



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

TRABAJO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE:

LICENCIADA EN CONTABILIDAD PÚBLICA Y AUDITORÍA

**TEMA: PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR EL COSTO DE PRODUCCIÓN
EN LA EMPRESA ECUADEROSES COMPAÑÍA LIMITADA.**

AUTOR: SOLIS FALCÓN SILVIA CRISTINA

TUTOR: DONOSO VARGAS DIEGO JOSÉ, PhD.

TUTOR TÉCNICO: JARAMILLO BAYAS CAROLINA PAOLA, MG

AÑO: 2017

DATOS GENERALES:

Tema:	Procedimiento para determinar el costo de producción en la Empresa Ecuaderoses Compañía Ltda.
Estudiante:	Silvia Cristina Solis Falcón
Carrera:	Contabilidad Pública y Auditoría
Tutor:	Donoso Vargas Diego José, PhD.
Asesor Técnico:	Jaramillo Bayas Carolina Paola, MG.
Fecha:	29 de septiembre del 2017.

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirme cumplir una meta más para mi vida profesional, por brindarme la fuerza y salud para no desmayar y continuar en esta nueva etapa de mi vida.

A mis profesores por todos los conocimientos impartidos, por el tiempo dedicado y por sus consejos y amistad compartidos en clase.

A mis tutores quienes con su paciencia y dedicación supieron brindarme sus conocimientos y guiarme correctamente para lograr culminar este trabajo.

A mis compañeros por su apoyo y trabajo en equipo para juntos poder salir adelante y cumplir este sueño tan anhelado.

CRISTINA SOLIS

DEDICATORIA

A mi madre por ser el pilar fundamental de mi vida, por ser el ejemplo de dedicación y sacrificio, por todo su apoyo incondicional siempre en todo el transcurso de mi vida, por confiar en mí y no dejarme vencer en los momentos difíciles.

A mi hijo adorado por ser el motivo que me inspira a seguir superándome, por ser mi fuerza y mi voz de aliento, por su comprensión y paciencia, por brindarme su amor y cariño incondicional y por ser la persona responsable de mis momentos más felices.

A toda mi familia por creer en mí, a mis amigos por sus palabras de aliento, a todas las personas que están cerca de mí, porque de una u otra manera han contribuido para el logro de este nuevo objetivo.

CRISTINA SOLIS

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PAGS.
AGRADECIMIENTO	II
DEDICATORIA.....	III
ÍNDICE GENERAL	IV
ÍNDICE DE CUADROS.....	X
ÍNDICE TABLAS	XI
RESUMEN.....	IX
SECCIÓN I.....	1
1.1. PROBLEMA	1
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.3. OBJETIVOS.....	2
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	2
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	2
1.3.3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.4. INTRODUCCIÓN	2
1.4.1. PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO.....	3
1.4.1.1. Consistencia General	3
1.4.1.2. Excelente follaje.....	3
1.4.1.3. Estrictos estándares de Calidad.....	4
1.4.1.4. Presentación del producto	4
SECCIÓN II.....	5
2.1. MARCO TEÓRICO.....	5
2.1.1. La contabilidad de costos	5
2.1.2. Elementos del Costo	6
2.1.2.1. Materia Prima.....	6
2.1.2.1.1. Materia Prima Directa.....	7

2.1.2.1.2. Materia Prima Indirecta	7
2.1.2.2. Mano de Obra	8
2.1.2.2.1. Mano de Obra Directa.....	8
2.1.2.2.2. Mano de Obra Indirecta	8
2.1.2.3. Costo Indirecto de Fabricación	9
2.1.3. Clasificación de los costos.....	10
2.1.3.1. Con relación a la producción	10
2.1.3.2. Con relación al volumen	10
2.1.3.3. Con relación a la capacidad	11
2.1.3.4. Según el departamento donde se incurren	12
2.1.3.5. De acuerdo a las áreas funcionales	12
2.1.4. Sistemas de costos	13
2.1.4.1. Sistema de costos por órdenes de trabajo	14
2.1.4.2. Sistema de costos por procesos.....	14
2.1.5. Diagramas de flujo o flujogramas	15
2.2. MARCO CONCEPTUAL	16
SECCIÓN III.....	28
3.1. METODOLOGÍA	28
3.1.1. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	28
3.1.1.1. Método Deductivo	29
3.1.1.2. Método Inductivo.....	29
3.1.1.3. Método Analítico	29
3.1.1.4. Método Sintético.....	30
3.1.1.5. Método Comparativo	30
3.1.1.6. Método Dialéctico.....	30
3.1.2. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	30
3.1.2.1. Fuentes primarias	31
3.1.2.2. Fuentes secundarias	31
3.1.2.3. Fuentes terciarias	31
3.1.2.4. Fuentes electrónicas.....	31

3.1.3. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	32
3.1.3.1. INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	32
3.1.3.2. INVESTIGACIÓN DE CAMPO	33
3.1.3.2.1. La Observación	33
3.1.3.2.2. Fichas de observación	34
3.1.3.2.3. La entrevista	41
3.1.3.2.4. Análisis e interpretación de las entrevistas	42
3.2. PROPUESTA	45
3.2.1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA.	45
3.2.1.1. Visión	45
3.2.1.2. Misión	45
3.2.1.3. Valores	45
3.2.1.4. Estructura Organizacional.....	46
3.2.1.5. Organigrama estructural.....	46
3.2.1.6. Organigrama funcional	48
3.2.2. PRINCIPALES PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS EN LA EMPRESA.50	
3.2.3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA	
ECUADEROSES CIA. LTDA.	59
3.2.3.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO.	61
3.2.3.2. VARIACIÓN DE LOS COSTOS TOTALES Y LA UTILIDAD EN LA EMPRESA ECUADEROSES CIA. LTDA.	63
3.2.3.3. ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS.....	64
3.2.3.4. ESTADO DE RESULTADOS.....	66
3.2.4. PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR EL COSTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA ECUADEROSES CIA. LTDA.....	68
3.2.4.1. CENTROS DE COSTO	68
3.2.4.1.1. Centro de costo cultivo	68
3.2.4.1.2. Centro de costo postcosecha	68
3.2.4.1.3. Centro de Costo Administración.....	68
3.2.4.1.4. Centro de Costo Ventas y Comercialización	69
3.2.5.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO	69
3.1.4.1.1. MATERIA PRIMA.....	69

3.1.4.1.2. MANO DE OBRA	73
3.1.4.1.3. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	76
3.1.4.1.4. GASTOS OPERACIONALES	78
3.1.4.1.4.1.GASTOS DE ADMINISTRACIÓN.....	78
3.1.4.1.4.2.GASTOS DE VENTAS	79
3.2.5. ELABORACIÓN DEL ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS	80
3.2.6. ELABORACIÓN DEL ESTADO DE RESULTADOS.....	82
3.2.7. PROPUESTA DEL COSTO DE PRODUCCIÓN MENSUAL DE LA EMPRESA ECUADEROSES CIA. LTDA.....	83
3.2.8. DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO	86
3.3. CRONOGRAMA	88
SECCIÓN IV.....	89
4.1. CONCLUSIONES	89
4.2. RECOMENDACIONES	90
BIBLIOGRAFÍA:	91
ANEXOS.....	93

ÍNDICE DE ANEXOS

CONTENIDO	PAGS.
ANEXO NRO. 1	94
DETALLE DE MATERIA PRIMA DIRECTA	94
ANEXO NRO. 2	96
DETALLE DE MATERIA INDIRECTA	96
ANEXO NRO. 3	97
MANO DE OBRA DIRECTA.....	97
ANEXO NRO. 4	99
MANO DE OBRA INDIRECTA.....	99
ANEXO NRO. 5	101
PERSONAL ADMINISTRATIVO	101
ANEXO NRO. 6	102
PROCESO PRODUCTIVO CULTIVO.....	102
1.- Pre siembra o preparación del suelo	102
3.- Labores culturales de la planta.	103
4.- Cosecha.....	104
ANEXO NRO. 7	105
PROCESO PRODUCTIVO POSTCOSECHA Y EMPAQUE	105
POSTCOSECHA	105
1.- Recepción de la flor e hidratación	105
2.- Clasificación	105
3.- Embonchado	106
EMPAQUE	107
1.- Colocación de ramos en la caja	107
2.- Ensunchado y cierre de cajas.....	107
ANEXO NRO. 8	108
ENTREVISTAS.....	108

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PAGS.
Tabla 1 Diagramas de flujo.....	16
Tabla 2 Ficha de observación departamento de producción.....	35
Tabla 3 Ficha de bservación centro de costo cultivo	36
Tabla 4 Ficha de observación centro de costo postcosecha.....	37
Tabla 5 Ficha de observación empaque.....	38
Tabla 6 Ficha de osbservación administración	39
Tabla 7 Ficha de osbservación ventas y comercialización	40
Tabla 8 Procedimiento de compras.....	50
Tabla 9 Flujograma del procedimiento de compras.....	52
Tabla 10 Procedimiento entrega de materia prima y materiales directos e indirectos.....	53
Tabla 11 Flujograma entrega de materia prima y materiales directos e indirectos	55
Tabla 12 Proceso de producción.....	56
Tabla 13 Flujograma del proceso de producción.....	58
Tabla 14 Punto de equilibrio.....	86
Tabla 15 Cronograma	88

ÍNDICE DE CUADROS

CONTENIDO	PAGS.
Cuadro No. 1 Costo de producción presentado por la Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda. ¡Error! Marcador no definido.	
Cuadro No. 2 Costo de producción propuesto en la Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda. ..	62
Cuadro No. 3 Variación costo de producción	63
Cuadro No. 4 Estado de costo de producción y ventas presentado	64
Cuadro No. 5 Estado de costo de producción y ventas real propuesto	65
Cuadro No. 6 Estado de resultados según costos presentados	66
Cuadro No. 7 Estado de resultados según costos reales propuestos	67
Cuadro No. 8 Materia prima directa	70
Cuadro No. 9 Cantidad de materia prima utilizada.....	71
Cuadro No. 10 Materia prima Indirecta.....	72
Cuadro No. 11 Cantidad de materia prima indirecta utilizada.....	73
Cuadro No. 12 Mano de obra directa.....	74
Cuadro No. 13 Mano de Obra indirecta.....	75
Cuadro No. 14 Costos Indirectos de fabricación	77
Cuadro No. 15 Gastos de Administración	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro No. 16 Gastos de Ventas	79
Cuadro No. 17 Personal Ventas	79
Cuadro No. 18 Personal administración	80
Cuadro No. 19 Estado de Costo de Producción y Ventas.....	81
Cuadro No. 20 Estado de Resultados.....	82
Cuadro No. 21 Costo producción real propuesto.....	85

ÍNDICE GRÁFICOS

CONTENIDO	PAGS.
Gráfico Nro. 1 Preparación del suelo.....	102
Gráfico Nro. 2 Siembra.....	102
Gráfico Nro. 3 Deshierbe.....	103
Gráfico Nro. 4 Desbotone.....	103
Gráfico Nro. 5 Poda.....	104
Gráfico Nro. 6 Cosecha.....	104
Gráfico Nro. 7 Recepción de la flor e hidratación.....	105
Gráfico Nro. 8 Clasificación.....	105
Gráfico Nro. 9 Embonchado.....	106
Gráfico Nro. 10 Etiquetado.....	106
Gráfico Nro. 11 Colocación del ramo en las cajas.....	107
Gráfico Nro. 12 Ensunchado y cierre de cajas.....	107

RESUMEN

Las empresas florícolas con su producto líder en el mercado la rosa, ocupan uno de los principales lugares en las exportaciones del país. Además dentro de los productos que ofrecen estas empresas, la rosa es el más cotizado a nivel mundial. El propósito de esta investigación es determinar un procedimiento que permita identificar los elementos del costo, los centros de costo y finalmente el costo de producción de la rosa, mediante una correcta clasificación y una adecuada acumulación de costos. El presente trabajo se basa en la investigación de campo, se aplicó el método deductivo y la revisión de información bibliográfica de los contenidos teóricos que sustentan los conceptos aplicados. Se estableció los elementos del costo: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación que intervienen en el proceso productivo de la rosa, el mismo que contiene diversas etapas que van desde la preparación del suelo hasta el empaque del producto. Se identificó los centros de costos de la empresa: cultivo, postcosecha y empaque, administración y ventas. Se realizó un análisis de la situación actual de la empresa y posteriormente una reclasificación de costos y gastos para obtener el costo de producción real, que permitió conocer una verdadera rentabilidad de la empresa. Como conclusión, se establece que la empresa no cuenta con un procedimiento adecuado para determinar el costo de producción, es importante que la empresa disponga de información precisa que ayude a la buena toma de decisiones.

