican los costos de producción los cuales se hallan teniendo en cuenta los elementos del costo, los procesos que inciden en cada uno de ellos y el valor de cada partida, los mismos se encuentran plasmados en las tablas 4, 5, 6, 7 y 8 del presente trabajo.

Tomando en cuenta lo anterior también se realiza un cálculo de la depreciación a la que están sujetos la maquinaria y equipo con la que cuenta el cultivo de rosas de la empresa “isaflower” para el desarrollo de su actividad económica.

TABLA 14.

Depreciación de maquinaria y equipo.

INVERNADERO ISAFLOWER						
DEPRECIACION MAQUINARIA Y EQUIPO						
MAQUINARIA	VALOR HISTORICO	AÑOS	VALOR AÑO	VALOR MES	VALOR DIA	VALOR HORA
MOTOBOMBA 1	\$2,500,000	10	\$ 250,000	\$20,833	\$694	\$87
MOTOBOMBA 2	\$2,500,000	10	\$ 250,000	\$20,833	\$694	\$87
FUMIGADORA ESTACIONARIA	\$2,400,000	10	\$ 240,000	\$20,000	\$667	\$83
SISTEMA DE RIEGO ANTIHELADAS	\$2,000,000	10	\$ 200,000	\$16,667	\$556	\$69
CUARTO FRIO	\$25,000,000	10	\$ 2,500,000	\$208,333	\$6,944	\$868
CAMION	\$110,000,000	10	\$ 11,000,000	\$916,667	\$30,556	\$3,819
GEOMEMBRANA	\$30,000,000	10	\$ 3,000,000	\$250,000	\$8,333	\$1,042
TIJERAS PARA CORTE	\$1,200,000	10	\$ 120,000	\$10,000	\$333	\$42
MANGUERA	\$4,875,000	10	\$ 487,500	\$40,625	\$1,354	\$169
AZADON	\$800,000	10	\$ 80,000	\$6,667	\$222	\$28
VALOR TOTAL	\$181,275,000		\$ 18,127,500	\$1,510,625	\$50,354	\$6,294

FUENTE: Elaboración Propia.

Del mismo modo, se establece la nómina que se liquida a los trabajadores tanto de la parte administrativa como de la parte productiva teniendo en cuenta los aportes de ley (salud, pensión, ARL, caja de compensación, ICBF, comfaboy) montos que aportan al cálculo de la mano de obra directa y mano de obra indirecta y los cuales se reflejan en la siguiente tabla.

TABLA 15.

Nomina Administrativa empresa “isaflower”.

INVERNADERO ISAFLOWER
NOMINA ADMINISTRATIVA PERIODO 2020

NOMBRE DEL EMPLEADO	CARGO	SUELDO BASICO	HORAS LIQUIDADAS	DEVENGADO		TOTAL DEVENGADO	DEDUCCIONES			TOTAL DEDUCCIONES	NETO PAGADO
				BASICO	DE TRANSPORTE		SALUD	PENSION	DEDUCCIONES		
OSCAR OJEDA BENAVIDEZ	GERENTE	\$908,526	240	\$ 908,526	\$ 88,211	\$ 996,737	\$ 36,341	\$ 36,341	\$ 72,682	\$ 72,682	\$ 924,055
MARIA ANTONIA GARCIA ARAQUE	TESORERA	\$908,526	240	\$ 908,526	\$ 88,211	\$ 996,737	\$ 36,341	\$ 36,341	\$ 72,682	\$ 72,682	\$ 924,055
TOTALES		\$ 1,817,052		\$ 1,817,052	\$ 176,422	\$ 1,993,474	\$ 72,682	\$ 72,682	\$ 145,364	\$ 145,364	\$ 1,848,110

APROPIACIONES TESORERA

Aportes Parafiscales	Valor	Otras Apropiaaciones	Valor
Salud	\$ 77,225	Cesantía	\$ 83,061
Riesgos Profesionales	\$ 4,743	Int. S/Cesantía	\$ 831
Fondo de Pensiones	\$ 109,023	Prima de Servicios	\$ 83,061
ICBF	\$ 27,256	Vacaciones	\$ 37,855
SENA	\$ 18,171	Esap	\$ 0
Subsidio Familiar	\$ 36,341	Escuelas industriales	\$ 0
Subtotal	\$ 272,758	Subtotal	\$ 204,809

TOTAL APROPIACIONES	\$ 477,566
---------------------	------------

TOTAL COSTO NOMINA \$ 1,401,621

COSTO HORA \$ 5,840

APROPIACIONES GERENTE

Aportes Parafiscales	Valor	Otras Apropiaaciones	Valor
Salud	\$ 77,225	Cesantía	\$ 83,061
Riesgos Profesionales	\$ 4,743	Int. S/Cesantía	\$ 831
Fondo de Pensiones	\$ 109,023	Prima de Servicios	\$ 83,061
ICBF	\$ 27,256	Vacaciones	\$ 37,855
SENA	\$ 18,171	Esap	\$ 0
Subsidio Familiar	\$ 36,341	Escuelas industriales	\$ 0
Subtotal	\$ 272,758	Subtotal	\$ 204,809

TOTAL APROPIACIONES	\$ 477,566
---------------------	------------

TOTAL COSTO NOMINA \$ 1,401,621 \$ 2,803,243

COSTO HORA \$ 5,840

FUENTE: Elaboración propia

TABLA 16.