Palabras claves: Procedimiento, costo de producción, elementos del costo, centro de costos, proceso productivo.

ABSTRACT

The floricultural companies with its leading product in the rose market, occupy one of the main places in the country's exports. Also within the products offered by these companies, the rose is the most quoted worldwide. The purpose of this research is to determine a procedure that allows identifying the elements of cost, cost centers and finally the cost of production of the rose, through a correct classification and adequate accumulation of costs. The present work is based on the field research, the deductive method was applied and the bibliographical information review of the theoretical contents that support the applied concepts. The cost elements were established: raw material, labor and indirect manufacturing costs involved in the production process of the rose, which contains various stages ranging from the preparation of the soil to the packaging of the product. The company's cost centers were identified: cultivation, postharvest and packaging, administration and sales. An analysis was made of the current situation of the company and later a reclassification of costs and expenses to obtain the actual production cost, which allowed to know a true profitability of the company. As a conclusion, it is established that the company does not have an adequate procedure to determine the cost of production, it is important that the company has accurate information to help good decision making.

Key words: Procedure, cost of production, elements of cost, cost center, production process.

SECCIÓN I

1.1. PROBLEMA

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sector florícola en el Ecuador se desarrolla de manera independiente y siempre ha sido muy rentable. Actualmente se ha visto afectado por la crisis mundial, por esta razón se ha visto obligado reducir el precio de venta para seguir exportando a diferentes países, la competencia que existe en este sector es enorme, por lo que producir una rosa de calidad a un menor costo es fundamental para continuar en el mercado.

Las empresas deben establecer un procedimiento que permita identificar los centros de costo de la empresa, establecer los elementos del costo y en base a esta información proporcionar un costo de producción real del producto.

Mediante esta información la gerencia tendrá una visión clara de los diferentes costos que intervienen en el proceso, además será capaz de tomar decisiones acertadas, conforme a los objetivos establecidos por la empresa.

Para el presente trabajo de investigación se ha determinado que la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda., no cuenta con un procedimiento adecuado para determinar el costo de producción del producto, que en este caso son rosas para exportación.

¿Cómo la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda. determinará el costo de producción real del producto?.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer el procedimiento para determinar el costo de producción de la Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar la situación actual de la empresa y su costo de producción.
- Ordenar los elementos y centros de costo del proceso productivo.
- Determinar el costo real del producto en la Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

1.3.3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el costo de producción de la rosa en la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.?

1.4. INTRODUCCIÓN

La empresa Ecuaderoses Cía. Ltda., está ubicada en la Provincia de Pichincha, Cantón Pedro Moncayo, a 80 km al norte de Quito, en la Parroquia Tabacundo, a Sector Cananvalle S/N.

Tiene como actividad principal la producción y comercialización de rosas en mercados internacionales.

El principal mercado al cual va dirigido este producto es Estados Unidos y Rusia. Es necesario conocer que Rusia es uno de los mercados internacionales más exigente en lo referente a la calidad del producto, tamaño del tallo y el grosor del botón, por esta razón es muy difícil la introducción al mismo.

Cuenta con 14 hectáreas de invernaderos bajo los cuales se produce 15 variedades de rosas. Debido al privilegiado entorno, temperatura, luminosidad, y agua de las vertientes, la altura entre otros brindan óptimas condiciones para producir rosas que han sido reconocidas a nivel mundial.

Todos los años, la empresa contempla un plan de renovación de variedades, con el objeto de satisfacer las necesidades del mercado internacional a través de la oferta de variedades nuevas y con mayor demanda.

En lo referente al proceso productivo, la empresa utiliza una estrategia técnica, utilizando los insumos necesarios y bajo la supervisión de personal capacitado.

La importancia del conocimiento técnico permite desarrollar un adecuado proceso, desde la preparación del suelo para la siembra del producto hasta la cosecha del mismo, para luego ser trasladado al siguiente proceso que es el de postcosecha, lugar donde se realiza el empaque para luego ser transportado a las cargueras donde será enviado a su destino final.

1.4.1. PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

Entre las principales características de los productos que ofrece tenemos las siguientes:

1.4.1.1. Consistencia General

- Rosas Frescas.
- Igualdad de punto de corte.
- Color uniforme.
- Variedades con botón grande, mediano y pequeño: mínimo 7cm.
- Longitud del tallo de 50cm a 100cm.

1.4.1.2. Excelente follaje

- Sin maltrato.
- Sin enfermedades.
- Limpieza de follaje: 100%.

1.4.1.3. Estrictos estándares de Calidad

- Hidratación de la flor mínimo dos horas.
- Flor a despachar 4 días y 3 noches máximo.
- 4 grados centígrados de temperatura máxima de salida de la finca.

1.4.1.4. Presentación del producto

- Ramos cuadrados: (50cm – 60cm).4 protectores, uno por cada línea.
- Correcta alineación en la colocación de etiquetas.
- Colocación de ligas (10cm de la base de los tallos).
- Cajas con logotipo y sunchos colocados firmemente con protectores.

Una vez identificado el producto de la empresa Ecuaderoses Cía Ltda., el presente trabajo consiste en el procedimiento para determinar el costo de producción de la rosa.

La investigación se realiza con el propósito de determinar el costo real del producto, ya que actualmente la empresa no cuenta con un procedimiento adecuado, en la información presentada al directorio existen valores que no representan costo, como son las compras de propiedad planta y equipo y se excluyen aquellos que sí deberían ir como son gastos y costos de depreciaciones de PPE y activos biológico.

El aporte que brindará el presente trabajo será la clasificación e identificación de los elementos del costo en el proceso productivo, con el fin de obtener el costo real y ayudar a la gerencia general a la buena toma de decisiones.

La obtención de información financiera real permitirá realizar un análisis de la situación actual de la empresa en base a los resultados presentados en comparación con los resultados reales que debería tener la empresa.

Al finalizar la investigación la empresa tendrá una visión clara de los elementos que intervienen en el costo, además de contar con una herramienta que permitirá obtener el costo de producción en base a la producción (número de tallos producidos), en donde se podrá observar la variación de los costos fijos y variables.

SECCIÓN II

2.1. MARCO TEÓRICO

Para el la presente investigación es necesario el estudio de material bibliográfico y relacionado con el tema, para lo cual citaremos algunas teorías.

2.1.1. La contabilidad de costos

La contabilidad de costos según los conceptos dados por diferentes autores “ayuda a la comprensión de información relacionada con el costo que representa un sacrificio económico con el fin de obtener un ingreso para la empresa”, así citamos los siguientes conceptos:

“La Contabilidad de Costos es un sistema de información que clasifica, asigna, acumula y controla los costos de actividades, procesos y productos, para facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo. La manipulación de los costos de producción para la determinación del costo unitario de los productos fabricados es lo suficientemente extensa como para justificar un subsistema dentro del sistema contable general. Este sistema encargado de todos los detalles referentes a los costos de producción, es precisamente la contabilidad de costos”. (Pastrana, 2012, pág. 12).

Según Torres Salinas Aldo en su libro Contabilidad de costos: Análisis para la toma de decisiones dice:

“La contabilidad de costos es el conjunto de técnicas y procedimientos que se utilizan para cuantificar el sacrificio económico incurrido por un negocio para generar ingresos o fabricar inventarios. Contablemente un sacrificio económico está representado por el valor del recurso que se consume o se dá a cambio para recibir un ingreso. En contabilidad de costos se cuantifican los sacrificios económicos con el fin de que los objetos de costo (siendo estos tradicionalmente productos) generen ingresos”. (Torres, 2002, pág. 16).

En base a los conceptos anteriores la contabilidad de costos es una rama de la contabilidad general, la misma que se relaciona principalmente con el estudio en lo referente al costo que es de utilidad para los gerentes en su planificación, control y sobre todo en la toma de

decisiones. Utiliza técnicas y procedimientos para optimizar costos y generar un mayor beneficio económico a la empresa.

Los autores del libro Contabilidad de Costos: “Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones expresan lo siguiente:

“El costo se define como el valor sacrificado para obtener bienes o servicios. El sacrificio hecho se mide en dólares mediante la reducción de activos o el aumento de pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios. En el momento de la adquisición, se incurre en el costo para obtener beneficios presentes o futuros. Cuando se obtienen los beneficios, los costos se convierten en gastos. Un gasto se define como un costo que ha producido un beneficio y que ya está expirado. Los costos no expirados que puedan dar beneficios futuros se clasifican como activos”. (Polimeri, 2009, pág. 20).

Toda empresa necesita producir, crear o prestar un bien o servicio para lo cual se debe incurrir en un costo o un gasto. Dependiendo del tiempo en que se obtenga el beneficio económico se generará una disminución en el activo o un incremento en pasivo. Una vez que se obtiene el beneficio, los costos se convierten en gastos.

2.1.2. Elementos del Costo

El costo contempla tres elementos esenciales materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, los mismos que se utilizan para establecer el costo de producción de un bien o servicio que ofrece la empresa.

2.1.2.1. Materia Prima

Como afirma Pastrana (2012) “Los Materiales Directos o Materia Prima son aquellos insumos necesarios en la producción de un bien y que pueden cuantificarse plenamente con una unidad de producto, también podemos decir que son aquellos que se identifican con el producto terminado”. (pág. 19).

Las materias primas constituyen todos aquellos materiales que intervienen en un proceso de transformación y se convierten en productos terminados. Para elaborar un bien o producto se

utiliza de una gran variedad de materias primas, la misma se clasifica en materia prima directa e indirecta.

2.1.2.1.1. Materia Prima Directa

“La materia prima directa hace referencia a todos los materiales que integran físicamente el producto terminado o que se pueden asociar fácilmente con él. Por ejemplo, la madera que se emplea en la fabricación de una mesa de comedor hace parte del producto y su costo puede clasificarse como costo de material directo. El costo del material directo incluye normalmente el transporte, fletes y acarreos”. (Sinisterra, 2011, pág. 29).

La materia prima directa en esta empresa representa a los diferentes agroquímicos utilizados directamente para la producción de la rosa, los fungicidas, plaguicidas, insecticidas, adherentes y fertilizantes que intervienen dentro del proceso de producción, el área de cultivo, durante todas las etapas previas a la cosecha de la rosa, como son: la preparación del suelo, siembra, manejo y cuidado de la planta hasta finalizar con la cosecha de la flor.

2.1.2.1.2. Materia Prima Indirecta

“Por materia prima indirecta se entiende aquellos materiales que integran físicamente el producto perdiendo su identidad, o que por efectos de materialidad se toman como indirectos. El pegante que se usa en la fabricación de la mesa hace parte del producto, pero su costo puede no ser tan fácilmente medido como costo de una unidad procesada, o su costo por unidad puede ser bastante insignificante para ser medido como costo de material directo. La materia prima es frecuentemente denominada almacén en muchas empresas y no debe confundirse con los suministros”. (Sinisterra, 2011, pág. 35).

La materia prima indirecta representa aquella que no tiene que ver directamente con el producto, por ejemplo en la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda. se utiliza en el área de postcosecha y empaque, con el fin de culminar con la presentación final del producto. Dentro de la materia prima indirecta se encuentran los materiales de empaque utilizados para envoltura y presentación del producto final. Entre los materiales indirectos tenemos los siguientes: ligas, láminas de cartón, grapas, etiquetas, separadores, capuchones, cajas de cartón, sunchos, cinta de embalaje.

2.1.2.2. Mano de Obra

“El segundo elemento del costo es la mano de obra. La mano de obra se considera al esfuerzo del trabajo humano que actúa en la fabricación de un producto”. La mano de obra, pueden ser directa e indirecta.

2.1.2.2.1. Mano de Obra Directa

“La mano de obra directa constituye el esfuerzo laboral que aplican los trabajadores que están físicamente relacionados con el proceso productivo, sea por acción manual u operando una máquina. El costo del esfuerzo laboral que desarrollan los trabajadores sobre la materia prima para convertirla en producto terminado constituye el costo de la mano de obra directa. El salario y las prestaciones sociales que devenga, por ejemplo, el trabajador que corta la madera o arma la mesa se maneja como costo de mano de obra directa”. (Sinisterra, 2011, pág. 46).

De igual manera Pastrana (2012) en su libro Contabilidad de Costos expresa lo siguiente:

“La mano de obra directa comprende los salarios de obreros u operarios las prestaciones sociales, y aportes patronales de las personas que intervienen con su acción directa en la fabricación de los productos, bien sea manualmente o accionando las maquinas que transforman las materias primas en productos terminados”. (pág. 55).

Si se hace referencia a los conceptos anteriores la mano de obra que interviene directamente es aquella que se utiliza en el proceso productivo, en el área de cultivo, así tenemos a los trabajadores agrícolas como son: cortadores, bomberos, personal de riego, fumigadores, cocheros, etc.

2.1.2.2.2. Mano de Obra Indirecta

Para el autor Sinisterra (2011) en su libro Contabilidad de Costos afirma:

“La parte del costo de la mano de obra que no se puede razonablemente asociar con el producto terminado o que no participa estrechamente en la conversión de los materiales en

producto terminado se clasifica como mano de obra indirecta. Los salarios y prestaciones sociales que devengan, por ejemplo, los trabajadores que desarrollan actividades de vigilancia y mantenimiento constituyen costo de mano de obra indirecta”. (pág. 61).

Otro concepto Polimeri (2009) en su libro Contabilidad de Costos: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones afirma lo siguiente:

“La mano de obra indirecta es toda mano de obra involucrada en la fabricación de un producto, que no se considera mano de obra directa. La mano de obra indirecta se incluye como parte de los costos indirectos de fabricación. El trabajo de un supervisor de planta es un ejemplo de mano de obra indirecta”. (pág. 95).

Tomado de los conceptos anteriores, la mano de obra indirecta representa aquella que no interviene directamente en la producción del tallo de rosa, pero sí interviene en el área de postcosecha y empaque, y tiene que ver con la envoltura para la presentación del producto final. En la empresa se considera mano de obra indirecta al personal agrícola que realiza actividades de: clasificación, embonchado, etiquetado, empaque y embalaje.

Además dentro del proceso de producción en la empresa interviene la mano de obra indirecta que está relacionada a tareas de supervisión, vigilancia y mantenimiento.

2.1.2.3. Costo Indirecto de Fabricación

Finalmente tenemos el tercer elemento del costo de producción, al mismo se lo puede denominarse de varias maneras así tenemos: costos o gastos generales de fabricación, carga fabril, carga de fábrica, etc.

Los siguientes autores definen a los costos indirectos de fabricación de la siguiente manera:

“Los costos indirectos comprenden todos los costos asociados con la fabricación de los productos, con la excepción de la materia prima directa y la mano de obra directa. En este elemento se incluyen los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y los sacrificios de valor que surgen por la utilización de la capacidad instalada, llamados costos generales de fabricación. Ejemplos de costos generales de fabricación son: suministros, servicios

públicos, impuesto predial, seguros, depreciaciones, mantenimiento y todos aquellos costos relacionados con la operación de manufactura”. (Sinisterra, 2011, pág. 72).

“Los costos de carga fabril o costos indirectos de fabricación, algunas veces denominados gastos generales de fabricación, y que se definen como los costos no directos de la fábrica que no pueden ser atribuidos al proceso de producción, o en algunos casos a departamentos o procesos específicos”. (Meléndez, Román, & Montilla, 2009, pág. 103).

Según los conceptos anteriores los costos indirectos de fabricación representan a todos aquellos que no son cargados al proceso productivo, en el caso de la empresa los costos indirectos los conforman todos los que no intervienen en el área de cultivo.

Como costos indirectos de fabricación tenemos los siguientes: energía eléctrica, depreciaciones, agua, mantenimientos, etc.

2.1.3. Clasificación de los costos

El autor del libro Contabilidad de Costos Polimeri (2009) presentan la siguiente clasificación de los costos:

2.1.3.1. Con relación a la producción

Costos primos.- “Son los materiales directos y la mano de obra directa. Estos costos se relacionan en forma directa con la producción”. (pág. 123).

Costo de conversión.- “Son los relacionados con la transformación de los materiales directos en productos terminado. Los costos de conversión son la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación”. (pág. 124).

2.1.3.2. Con relación al volumen

Costos variables.- “Son aquellos en donde el costo total cambia en proporción directa a los cambios en el volumen, o producción, dentro del rango relevante, en tanto el costo unitario permanece constante”. (pág. 125).

Costos fijos.- “Los costos fijos son aquellos que permanecen constantes sin importar la producción que se tenga en un periodo determinado”.

“Son aquellos en los que el costo fijo total permanece constante dentro de un rango relevante de producción, mientras el costo fijo por unidad varía con la producción. Más allá del rango relevante de producción, variarán los costos fijos. La alta gerencia controla el volumen de producción y es, por tanto, responsable de los costos fijos”. (Polimeri, 2009, pág. 125).

Según los conceptos anteriores en la empresa los costos variables representan aquellos que tienen que ver directamente con el volumen de producción, en este caso los materiales indirectos que se utilizan para la presentación del producto final y el empaque. Los materiales utilizados que representan costos variables son: láminas, ligas, capuchones, separadores, etiquetas, cajas de cartón, etc.

Por otro lado los costos fijos representan aquellos que se mantienen estables como por ejemplo: fertilizantes, plaguicidas, energía eléctrica, etc.

2.1.3.3. Con relación a la capacidad

Los costos además se clasifican conforme a la capacidad siendo estos directos e indirectos. El autor (Polimeri, 2009) afirma que:

Costo directo.- “Son aquellos que la gerencia es capaz de asociar con los artículos o áreas específica. Los materiales directos y los costos de mano de obra directa de un determinado producto constituyen ejemplos de costo directo”. (pág. 126).

Costos indirectos.- “Son aquellos comunes a muchos artículos y, por tanto, no son directamente sociable a ningún artículo o área. Usualmente los costos indirectos se cargan a los artículos o áreas con base en las técnicas de asignación. Por ejemplo los costos indirectos de manufactura se asignan a los productos después de haber sido acumulados en un grupo de costos indirectos de fabricación”. (pág. 127).

La mano de obra que representa el costo directo en esta empresa es aquella que conforma el personal de cultivo.

Por otro lado los costos indirectos, representan todos aquellos que están relacionados con la postcosecha y empaque.

2.1.3.4. Según el departamento donde se incurren

Departamentos de producción.- “Estos contribuyen directamente a la producción de un artículo e incluyen los departamentos donde tienen lugar los procesos de conversión o elaboración. Comprenden operaciones manuales o mecánicas realizadas directamente sobre el producto manufacturado”. (Polimeri, 2009, pág. 128).

Departamentos de servicios.-

“Son aquellos que no están directamente relacionados con la producción de un artículo. Su función consiste en suministrar servicios a otros departamentos. Algunos ejemplos son nómina, oficina de la fábrica, personal, seguridad de la planta y compras. Los costos de estos departamentos por lo general se asignan a los departamentos de producción puesto que estos se benefician de los servicios suministrados”. (Polimeri, 2009, pág. 129).

Al departamento de producción se atribuyen los costos que están directa e indirectamente relacionados, como son mano de obra directa (cultivo), mano de obra indirecta (postcosecha), asesorías técnicas, mantenimiento, energía eléctrica, agua, materiales directos e indirectos.

2.1.3.5. De acuerdo a las áreas funcionales

Costo de manufactura.- “Estos se relacionan con la producción de un artículo, son la suma de los materiales directos, de la mano de obra directa y de los costos indirectos de fabricación”.

Costos de mercadeo.- Incluyen la promoción y venta de un producto o servicio.

Costos Administrativos.- “Se atribuyen a la dirección, control y operación de una compañía incluyen el pago de salarios a la gerencia”.

Costos financieros.- “Se relacionan con la obtención de fondos para la operación de la empresa. Incluyen el costo de los intereses que la compañía debe pagar por los préstamos, así como el costo de otorgar crédito a los clientes”. (Polimeri, 2009, pág. 130).

“Los costos también pueden clasificarse sobre la base de cuando se cargan contra los ingresos. Algunos costos se registran primero como activos (gasto de capital) y luego se deducen (se cargan como un gasto) a medida que se usan o espiran. Otros costos se registran inicialmente como gastos (gastos de operación)”. (Polimeri, 2009, pág. 132).

“Los costos del producto son los que se identifican directa e indirectamente con el producto, y son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Estos costos no suministran ningún beneficio hasta que se venda el producto y, por consiguiente, se inventarían hasta la terminación del producto”. (Polimeri, 2009, pág. 135).

“En contraposición los costos del periodo que no están directa ni indirectamente relacionados con el producto, no son inventariados. Los costos del periodo se cancelan inmediatamente, puesto que no pueden determinarse ninguna relación entre costo e ingreso. A manera de ejemplo se puede nombrar el salario de un contador (gastos administrativos), la depreciación del vehículo de un vendedor (gastos de mercadeo) y los intereses incurridos sobre los bonos corporativos (gastos financieros)”. (Meléndez, Román, & Montilla, 2009, pág. 153).

Según la clasificación que expresan los anteriores autores, los costos incurridos en la empresa son diferentes y dependen del área o departamento. En la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda. se mencionarán algunos de estos: gastos administrativos (sueldos del personal administrativo), gastos de comercialización (certificación de guías), gastos operacionales (insumos agrícolas), gastos financieros (intereses bancarios), etc.

2.1.4. Sistemas de costos

Los sistemas de costos permiten determinar el costo de los productos mediante un procedimiento adecuado.

Según el autor Sinisterra (2011) sistema de costos “es el conjunto de normas contables, técnicas y procedimientos de acumulación de datos de costos con el objeto de determinar el costo unitario del producto fabricado, planear los costos de producción y contribuir con la toma de decisiones”. (pág. 137).

Los sistemas de costos se clasifican en:

2.1.4.1. Sistema de costos por órdenes de trabajo

“Este sistema acumula los costos para cada orden, lote o pedido que sea físicamente identificable a medida que avanza su producción. Previo a la iniciación de la producción se debe haber expedido una orden que se identifica con un número interno. Posteriormente cuando se agregan los elementos del costo, se lleva una relación estadística de los insumos consumidos en cada orden y se acumulan en un formato conocido como hoja de costos. La hoja de costos identifica específicamente una orden y contiene los respectivos espacios para acumular la materia prima, mano de obra y costos indirectos consumidos por dicha orden. Los costos se registran a medida que la orden transita por los diferentes departamentos de producción. Una vez culminado el proceso productivo, la hoja de costos permite conocer el costo total acumulado en la orden y, por lo tanto, el costo unitario del producto”. (Sinisterra, 2011, pág. 143).

2.1.4.2. Sistema de costos por procesos

“Este sistema se utiliza para medir los costos de manufactura durante un período contable y luego distribuirlos entre el número de unidades manufacturadas durante ese período. Es aplicable a empresas que manufacturan bienes en procesos productivos de flujo continuo o en serie y es particularmente importante cuando el costo no puede ser identificado fácilmente con un lote de productos en particular. El costeo por procesos es utilizado en empresas que fabrican un solo producto o cuando la diferencia entre los tipos de productos no es sustancial, es decir, cuando los productos son relativamente homogéneos. Al igual que en el sistema de costos por órdenes, los costos se acumulan en el formato hoja de costos, el cual se lleva para un proceso en particular”. (Sinisterra, 2011, pág. 145).

Los sistemas de costos de producción según Sinisterra Valencia Gonzalo, se clasifican en dos: por órdenes de trabajo y por procesos.

“Los sistemas de costos por órdenes de trabajo utilizan una orden para cada cantidad de producto y se utilizan en empresas cuya producción sea con especificaciones diferentes o posean gran variedad de productos”.

“Los sistemas de costos por procesos se utilizan en empresas que tienen una producción continua y homogénea, los costos se acumulan para cada proceso o departamento”.

Para el presente trabajo se utilizará el sistema de costos por procesos, debido a que para obtener una rosa, se debe seguir un proceso en el cultivo y posteriormente transferir a otro centro de costo o departamento para su presentación final que es la postcosecha, finalmente llega al área de empaque en donde termina su proceso productivo y es trasladado a las cargueras rumbo a su destino final.

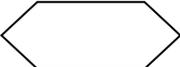
2.1.5. Diagramas de flujo o flujogramas

“El diagrama de flujo nos permite visualizar de forma gráfica un proceso específico, su uso es muy recomendable ya que podemos analizar sus etapas, mejorarlas y brindar información para la administración más exacta y eficaz”.

“Según Gómez Cejas, Guillermo. Año 1.997, el diagrama de flujo o flujograma es un diagrama que expresa gráficamente las distintas operaciones que componen un procedimiento o parte de este, estableciendo su secuencia cronológica. Según su formato o propósito, puede contener información adicional sobre el método de ejecución de las operaciones, el itinerario de las personas, las formas, la distancia recorrida el tiempo empleado, etc”. (Acosta, Arellano &Barrios, 2009, pág. 165).