Nomina área de producción empresa “isaflower”.

INVERNADERO ISAFLOWER
NOMINA AREA DE PRODUCCION PERIODO 2020

NOMBRE DEL EMPLEADO	CARGO	SUELDO BASICO	HORAS LIQUIDADAS	DEVENGADO		TOTAL DEVENGADO	DEDUCCIONES			TOTAL DEDUCCIONES	NETO PAGADO
				BASICO	DE TRANSPORTE		SALUD	PENSION	DEDUCCIONES		
JAVIER HUERTAS BERNAL	FLORICULTOR 1	\$908,526	240	\$ 908,526	\$ 88,211	\$ 996,737	\$ 36,341	\$ 36,341		\$ 72,682	\$ 924,055
AYDE PEREZ	FLORICULTOR 2	\$908,526	240	\$ 908,526	\$ 88,211	\$ 996,737	\$ 36,341	\$ 36,341		\$ 72,682	\$ 924,055
ROBERTO HUERTAS	FLORICULTOR 3	\$908,526	240	\$ 908,526	\$ 88,211	\$ 996,737	\$ 36,341	\$ 36,341		\$ 72,682	\$ 924,055
NORA	FLORICULTOR 4	\$908,526	240	\$ 908,526	\$ 88,211	\$ 996,737	\$ 36,341	\$ 36,341		\$ 72,682	\$ 924,055
MARTIN	FLORICULTOR 5	\$908,526	240	\$ 908,526	\$ 88,211	\$ 996,737	\$ 36,341	\$ 36,341		\$ 72,682	\$ 924,055
MARCOS	FLORICULTOR 6	\$908,526	240	\$ 908,526	\$ 88,211	\$ 996,737	\$ 36,341	\$ 36,341		\$ 72,682	\$ 924,055
SARA	FLORICULTOR 7	\$908,526	240	\$ 908,526	\$ 88,211	\$ 996,737	\$ 36,341	\$ 36,341		\$ 72,682	\$ 924,055
TOTALES		\$ 6,359,682	1,680	\$ 6,359,682	\$ 617,477	\$ 6,977,159	\$ 254,387	\$ 254,387	\$ 0	\$ 508,775	\$ 6,468,384

Aportes Parafiscales	Valor	Otras Apropiaaciones	Valor
Salud	\$ 540,573	Cesantia	\$ 581,430
Riesgos Profesionales	\$ 33,198	Int. S/Cesantia	\$ 5,814
Fondo de Pensiones	\$ 763,162	Prima de Servicios	\$ 581,430
ICBF	\$ 190,790	Vacaciones	\$ 264,987
SENA	\$ 127,194	Esap	\$ 0
Subsidio Familiar	\$ 254,387	Escuelas industriales	\$ 0
Subtotal	\$ 1,909,304	Subtotal	\$ 1,433,661

TOTAL APROPIACIONES \$ 3,342,965 \$ 3,960,442
TOTAL COSTO NOMINA \$ 9,811,349

COSTO HORA \$ 5,840

FUENTE: Elaboración Propia.

A partir de lo anteriormente nombrado y explicado se procede a realizar la hoja de trabajo perteneciente al cultivo de rosas de la empresa “isaflower” en donde se unen todos los valores correspondientes a las partidas que hacen parte de los costos incurridos en la producción y manejo general de la empresa estudio; del cumulo de este sistema de costos y los rubros aquí utilizados la empresa inicia a tomar las decisiones de mejora que se requieren para aumentar su rentabilidad, optimizar los recursos utilizados en la producción y dar uso a sus utilidades en beneficio propio.

Además, el desarrollo de esta hoja de trabajo le da la seguridad al empresario de que el trabajo que haya desarrollado tiene la lógica correspondiente a nivel contable y que los valores

aquí implementados realmente son bases fiables de las que se empiezan a crear estrategias para disminuir las falencias que se tienen internamente y se empieza a construir estrategias de ventaja utilizadas en el mercado externo para obtener beneficios internamente.

TABLA 17.

Hoja de trabajo perteneciente a la empresa “isaflower”.