Para el presente trabajo de investigación se utilizará esta herramienta para dar a conocer algunos de los procesos más importantes de la empresa como son: proceso de compras, materia prima y proceso productivo, para estos procesos la simbología es la siguiente:

Tabla 1*Simbología de Flujogramas*

	INICIO	Indica el inicio y el fin del flujo grama.
	PROCESO	Actividad para la transformación del producto.
	PREPARACIÓN	Consiste en realizar una actividad previa que ayude otra siguiente.
	OPERACIÓN MANUAL	Consiste en realizar operaciones de tipo manual.
	TRANSPORTE	Movimientos que no formen parte de una operación
	CONECTORES	Indican la secuencia de los procesos.
	DEMORA	Indica cualquier retraso que pueda surgir en el proceso.

Fuente: <https://www.aiteco.com/que-es-un-diagrama-de-flujo/>

Elaborado por: El autor

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Actividades de transformación

“Son aquellas en las que se actúa sobre una materia prima o producción semielaborada, transformándola es decir, modificando su forma y/o contenido, haciendo que aparezcan en ella nuevas cualidades que la diferencian y que la convierten en una producción terminada o una producción semielaborada que puede continuar su procesamiento de acuerdo a un plan preparado de antemano”. (Vergara, 2008, pág. 143).

Actividades de servicio a la transformación

“Para que las actividades de transformación conserven sus capacidades productivas y puedan cumplir su misión sin dificultad, requieren de constantes atenciones y cuidados y en

ocasiones de ciertos suministros. Las actividades que se ocupan de mantener en funcionamiento las capacidades de conversión, constituyen actividades de servicio a la transformación y así pueden ser denominadas”. (Vergara, 2008, pág. 145).

Contabilidad financiera

“La contabilidad financiera es aquella que selecciona, registra, clasifica e informa sobre todas aquellas operaciones que pueden cuantificarse en forma monetaria, realizadas por un ente económico. Proporciona la historia económica y financiera de una organización. Los estados financieros generados, permiten la toma de decisiones de la dirección de la empresa y proporciona todas las herramientas necesarias para presentar información relevante, veraz y oportuna a los accionistas y usuarios externos”. (González, 2015, pág. 39).

Costo

“Es el sacrificio incurrido para adquirir bienes o servicios con el objeto de lograr beneficios presentes o futuros. Al momento de hacer uso de estos beneficios, dichos costos se convierten en gastos. El costo hace referencia al conjunto de erogaciones incurridas para producir un bien o prestar un servicio. Son aquellos susceptibles de ser inventariados, como es la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos necesarios para fabricar un artículo”. (González, 2015, pág. 93).

Control

“Se define como la totalidad de los procedimientos específicos delineados por la gerencia de la empresa para asegurar el logro de los objetivos de la organización y el uso efectivo y eficiente de sus recursos. La efectividad mide el logro o no de un objetivo”. (Polimeri, 2009, pág. 77).

Contabilidad de costos

“Parte de la contabilidad financiera que se encarga de la acumulación de los costos de fabricación para determinar el costo unitario del producto”. (Sinisterra, 2011, pág. 12).

Costo

“Representa la erogación y el cargo asociado clara y directamente con la producción del artículo, del cual el ente económico obtiene sus ingresos”. (Sinisterra, 2011, pág. 15).

Costos de conversión

“Término utilizado para describir el costo de la mano de obra directa combinado con los costos indirectos. Costo que permanece constante, en su total, independientemente de cambios en el nivel de actividad. Si se expresa sobre una base unitaria, varía inversamente con el nivel de actividad”. (Sinisterra, 2011, pág. 17).

Costos de Producción

“Son los que se generan de manera directa e indirecta en el proceso de transformación de los insumos, o materias primas y materiales indirectos en productos terminados: Corresponden a la suma de los tres elementos del costo: MD + MOD + CIF”. (Sinisterra, 2011, pág. 36).

Costo primo

“Término utilizado para describir el costo de los materiales directos combinado con el costo de la mano de obra directa”. (Sinisterra, 2011, pág. 19).

Costo variable

“Costo que varía, en su total, en proporción directa con los cambios en el nivel de actividad”. (Sinisterra, 2011, pág. 20).

Costos del período

“Todos los costos que se enfrentan con los ingresos del período; incluyen los gastos operacionales de administración y de ventas. Todos los costos involucrados en la manufactura de los productos, tales como los materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos usados en el proceso de producción”. (Sinisterra, 2011, pág. 25)

Costos indirectos

“Todos los costos incurridos en el proceso productivo, diferentes de los materiales directos y de la mano de obra directa”. (Sinisterra, 2011, pág. 21).

Costos del producto

“Muestra la composición de los elementos del costo de producción y los valores finales de productos terminados, productos en proceso y materias primas”. (Sinisterra, 2011, pág. 24).

Costos fijos comprometidos

“Son los que siempre existirán debido a que la empresa tiene gastos organizacionales básicos que no pueden eliminarse como la depreciación de la maquinaria. Esto cuando se utilice el método de línea recta. Las empresas tienen muy poco control en la administración de estos costos”. (González, 2015, pág. 54).

Costos fijos discrecionales

“Son aquellos de los cuales la administración puede prescindir sin afectar la operación básica de la empresa, como la capacitación del personal, investigación, mantenimiento o los costos de publicidad. Las empresas tienen más flexibilidad en la administración de estos costos y pueden ajustarse sus niveles”. (González, 2015, pág. 55).

Costos mixtos

“Son los que tienen una parte fija y una variable en diferentes rangos de operación y se conocen también como costos semivariantes o semifijos”. (González, 2015, pág. 58).

Costos estándar

“En contabilidad de costos existe el concepto de costos estándar que son proyecciones o presupuestos de lo que se pretende sean los costos para un determinado periodo; es decir, son costos de producción predeterminados”. (González, 2015, pág. 59).

Costeo de absorción

“Método de costeo bajo el cual tanto los costos variables de producción como los fijos se cargan al costo del producto”. (Polimeri, 2009, pág. 138).}

Costeo directo

“Método de costeo bajo el cual únicamente los costos que tienden a variar con el volumen de producción se cargan al costo del producto”. (Polimeri, 2009, pág. 140).

Costeo estándar.

“Todos los costos fijos a los productos, que se basan en cifras estándar o predeterminadas”. (Polimeri, 2009, pág. 142)

Coste estricto

“Es el obtenido por la contabilidad y por tanto compuesto por las materias primas, mano de obra, energía y todos los gastos derivados de la producción”. (Cuatrecasas, 2012, pág. 154).

Costeo por órdenes de trabajo

“Método de acumulación y distribución de costo por órdenes de producción”. (Polimeri, 2009, pág. 145).

Costeo por procesos

“El sistema de acumulación de costos de producto de acuerdo al departamento, centro de costos o procedimiento utilizado cuando un producto se fabrica mediante un proceso de producción masiva o un proceso continuo”. (Polimeri, 2009, pág. 149).

Costo de los artículos vendidos

“Representa la porción de los costos incurridos en el proceso de producción de los artículos vendidos en el período”. (Polimeri, 2009, pág. 152).

Costo unitario

“El costo total de los artículos manufacturados dividido por las unidades producidas. Esta cifra puede estar expresada en términos de costo por tonelada, galón, pie o cualquier otra base de medida”. (Polimeri, 2009, pág. 155).

Diagramas de proceso

“Constituyen una representación gráfica relativa a un proceso industrial, de servicios o administrativo”. (Cuatrecasas, 2012, pág. 161).

Determinación del precio

“El precio de un bien es su relación de cambio por dinero, esto es, el número de unidades monetarias que se necesitan obtener a cambio una unidad del bien”. (El Popular, 2015).

Efectividad

“Grado en que un programa ha realizado los cambios deseados o logrado sus objetivos mediante el suministro de servicios”. (Chavarría, s.f.).

Eficiencia

“Grado en que un programa ha utilizado recursos apropiadamente y ha completado las actividades de manera oportuna”. (Chavarría, s.f.).

Empresa

“Unidad de producción de bienes y/o servicios constituida para realizar una actividad económica con fines de lucro”. (Chavarría, s.f.).

Estrategia

“En un proceso regulable; es el conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento. Una estrategia por lo general abarca los objetivos, las metas, los fines, la política y la programación de acciones de un todo organizacional o individual”. (Chavarría, s.f.).

Estados de costos

“Informes que se preparan para conocer en detalle las erogaciones y cargos realizados para producir los bienes de los cuales la empresa genera ingresos”. (Sinisterra, 2011, pág. 162).

Flujo de producción

“Se entiende por producción la acción de transformar materias primas en productos terminados para la satisfacción de necesidades. Los elementos de la producción son el proceso de trabajo y las relaciones de producción. El proceso de trabajo involucra la fuerza de trabajo -mano de obra y los medios, es decir, la materia prima y los instrumentos. Por su parte, las relaciones de producción comprenden las relaciones técnicas y las relaciones sociales. Las primeras hacen relación al control que los agentes de producción ejercen sobre el proceso y sobre los medios; las últimas se refieren al vínculo existente entre los propietarios y los productores directos”. (Sinisterra, 2011, pág. 168).

Gastos

“Podemos decir entonces que un gasto es el costo que nos ha producido un beneficio en el presente y que ha caducado. Los costos que no se han gastado o que no han caducado son los que se clasifican como activos dentro del balance y que brindan beneficios futuros”. (González, 2015, pág. 72).

Gastos del Período

“Son los Gastos de Administración y los Gastos de Distribución o Ventas”. (Pastrana, 2012, pág. 63).

Gastos de Administración

“Son los que se originan en la operación, dirección y control de una compañía. Ej.: sueldos del personal administrativo, el impuesto predial (en la parte que corresponde al área de la empresa en donde funcionan las oficinas administrativas), útiles y papelería consumidos en las dependencias administrativas (Tesorería, Contabilidad, Auditoría interna, Presupuesto, Gerencia general, Gerencia Financiera, Compras, etc”. (Pastrana, 2012, pág. 65).

Gastos de Distribución y/o Ventas

“Es el valor agregado que se genera en el proceso de ventas, hasta la entrega del producto desde la empresa hasta el cliente (solo en los casos en que la empresa asuma el flete). Ej.: comisiones por ventas, fletes, publicidad, gastos de papelería del departamento de mercadeo, sueldos del área de mercadeo, consumos de servicios públicos incurridos en las oficinas de mercadeo, combustible de los vehículos de reparto, la depreciación, los gastos de mantenimiento, los impuestos de timbre y rodamiento de dichos vehículos, arrendamiento de vehículos para el reparto de mercancía vendida, etc”. (Pastrana, 2012, pág. 72).

Gastos Financieros

“Se relacionan con la obtención de fondos para la operación de la empresa, incluyen los intereses que se pagan por los préstamos y los gastos incurridos en el proceso de solicitud y aprobación de créditos para la compañía, gastos bancarios, etc”. (Pastrana, 2012, pág. 78).

Gastos

“A cualquier empresa –industrial, comercial o de prestación de servicios– para funcionar normalmente le resulta ineludible adquirir ciertos bienes y servicios como son: mano de

obra, energía eléctrica, teléfono, etc. La empresa realiza un gasto cuando obtiene una contraprestación real del exterior, es decir, cuando percibe alguno de estos bienes o servicios. Así, incurre en un gasto cuando disfruta de la mano de obra de sus trabajadores, cuando utiliza el suministro eléctrico para mantener operativas sus instalaciones, etc”. (Pastrana, 2012, pág. 84).

Hoja de costos

“Constituye un formato que se lleva para cada orden de trabajo o para cada proceso y en el cual se acumulan los tres elementos del costo. El valor de las materias primas, mano de obra y costos indirectos asignados a cada orden o proceso se anotan en la hoja de costos, permitiendo determinar el costo total y el costo unitario del producto manufacturado. La información que contienen las hojas de costos sirve para respaldar las cuentas de productos en proceso, productos terminados y costo de ventas”. (Sinisterra, 2011, pág. 123).

Inventario de materias primas

“Está compuesto de los materiales que al aplicarles costos de conversión (mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación) llegarán a transformarse en producto terminado”. (González, 2015, pág. 89).

Inventario de productos en proceso

“Las compañías manufactureras pueden llegar a tener almacenados productos parcialmente terminados y al final del ciclo contable, los productos deben contabilizarse y clasificarse como inventario de productos en proceso que afectará tanto al estado de resultados (dentro del costo de ventas) como al balance general (dentro de los activos circulantes). El inventario de productos en proceso estará integrado por la materia prima directa, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación que fueron asignados a la producción”. (González, 2015, pág. 97).

Inventario de producto terminado

“Es la última clasificación de inventarios y lo constituyen los productos que ya se terminaron pero que todavía no se han vendido. Deberá clasificarse en el balance general dentro de la sección de activos circulantes y en la sección del costo de ventas en el estado de resultados”. (González, 2015, pág. 105).

Índices Financieros

“Conjunto de índices que se utilizan para evaluar la liquidez, solvencia y autonomía financiera de una empresa”. (Pastrana, 2012, pág. 174).

Labores Culturales.

“Las labores culturales son aquellas actividades de mantenimiento y cuidado que se llevan a cabo durante toda la producción de cualquier tipo de planta ya sea a campo abierto o en agricultura protegida. El objetivo principal de realizar estas actividades es brindarle las condiciones y los requerimientos que las plantas necesitan para crecer”. (hidroponía mx, 2015).

Mano de obra

“Salario y prestaciones sociales que devenga el personal que transforma la materia prima en producto terminado”. (Sinisterra, 2011, pág. 65).

Materias primas

“Elementos básicos adquiridos a nivel nacional o internacional para uso en el proceso de fabricación y que requieren procesamiento adicional”. (Sinisterra, 2011, pág. 69).

Proceso productivo

“Es un sistema interrelacionado de productos que tienen diferente grado de terminación de acuerdo a las transformaciones recibidas por la materia prima y la producción

semielaborada. Los productos parcialmente terminados se mueven de unas a otras actividades de transformación: consumen actividades de transformación. A partir de un análisis más detallado de la situación, puede decirse que en la industria, los productos consumen materias primas, materiales directos y actividades de transformación”. (Vergara, 2008, pág. 131).

Proceso de producción

“Un proceso de producción es un sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y que se orientan a la transformación de ciertos elementos. De esta manera, los elementos de entrada (conocidos como factores) pasan a ser elementos de salida (productos), tras un proceso en el que se incrementa su valor”. (Meléndez, Román & Montilla, 2009, pág. 126).

Producción

“Conversión de materias primas en productos terminados gracias al esfuerzo de los trabajadores de fábrica y al uso del equipo de manufactura”. (Sinisterra, 2011, pág. 72).

Productos en proceso

“Productos que poseen un cierto grado de terminación y en los cuales se ha incurrido en costos de materiales, mano de obra y costos indirectos y que requieren procesos adicionales para ser convertidos en productos terminados”. (Sinisterra, 2011, pág. 84).

Productos terminados

“Que se encuentran disponibles para su comercialización”. (Sinisterra, 2011, pág. 86).

Productividad

“Es la relación cuantitativa entre cierta producción y el conjunto de los factores que se utilizaron en ella”. (ufg.edu.sv, s.f.).

Punto de equilibrio

“El punto de equilibrio es aquel nivel de operaciones en el que los ingresos son iguales en importe a sus correspondientes en gastos y costos”. (Núñez Álvarez, s.f.).

Producción

“Obtención de uno o más productos, de acuerdo con el procedimiento más adecuado (el proceso de producción), con la utilización de los medios humanos y materiales más adecuados (factores de la producción) y con el empleo de los métodos más eficaces para que se lleve a cabo con la máxima eficiencia y competitividad, que implicará obtener un producto de la máxima calidad y con el tiempo y coste mínimos”. (Cuatrecasas, 2012, pág. 139).

Requisición

“Es un documento utilizado por el departamento de Producción para solicitar a almacén todos aquellos materiales y bienes que se necesitan para la realización de un proceso productivo proyecto u obra determinada, presenta una columna con un número de ítem, código del artículo, y cantidad necesaria, esta puede ser cantidad en metros, por unidad, etc. dependiendo del tipo de artículo. No se incluye precios, se supone que el almacenista lo recibe y el responde con el costo de los artículos”. (Pastrana, 2012, pág. 119).

Subsistema de control físico de productos

“El control físico no es más que el conocimiento de lo que acontece cada día en el proceso de fabricación; es conocer a qué se deben las transformaciones y en que se convierte la materia prima y la producción semielaborada y terminada con que se opera en la empresa; es el dominio que se tiene de lo que sucede cada día y los resultados que se alcanzan en las diferentes áreas de las fábricas”. (Vergara, 2008, pág. 158).

Valor de uso

“Derivado de las características del producto que lo hacen interesante para el consumo”. (Cuatrecasas, 2012, pág. 171).

SECCIÓN III

3.1. METODOLOGÍA

“La metodología constituye la esencia del plan, se refiere a la descripción de las unidades de análisis o de investigación, las técnicas de observación y recolección de datos, los instrumentos, los procedimientos y las técnicas de análisis”.

3.1.1. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

“El método significa el camino por seguir mediante una serie de operaciones y reglas prefijadas de antemano para alcanzar el resultado propuesto, ya que procura establecer los procedimientos que deben seguirse, en el orden de las observaciones, experimentaciones, experiencia y razonamientos y la esfera de los objetos a los cuales se aplica”. (Baena Paz, 2014, pág. 52).

Los métodos de investigación constituyen los recursos presentados de forma lógica que sirven de guía para la búsqueda de los resultados. Constituyen una herramienta básica para realizar una buena investigación.

Existen diferentes métodos de investigación entre los cuales se mencionará los siguientes:

- Método Deductivo.
- Método Inductivo.
- Método Analítico,
- Método Sintético.
- Método Comparativo.
- Método Dialéctico.

3.1.1.1. Método Deductivo

“El método deductivo parte de una ley general, a la cual se llega desde la razón, y de ella se deducen consecuencias lógicas aplicables a la realidad. Un excelente ejemplo de disciplina científica que utiliza este tipo de método es la Matemática”. (Ferreya, 2014, pág. 58).

El método deductivo se estudia de lo universal a lo específico.

Para la presente investigación utilizaremos el método deductivo ya que este obliga a ir y venir, permanentemente, tanto de datos a la teoría, como de la teoría a los datos. Además refleja bien el modo actual de proceder dentro de los diferentes ámbitos de la información proporcionada por la empresa.

Mediante el análisis en la empresa y conforme a la información recolectada, se puede establecer los costos de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, que se usarán en el proceso de productivo de la rosa, por lo que es necesario utilizar este método en el procedimiento para determinar el costo de producción en la empresa Ecuaderoses Compañía Limitada.

3.1.1.2. Método Inductivo

“El método inductivo va de lo particular a lo universal, se basa en la observación y la experimentación de hechos y acciones concretas, con lo que se llega a una conclusión general”.

Para el presente trabajo de investigación se utilizará este método mediante la observación, que será utilizada en otras empresas del sector dedicadas a la actividad florícola, en donde podremos observar su proceso productivo y los diferentes centros de costos que manejan.

3.1.1.3. Método Analítico

“Consiste en separar cada una de las partes de un objeto para luego analizarlas de forma individual”.

Este método será utilizado en la empresa, una vez que sean determinados los centros de costo de la empresa, para luego ser analizados de forma individual por ejemplo: los costos directos e indirectos utilizados en el área de cultivo, postcosecha, administración y ventas.

3.1.1.4. Método Sintético

“Consiste en reconstruir un objeto con todas sus partes para luego analizarlo de forma general. Se procede a resolver un problema partiendo de lo conocido hasta llegar a lo desconocido. La síntesis es indispensable ya que dá origen a nuevos puntos de vista, nuevos razonamientos, etc”.

El método sintético será utilizado en esta investigación al momento de conocer el proceso productivo en la empresa Ecuaderoses, aprender como es el manejo de la planta desde la siembra hasta la cosecha, (centro de costo cultivo) y posteriormente desde la hidratación de la flor hasta el empaque (centro de costo postcosecha y empaque).

3.1.1.5. Método Comparativo

“Consiste en comparar dos elementos y observar sus similitudes y diferencias, sacar conclusiones que definan un problema o ser una guía para el mejorar el conocimiento de algo”.

El método comparativo será utilizado para comparar los procesos utilizados en otras empresas del sector, con el fin de conocer su proceso productivo y manejo en general de la empresa.

3.1.1.6. Método Dialéctico

Proporciona al hombre la posibilidad a comprender los más diversos fenómenos de la realidad. Consiste en explicar el cambio de las cosas.

3.1.2. FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes de información se refieren aquellos documentos que ayudan a los conocimientos propios de un área específica. Cada uno de estos documentos da origen a las fuentes primarias

de información y éstos a su vez, dan lugar a otros que conforman las fuentes secundarias y terciarias.

3.1.2.1. Fuentes primarias

Exponen por primera vez descubrimientos científicos, observaciones y datos originales. Los datos que proporcionan son de primera mano.

Entre las fuentes de información primarias utilizadas están: libros, artículos, páginas web, tesis.

3.1.2.2. Fuentes secundarias

Son documentos que compilan y reseñan la información publicada en las fuentes primarias. Retoman los documentos primarios u originales. Proporcionan una síntesis de la información que existe en los documentos primarios sobre temas de interés. Entre las fuentes secundarias se encuentran enciclopedias, diccionarios, resúmenes, etc.

3.1.2.3. Fuentes terciarias

Se refiere a documentos que compendian nombres y títulos de otras revistas y publicaciones periódicas, boletines, así como títulos que contienen referencias.

3.1.2.4. Fuentes electrónicas.

Se refieren a los materiales documentales que se adquieren a través del Internet. Entre las fuentes electrónicas utilizadas se encuentran: libros electrónicos diseñados de acuerdo con las posibilidades que la tecnología ofrece para el proceso de los textos, datos e información.

Todas las fuentes antes mencionadas serán utilizadas en esta investigación para tener un conocimiento más amplio del tema que se va a tratar, se ha tomado conceptos de varios textos y de diferentes autores, mediante el estudio y conocimiento de estas definiciones se pretende

analizar y especificar la información de la empresa para determinar el costo de producción en la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

3.1.3. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

“Las técnicas se vuelven respuestas al cómo hacer y permiten la aplicación del método en el ámbito donde se aplica. Hay técnicas para todas las actividades humanas que tienen como fin alcanzar ciertos objetivos, aunque en el caso del método científico, las técnicas son prácticas conscientes y reflexivas dirigidas al apoyo del método”. (Baena Paz, 2014, pág. 184).

Las técnicas pueden ser:

- a) Las técnicas de investigación documental
- b) Las técnicas de trabajo de campo.

Las técnicas que se utiliza en el presente proyecto son la investigación documental y de campo las cuales sirven para la recopilación de datos.

3.1.3.1. INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

“El primer paso del investigador debe ser el acopio de noticias sobre libros, expedientes, informes de laboratorio o trabajos de campo publicados en relación con el tema por estudiar desde dos puntos de vista: el general y el particular, muy concreto. Las primeras obras que se reúnan serán aquellas que traten el tema de interés desde el punto de vista general”. (Baena Paz, 2014, pág. 185).

Para esta investigación se recopiló información de textos, revistas, página electrónicas, conceptos que son adaptados a requerimientos del proyecto, para lograr un trabajo que satisfaga los objetivos propuestos.

3.1.3.2. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

“Las técnicas específicas de la investigación de campo, tienen como finalidad recoger y registrar ordenadamente los datos relativos al tema escogido como objeto de estudio. Equivalen, por tanto, a instrumentos que permiten controlar los fenómenos”. (Baena Paz, 2014, pág. 187).

Las técnicas del trabajo de campo se dividen en dos tipos principales:

- La observación y la exploración del terreno que tiene contacto directo con el objeto que se va a investigar.
- La entrevista que se refiere al acopio de testimonios, orales y escritos, pensamientos, sentimientos, estados de ánimo entre otros.

3.1.3.2.1. La Observación

“La observación directa es aquella donde el mismo investigador procede a la recopilación de información; sin dirigirse a los sujetos involucrados; recurre directamente a su sentido de observación”. (Baena Paz, 2014, pág. 187).

Cuando el investigador se pone en contacto directo con el hecho a investigar se habla de observación directa. En este caso se visitó a diferentes empresas florícolas del sector, de las cuales se obtuvo información sobre el proceso productivo, los materiales directos e indirectos que intervienen en el mismo.

Mediante la observación directa realizada en la empresa Ecuaderoses Compañía Limitada nos permitió recoger información segura y confiable, conforme a nuestras necesidades para conocer los procesos que se desarrolla en el proceso de producción, el control que realiza y los materiales y mano de obra que interviene.

“La observación indirecta, el investigador se dirige al sujeto para obtener la información investigada. Al responder a las preguntas el sujeto interviene en la producción de información, la cual no se obtiene directamente, por lo tanto es menos objetiva”. (Baena Paz, 2014, pág. 190).

Cuando el investigador entra en conocimiento del hecho observando a través de las observaciones realizadas anteriormente por otra persona se habla de observación indirecta. En el trabajo de investigación realizado se obtuvo información de libros, revistas, informes, grabaciones, fotografías, etc, elaborados por otras personas.

3.1.3.2.2. Fichas de observación

“Son instrumentos de investigación y evaluación y recolección de datos, referido a un objetivo específico, en el que se determinan variables específicas. Se usan para registrar datos a fin de brindar recomendaciones para la mejora correspondiente”. (Soto, 2014).