HOJA DE TRABAJO INVERNADERO ISAFLOWER											
No.	CUENTA	ESTADO DE SITUACION FINANCIERA DE PRUEBA		MOVIMIENTO		BALANCE AJUSTADO		ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AJUSTADO		ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL	
		DEBITO	CREDITO	DEBITO	CREDITO	DEBITO	CREDITO	DEBITO	CREDITO	DEBITO	CREDITO
1	EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO	\$ 12,000,000		\$ 92,000,000	\$ 270,035,044	-\$ 178,035,044		-\$ 166,035,044			
4	INVENTARIOS										
5	Productos terminados	\$ 384,000			\$ 399,529,366		\$ 399,529,366		\$ 399,145,966		
6	Productos en proceso	\$ 3,840,000						\$ 3,840,000			
7	CIF			\$ 171,864,854		\$ 171,864,854		\$ 171,864,854			
8	Masa de obra directa			\$ 10,320,124		\$ 10,320,124		\$ 10,320,124			
9	Materiales primas	\$ 200,000		\$ 30,358,250		\$ 30,358,250		\$ 31,158,250			
10	Materiales, repuestos y accesorios	\$ 1,083,500						\$ 1,083,500			
11	Servicios maquila-tractor			\$ 1,440,000		\$ 1,440,000		\$ 1,440,000			
12	PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO										
13	Maquinaria y equipo	\$ 191,275,000						\$ 191,275,000			
14	Depreciacion acumulada	-\$ 54,382,500			\$ 18,514	\$ 13,514		-\$ 54,396,014			
15	CUENTAS POR PAGAR										
16	Proveedores										
17	Obligaciones laborales			\$ 8,316,434	\$ 12,791,164		\$ 4,474,670		\$ 4,474,670		
18	Previsiones										
19	OTROS PASIVOS FINANCIEROS	\$ 135,000,000						\$ 135,000,000			
20	CAPITAL SOCIAL	\$ 7,000,000						\$ 7,000,000			
21	GANANCIAS ACUMULADAS	\$ 2,400,000						\$ 2,400,000			
22	UTILIDAD DEL EJERCICIO							-\$ 307,529,366			
23	INGRESOS										
24	Venta de productos terminados				\$ 32,000,000		\$ 32,000,000				\$ 32,000,000
25	COSTOS										
26	Venta de productos terminados			\$ 399,529,366		\$ 399,529,366					\$ 399,529,366
	TOTALES	\$ 144,400,000	\$ 144,400,000	\$ 774,429,688	\$ 774,429,688	\$ 436,018,150	\$ 436,018,143	\$ 240,430,670	\$ 240,430,670	\$ 399,529,366	\$ 32,000,000
								UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 0	-\$ 307,529,366	

FUENTE: Elaboración Propia.

Así mismo, se identifica un estado de costos de la materia prima utilizada y sus respectivos valores con respecto a la producción que se realice en ese periodo.

TABLA 18.

Estado de costos Materia Prima Utilizada.

INVERNADERO ISAFLOWER		
ESTADO DE COSTOS		
MATERIA PRIMA USADA		
MATERIALES DIRECTOS INICIAL		\$ 200,000
MAS: COMPRAS DE MATERIALES	\$ 90,958,250	
MENOS: DEVOLUCIONES EN COMPRAS	\$ -	
COMPRAS NETAS DE MATERIALES	\$ 90,958,250	
MATERIALES DISPONIBLES PARA USAR		\$ 91,158,250
MENOS: MATERIALES DIRECTOS FINAL		\$ 91,158,250
COSTO MATERIALES USADOS		\$ -

FUENTE: Elaboración Propia.

Allí mismo se crea el estado de costos de los productos terminados que representa otro de los rubros importantes y que ayudan al control de los movimientos realizados en esa parte de la producción que es una de las que más requiere de cuidado al realizar cualquier tipo de operación.

TABLA 19.

Estado de costos Productos terminados.

INVERNADERO ISAFLOWER		
ESTADO DE COSTOS		
PRODUCTOS TERMINADOS		
PRODUCTOS EN PROCESO-INICIAL		\$ 3,840,000
MÁS: COSTOS DE PRODUCCION DEL PERIODO		\$ 182,184,978
COSTO DE MATERIALES DIRECTOS USADOS		\$ -
COSTO DE MANO DE OBRA	\$ 15,191,164	
MENOS: COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA	\$ 4,871,040	
COSTO DE MAQUILA	\$ 1,440,000	
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 8,880,124	
COSTO DE MAQUILA	\$ 1,440,000	
COSTOS INDIRECTOS	\$ 171,864,854	
COSTOS DE PRODUCTOS EN PROCESO		\$ 186,024,978
MENOS: PRODUCTOS EN PROCESO FINAL		\$ 3,840,000
COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS		\$ 182,184,978

FUENTE: Elaboración Propia