De la investigación de campo realizada se procede a realizar fichas de observación de los centros de costos de la empresa.

- Centro de costo cultivo.
- Centro de costo postcosecha.
- Administración.
- Ventas y comercialización.

Tabla 2*Ficha de Observación Departamento de Producción.*

FICHA DE OBSERVACIÓN				
Empresa: Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Título del proyecto: Procedimiento para determinar el costo de producción.				
Investigador: Silvia Cristina Solis Falcón Hora Inicio: 8:h00 am Hora Final: 14:h00 pm				
Fecha de Investigación: 05 de enero del 2017.				
Fecha de Emisión: 05 de enero del 2017.				
Lugar: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Área: Producción				
Nro.	ASPECTO A OBSERVAR	SI	NO	OBSERVACIÓN
1	Existe una persona encargada de controlar el proceso productivo.	X		
2	Existe control en la salida de materiales de la bodega.	X		
3	Se cuenta con un presupuesto de agroquímicos por área.	X		
4	Se cumple un procedimiento continuo de las actividades.		X	Las actividades pueden variar.
5	Se tiene un control sobre el personal agrícola y las actividades que realizan.	X		
6	Se cumple con horarios establecidos para cada actividad a desarrollar.		X	Depende de la producción.
7	Se asigna tareas que puede cumplir cada trabajador agrícola.		X	Depende del trabajo pendiente.
8	Se cumple con un horario de entrada y salida de personal.	X		
9	Se incentiva al personal para incrementar su productividad.		X	Cada trabajador sabe el trabajo a realizar.
10	El personal tiene conocimiento de las actividades que debe cumplir.	X		

Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.**Elaborado por:** El autor

Tabla 3*Ficha de observación centro de costo cultivo.*

FICHA DE OBSERVACIÓN				
Empresa: Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Título del proyecto: Procedimiento para determinar el costo de producción en la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Investigador: Silvia Cristina Solis Falcón Hora Inicio: 8:h00 am Hora Final: 14:h00 pm				
Fecha de Investigación: 12 de enero del 2017.				
Fecha de Emisión: 12 de enero del 2017.				
Lugar: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Área: Cultivo				
Nro.	ASPECTO A OBSERVAR	SI	NO	OBSERVACIÓN
1	Se realiza requisiciones de material estrictamente necesario.	X		
2	Existe control en la salida de materiales de la bodega.	X		
3	Se cuenta con un presupuesto de agroquímicos por área.	X		
4	Se cuenta con un presupuesto de materiales por área.	X		
5	El personal cuenta con dotación necesaria para sus labores agrícolas.	X		
6	Existe exceso de mano de obra en cada área.		X	Es en base al Nro. de camas por trabajador.
7	Las tareas se cumplen adecuadamente.	X		
8	Las labores culturales se cumplen conforme al proceso productivo señalado.	X		
9	Existe desperdicio de material que pueda incurrir en costos innecesarios.		X	
10	Existe mano de obra externa que realicen actividades agrícolas.	X		

Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.**Elaborado por:** El autor

Tabla 4*Ficha de observación centro de costo postcosecha.*

FICHA DE OBSERVACIÓN				
Empresa: Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Título del proyecto: Procedimiento para determinar el costo de producción en la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Investigador: Silvia Cristina Solis Falcón Hora Inicio: 8:h00 am Hora Final: 14:h00 pm				
Fecha de Investigación: 17 de enero del 2017.				
Fecha de Emisión: 17 de enero del 2017.				
Lugar: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Área: Postcosecha				
Nro.	ASPECTO A OBSERVAR	SI	NO	OBSERVACIÓN
1	Se realiza requisiciones de material estrictamente necesario.	X		
2	Existe control en la salida de materiales de la bodega.	X		
3	Se cuenta con un presupuesto de materiales para esta área.	X		
4	Existe compras adicionales de materiales.	X		Cuando incrementa la producción
5	El personal cuenta con dotación necesaria para sus labores agrícolas.	X		Se realiza cada mes
6	Existe exceso de mano de obra para esta área.		X	
7	Las tareas se cumplen adecuadamente.	X		
8	Las actividades están en base al proceso productivo señalado.	X		
9	Existe desperdicio de material que pueda incurrir en costos innecesarios.	X		Cuando se dá de baja el inventario
10	Existe mano de obra externa que realicen actividades adicionales.		X	

Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.**Elaborado por:** El autor

Tabla 5*Ficha de observación empaque.*

FICHA DE OBSERVACIÓN				
Empresa: Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Título del proyecto: Procedimiento para determinar el costo de producción en la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Investigador: Silvia Cristina Solis Falcón Hora Inicio: 8:h00 am Hora Final: 14:h00 pm				
Fecha de Investigación: 20 de enero del 2017.				
Fecha de Emisión: 20 de enero del 2017.				
Lugar: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Área: Empaque				
Nro.	ASPECTO A OBSERVAR	SI	NO	OBSERVACIÓN
1	Se realiza requisiciones de material estrictamente necesario.	X		
2	Existe control en la salida de materiales de la bodega.	X		
3	Se cuenta con un presupuesto de materiales para esta área.	X		
4	Existe compras adicionales de materiales.	X		Cuando incrementa la producción
5	El personal cuenta con dotación necesaria para sus labores agrícolas.	X		Se realiza cada mes
6	Existe exceso de mano de obra para esta área.		X	
7	Las tareas se cumplen adecuadamente.	X		
8	Las actividades están en base al proceso productivo señalado.	X		
9	Existe desperdicio de material que pueda incurrir en costos innecesarios.		X	
10	Existe mano de obra externa que realicen actividades adicionales.		X	

Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.**Elaborado por:** El autor

Tabla 6*Ficha de observación centro de costo administración.*

FICHA DE OBSERVACIÓN				
Empresa: Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Título del proyecto: Procedimiento para determinar el costo de producción en la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Investigador: Silvia Cristina Solis Falcón Hora Inicio: 8:h00 am Hora Final: 14:h00 pm				
Fecha de Investigación: 24 de enero del 2017.				
Fecha de Emisión: 24 de enero del 2017.				
Lugar: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Área: Administración				
Nro.	ASPECTO A OBSERVAR	SI	NO	OBSERVACIÓN
1	Existe control en la salida de insumos y materiales de la bodega.	X		
2	Se cuenta con un presupuesto de materiales e insumos para esta área.	X		
3	Existe compras adicionales o servicios prestados adicionales.	X		
4	El personal cuenta con dotación necesaria.	X		
5	Existe exceso de personal administrativo.		X	
6	Las tareas se cumplen adecuadamente.	X		
7	Existen controles de reducción de costos para las diferentes áreas de la empresa.	X		
8	Se utiliza métodos adecuados para controlar los inventarios.	X		
9	La infraestructura de la empresa es adecuada.	X		
10	Existe un control adecuado del personal de todas las áreas.	X		

Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.**Elaborado por:** El autor

Tabla 7*Ficha de observación Centro de costos Ventas y Comercialización.*

FICHA DE OBSERVACIÓN				
Empresa: Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Título del proyecto: Procedimiento para determinar el costo de producción en la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Investigador: Silvia Cristina Solis Falcón Hora Inicio: 8:h00 am Hora Final: 14:h00 pm				
Fecha de Investigación: 26 de enero del 2017.				
Fecha de Emisión: 26 de enero del 2017.				
Lugar: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.				
Área: Ventas y Comercialización.				
Nro.	ASPECTO A OBSERVAR	SI	NO	OBSERVACIÓN
1	Existe control en la salida de insumos y materiales de la bodega.	X		
2	Se cuenta con un presupuesto de materiales e insumos para esta área.	X		
3	Existe compras adicionales o servicios prestados adicionales.		X	
4	El personal cuenta con dotación necesaria.	X		
5	Existe exceso de personal administrativo.		X	
6	Las tareas se cumplen adecuadamente.			
7	Las ventas se cierran a tiempo para evitar gastos adicionales.	X		
8	Presupuesto de ventas mensuales.	X		
9	Existen comisiones para las ventas que superen el presupuesto establecido.		X	
10	Existe colaboración con el área de postcosecha para cumplir objetivos conjuntos establecidos por la empresa.	X		

Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.**Elaborado por:** El autor

3.1.3.2.3. La entrevista

“Es una conversación por la cual se pretende averiguar información específica. Es un intercambio de ideas y opiniones entre una, dos o más personas”.

Para obtener información que ayude a realizar el presente proyecto se realizó entrevistas al personal técnico de la empresa, lo que permitió tener una visión más clara del proceso productivo, en el área de cultivo conocer el manejo de las plantas, los productos químicos utilizados, el personal asignado para cada tarea agrícola, los materiales indirectos utilizados y las diferentes labores culturales desarrolladas previo a la producción de la rosa.

Adicional se realizó una entrevista al contador general de la empresa, quien contribuyó con información contable y financiera específica para poder determinar los costos reales utilizados en la misma.

Finalmente, una entrevista al Jefe de recursos humanos quien otorgó información referente a la mano de obra utilizada en las diferentes áreas de la empresa.

Con la recopilación de información proporcionada de las personas entrevistadas, se realizó un análisis de la situación actual de la empresa para posteriormente proponer una herramienta que permitirá la determinación del costo real del producto en base a la producción mensual obtenida y tomada como base para el presente proyecto.

La información fue proporcionada de manera general, sin embargo muy útil para el tema de estudio. La técnica de la entrevista se aplicó utilizando una conversación libre y espontánea con el fin de conocer la situación real de la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

3.1.3.2.4. Análisis e interpretación de las entrevistas

Entrevista realizada al gerente general de la empresa.

Según la entrevista realizada al gerente de la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda. se obtuvo la siguiente información.

El sector florícola representa uno de los sectores más fuertes en el país, hace dos décadas el Ecuador descubrió el potencial de cultivar rosas, flores de verano, claveles, flores tropicales entre otras. Siendo la rosa el producto de mayor demanda y hoy en día ocupa una porción importante en el mercado internacional.

Las condiciones geográficas que el Ecuador nos proporciona únicas para cultivar el producto, nos permite mantenernos en el mercado internacional ofreciendo un producto de calidad, la estrategia sin duda más importante con que cuenta la empresa.

La situación actual de la empresa en lo referente a la parte financiera y económica es buena, si se considera que durante la crisis en el año 2016 dio lugar a que las pequeñas y algunas medianas empresas dedicadas a la producción de rosas entren en proceso de liquidación por falta de liquidez y el incremento de deudas que no se lograron pagar. Los costos elevados de mano de obra e insumos agrícolas fueron los causantes directos para que los gerentes tomaran esta decisión.

La empresa actualmente genera beneficios económicos para sus dueños, por lo tanto sigue en el mercado, la administración se mantiene constante desde 5 años atrás.

En lo referente a los costos y gastos si conoce la diferencia, pero el manejo de los costos de producción en la empresa es mediante un proceso acumulativo de los elementos del costo de forma general. Es decir, la empresa no cuenta con un sistema de costeo adecuado y no determina la realidad del costo de la rosa.

Entre los beneficios que se obtienen al establecer un sistema de costos se puede mencionar tomar decisiones acertadas, detectar errores en cada proceso productivo. Aprovechar los recursos y evitar desperdicios, obtener un mayor margen de utilidad en la empresa.

Entrevista realizada al técnico de la empresa.

Según la entrevista realizada al técnico de la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda. se obtuvo la siguiente información.

Es una persona que desempeña el cargo de supervisor técnico de la empresa hace 5 años en esta empresa y 25 años atrás en otras empresas florícolas. Conoce el proceso productivo de la rosa desde la preparación del suelo hasta su cosecha, posteriormente su manejo en la postcosecha y empaque del mismo.

Para explicar de mejor manera dividió el proceso productivo en dos centros de costos identificados como cultivo y postcosecha.

El proceso productivo inicia en el área de cultivo con la preparación del suelo en donde se verifica su humedad. se aplica fertilizante., se levanta camas para posteriormente proceder con la siembra de la planta. Durante el crecimiento de la planta antes de obtener su cosecha que es aproximadamente 120 días dependiendo el clima y la variedad, se realizan diferentes actividades culturales para el manejo de la planta como son: deshierbar, escarificar, levantar camas, podar, desyemar todas estas con el fin de producir un tallo de calidad.

Una vez que ha transcurrido el tiempo señalado, se procede con la cosecha de la flor en donde se tiene que verificar el punto de corte que depende del mercado al cual se va a exportar. Así para el mercado americano requieren un punto de corte cerrado por lo contrario el mercado ruso prefiere un punto de corte más abierto.

La flor cosechada es trasladada en mallas al siguiente centro de costo que es la postcosecha en donde inicia con la hidratación de la flor cosecha, luego es clasificada conforme a la variedad, tamaño de tallo para luego ser embonchada en ramos de 25 tallos, se coloca una liga en los tallos, se iguala a la medida correspondiente, se le coloca capuchón, una etiqueta con el nombre

de la variedad, y entra al cuarto frío para ser hidratada antes de pasar a ser empacada en cajas de cartón para finalmente ser enviadas a las cargueras rumbo a su destino final.

Entrevista realizada al contador general de la empresa.

Según la entrevista realizada al contador general de la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda. se obtuvo la siguiente información.

La información financiera y económica de la empresa se maneja en el departamento financiero el cual abarca al área de contabilidad.

Se procesa la información contable, ingreso de facturas, elaboración de cheques, conciliaciones bancarias, elaboración de estados financieros, etc, para luego ser revisada y analizada por el departamento financiero y posteriormente enviada a la gerencia general.

El sistema contable utilizado no permite identificar un costo de producción real de la rosa, por lo que se elabora reportes con la información generada del sistema y conforme a la solicitud de los socios de la empresa.

La empresa identifica 4 centros de costos que son: cultivo, postcosecha, administración y ventas. En lo referente a la materia prima, materiales indirectos, mano de obra se elabora presupuestos mensuales.

La empresa no cuenta con sistema de costos apropiado, todos sus costos y gastos son acumulativos y no refleja un costo de producción real del producto.

Se requiere realizar un procedimiento para determinar el costo de producción real de la empresa, que permita a la administración tener una visión clara de los elementos del costo que intervienen, determinar el precio de venta adecuado, conocer el margen de utilidad real, tomar buenas decisiones.

3.2. PROPUESTA

3.2.1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA.

La empresa Ecuaderoses Compañía Limitada es una empresa dedicada a la exportación de rosas, está ubicada en la Provincia de Pichincha, Cantón Pedro Moncayo, a 80 km al norte de Quito, en la Parroquia Tabacundo, a Sector Cananvalle S/N y en la cercanías del Nevado Cayambe.

3.2.1.1. Visión

“Ser la empresa líder en el mercado ruso, elegida por la calidad de nuestras rosas. Brindar confianza y cumplir con los requerimientos de nuestros clientes de manera oportuna, mediante la comercialización de rosas cultivadas bajo un estricto proceso productivo que lleve a nuestro producto a ubicarse en los primeros lugares del mundo”.

3.2.1.2. Misión

“Producir y comercializar rosas con altos estándares de calidad para el mercado internacional”

3.2.1.3. Valores

Lealtad.- “Compromiso, confianza y fidelidad hacia la institución, su misión, principios y propósitos, ofreciendo el mejor esfuerzo personal en beneficio de la sociedad”.

Responsabilidad.- “Cumplimiento cabal a los compromisos adquiridos por y para la empresa, realizando de manera correcta las actividades encomendadas”.

Respeto.- “Demostrar a todas las personas que conforman la empresa que son miembros activos de ella y que cada uno desempeña una función que ayuda a su crecimiento y fortalecimiento”.

3.2.1.4. Estructura Organizacional

La Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda. está estructurada en base a los niveles jerárquicos necesarios que la empresa considera, apoyados en la necesidad de contar con una organización capaz de cubrir todos los aspectos relacionales con los objetivos de la Gerencia General.

La organización establece claramente los niveles jerárquicos, además presenta un equilibrio en cuanto a la distribución de niveles y responsabilidades que permite ejercer un control eficiente para el cumplimiento de las funciones.

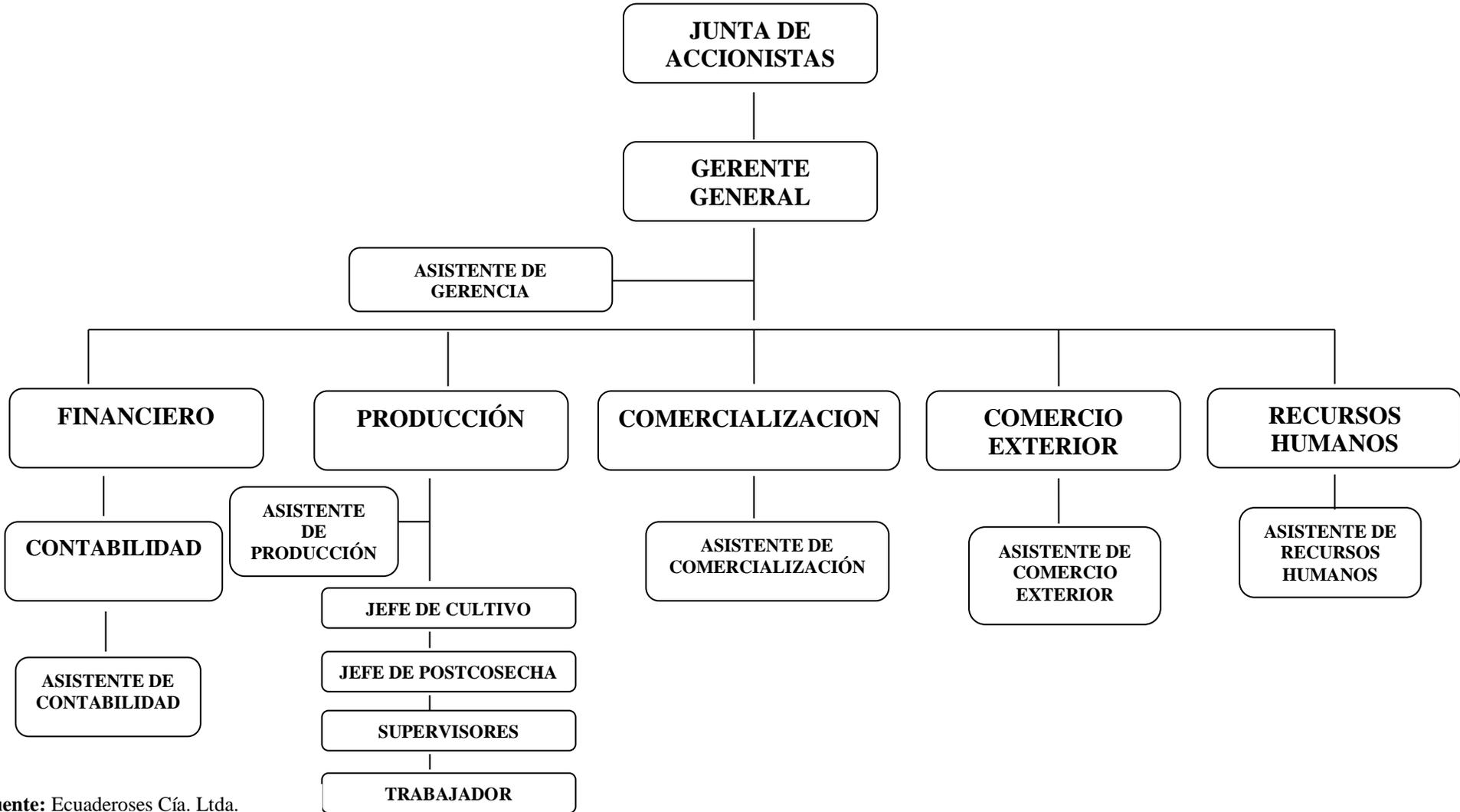
La estructura organizacional de la empresa está representada por medio de organigramas, los cuales nos ayudan a determinar las funciones y conocer la estructura de la empresa.

3.2.1.5. Organigrama estructural

El organigrama estructural en la empresa representa las diversas unidades que constituyen la empresa y las relaciones entre ellas.

El gerente general es la cabeza del organigrama, el departamento financiero, producción, comercialización, comercio exterior y recursos humanos están alineados debajo, un nivel abajo del departamento financiero está el área de contabilidad y un nivel abajo los asistentes para cada departamento, finalmente dentro de producción están los trabajadores agrícolas.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.
Elaborado por: El autor

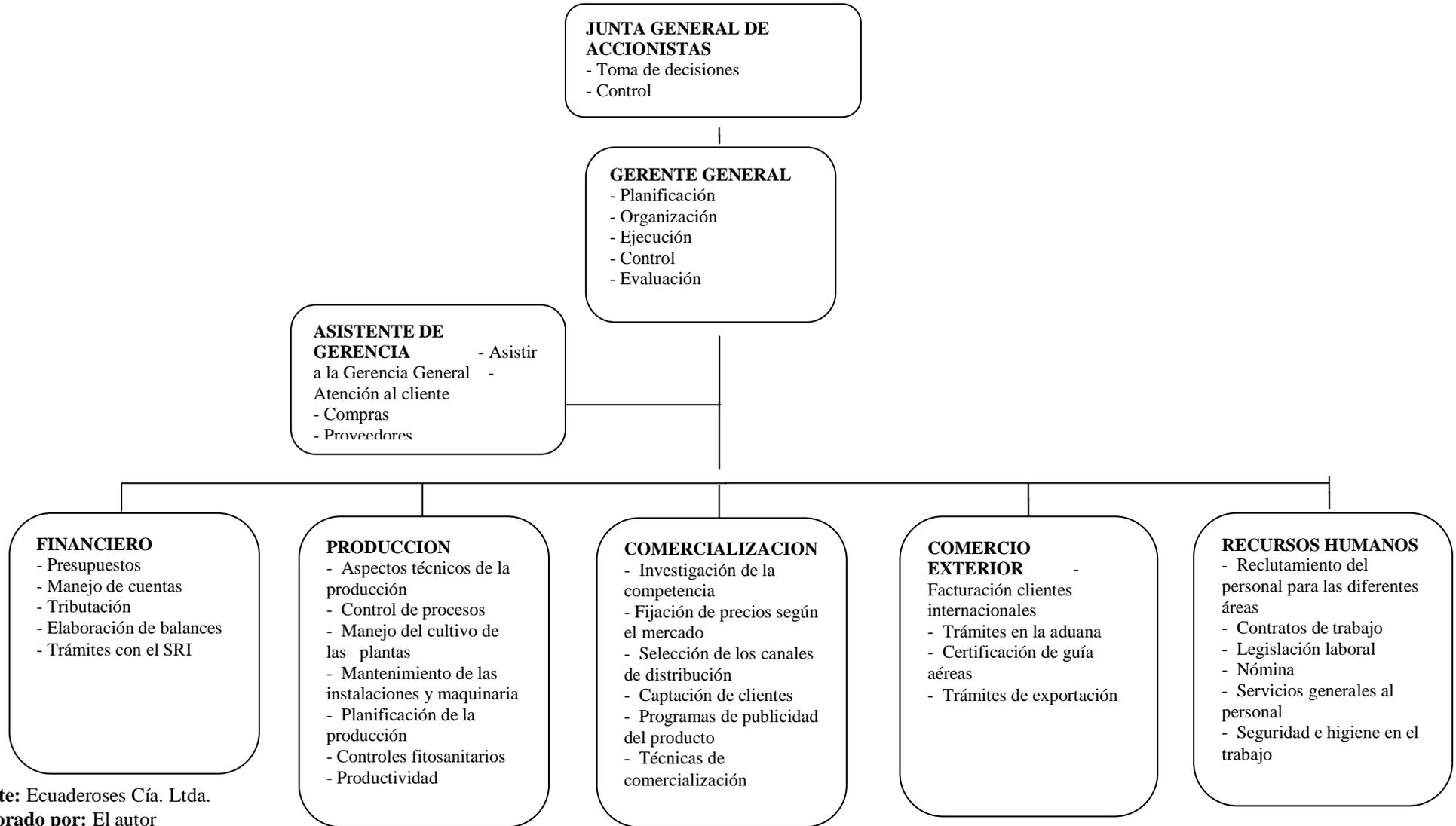
3.2.1.6. Organigrama funcional

La empresa Ecuaderoses Compañía Limitada, presenta una organización dividida por funciones y tiene los siguientes departamentos:

- Financiero
- Producción
- Comercialización
- Comercio Exterior
- Recursos Humanos.

A continuación se presenta el organigrama funcional donde se muestra las diferentes funciones de cada departamento.

ORGANIGRAMA FUNCIONAL



Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

3.2.2. PRINCIPALES PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS EN LA EMPRESA.

3.2.2.1. Procedimiento de compras

Tabla No. 8 Procedimiento de Compras

		PROCEDIMIENTO
		COMPRAS
ECUADEROSES COMPAÑÍA LIMITADA		
DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES:		
RESPONSABLE	PERSONAL RELACIONADO	ACTIVIDAD
	Jefe de Finca	1.- El jefe de área realiza la requisición de materiales en donde especifica la cantidad y el producto que va a utilizar.
	Jefe de compras	2.- El jefe de compras recibe la requisición y verifica el stock de los productos solicitados además que la solicitud esté en base al presupuesto de la empresa.
	Jefe de compras	3.- El jefe de compras procede a solicitar cotizaciones de los productos.
	Jefe de compras	4.- El jefe de compras escoge la mejor entre las cotizaciones solicitadas y procede a realizar la orden de compra.
	Jefe de compras	5.- El jefe de compras solicita autorización para la compra de productos al gerente de la empresa.
	Jefe de compras	6.- Si el gerente autoriza, la orden de compra es enviada al proveedor. Caso contrario el jefe de compras solicitará nuevas cotizaciones.

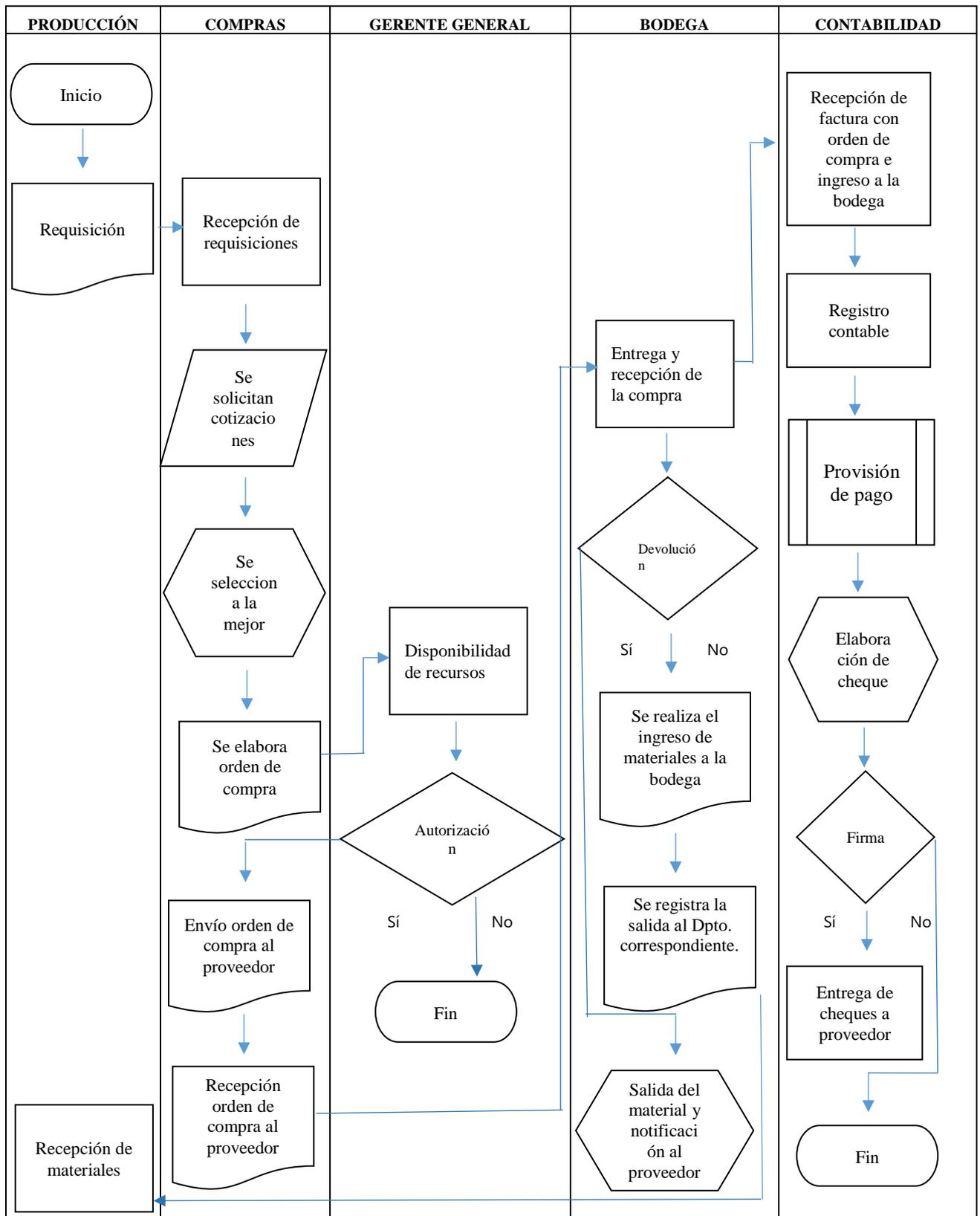
JEFE DE COMPRAS	Bodeguero	7.- El bodeguero realiza la verificación de los productos solicitados en cuanto a la cantidad y calidad de los mismos. Si los productos están acorde a lo solicitado realiza la recepción de los mismos y procede a realizar el ingreso a la bodega.
	Bodeguero	8.- El bodeguero recibe la factura y pasa al departamento de contabilidad.
	Contador	9.- El departamento de contabilidad recibe la factura junto con el ingreso a la bodega y la orden de compra aprobada anteriormente.
	Asistente Contable	10.- El asistente contable procede con el registro de la factura en el sistema.
	Bodeguero	11.- El bodeguero realiza la salida y entrega del material al área correspondiente.
	Jefe de Finca	12.- El jefe de área recibe el producto y procede con la aplicación o utilización del mismo.
	Contador	13.- El departamento de contabilidad procede a realizar la proyección del pago.
	Contador	14.- El departamento de contabilidad verifica la forma de pago.
	Asistente Contable	15.- El departamento de contabilidad procede a la elaboración del cheque.
	Asistente Contable	16.- El departamento de contabilidad realiza la entrega del cheque.

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO DE COMPRAS

Tabla No. 9 *Flujograma del procedimiento de compras*



Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El Autor

3.2.2.2. Procedimiento de entrega de materia prima y materiales directos e indirectos.

Tabla No. 10 *Procedimiento entrega de materia prima y materiales directos e indirectos.*

		PROCEDIMIENTO
		ENTREGA DE MATERIA PRIMA Y MATERIALES DIRECTOS E INDIRECTOS
ECUADEROSES COMPAÑÍA LIMITADA		
DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES:		
RESPONSABLE	PERSONAL RELACIONADO	ACTIVIDAD
	Bodeguero	1.- El bodeguero realiza la recepción de materia prima y materiales directos e indirectos.
	Bodeguero	2.- El bodeguero realiza la salida y entrega de material al departamento correspondiente.
	Bodeguero	3.- El bodeguero entrega a materia prima directa al área de cultivo. Como materia prima directa comprende los agroquímicos y fertilizantes que intervienen directamente en el proceso productivo como son: los plaguicidas, fertilizantes, insecticidas, adherentes y dispersantes, entre otros.
	Jefe de Finca	4.- El jefe de área recibe la materia prima para su aplicación en el cultivo.
	Jefe de Finca	5.- El jefe de área procede a la aplicación de materia prima en las diferentes áreas del cultivo como: fertiriego, sanidad vegetal y para la utilización directa en el cultivo.

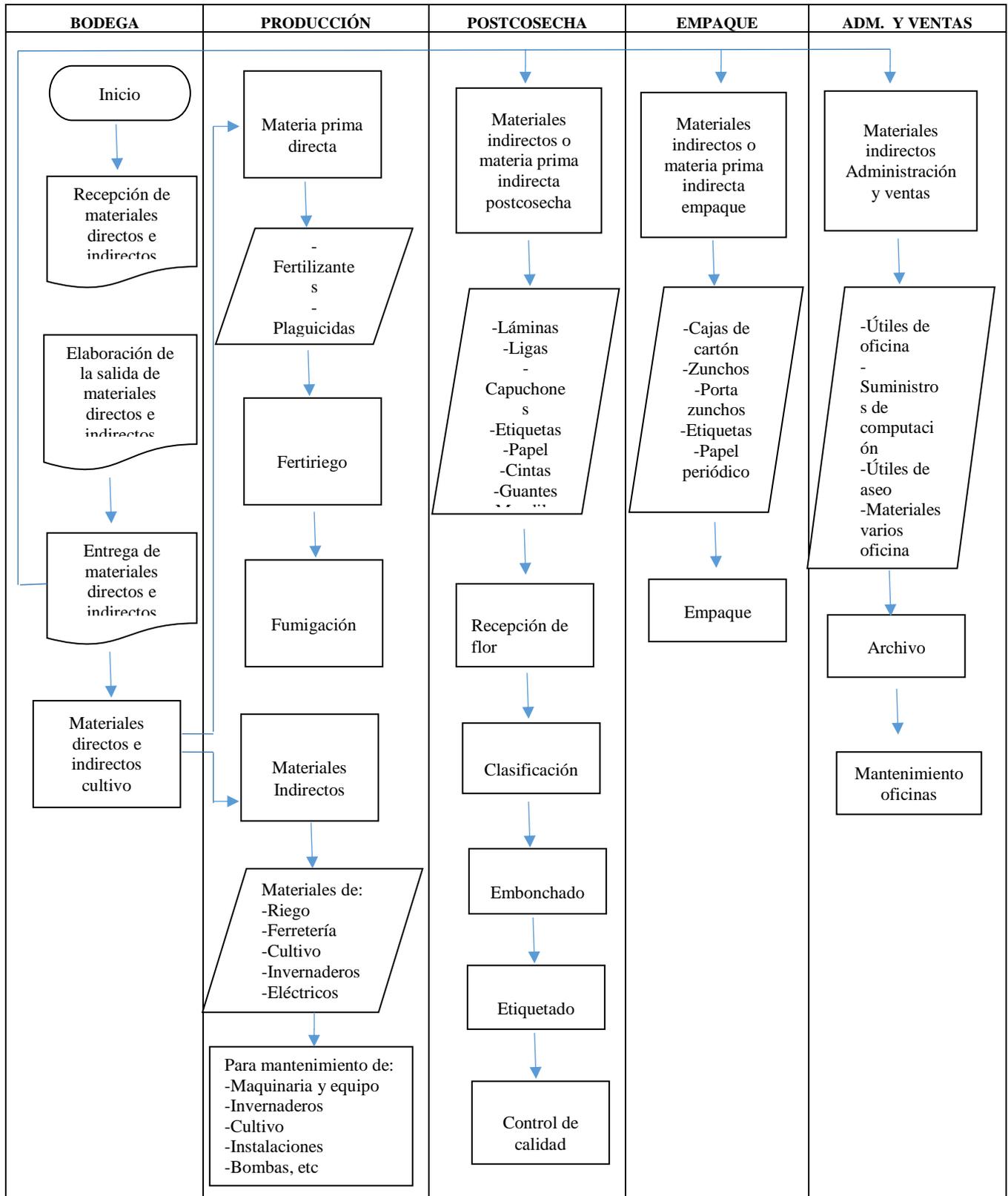
BODEGUERO	Bodeguero		5.- El bodeguero realiza la entrega de los materiales indirectos al área de postcosecha. Como materiales indirectos comprende todos aquellos que no intervienen directamente el proceso productivo por ejemplo para la postcosecha tenemos: Láminas de cartón, láminas plásticas, papel periódico, ligas, grapas, capuchones, etiquetas, etc.
	Supervisor postcosecha	de	6.- En el área de postcosecha se distribuye el material al personal para las actividades de clasificación, embonchado, control de calidad e hidratación y el ingreso de datos de datos.
	Bodeguero		7.- El bodeguero realiza la entrega de materiales indirectos al área de empaque. Dentro del empaque se utilizan los siguientes materiales indirectos: cajas de cartón, grapas, sunchos, etiquetas.
	Bodeguero		8.- El bodeguero realiza la entrega de materiales indirectos a las áreas de administración, ventas y mantenimiento

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El Autor

FLUJOGRAMA DE ENTREGA DE MATERIA PRIMA Y MATERIALES DIRECTOS E INDIRECTOS

Tabla No.11 Entrega de materia prima y materiales directos e indirectos.



Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El Autor

3.2.2.3. Proceso de producción

Tabla No. 12 *Proceso de Producción.*

		PROCEDIMIENTO
		PROCESO DE PRODUCCIÓN
ECUADEROSES COMPAÑÍA LIMITADA		
DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES:		
RESPONSABLE	PERSONAL RELACIONADO	ACTIVIDAD
JEFE DE FINCA	Trabajador agrícola	1.- Preparación del suelo del área que se va a sembrar.
	Trabajador agrícola	2.- Siembra se la realiza de las variedades que tienen mayor demanda en el mercado.
	Trabajador agrícola	3.- Actividades culturales, se refiere a las actividades de manejo y cuidado de la planta entre estas actividades tenemos las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - Deshierbe - Poner capuchones - Desyemar - Pinchar - Desbotonar
	Trabajador agrícola	4.- Cosecha, se debe verificar el punto de corte.
	Cochero	5.- Transporte de flor se lo hace mediante el cable vía.

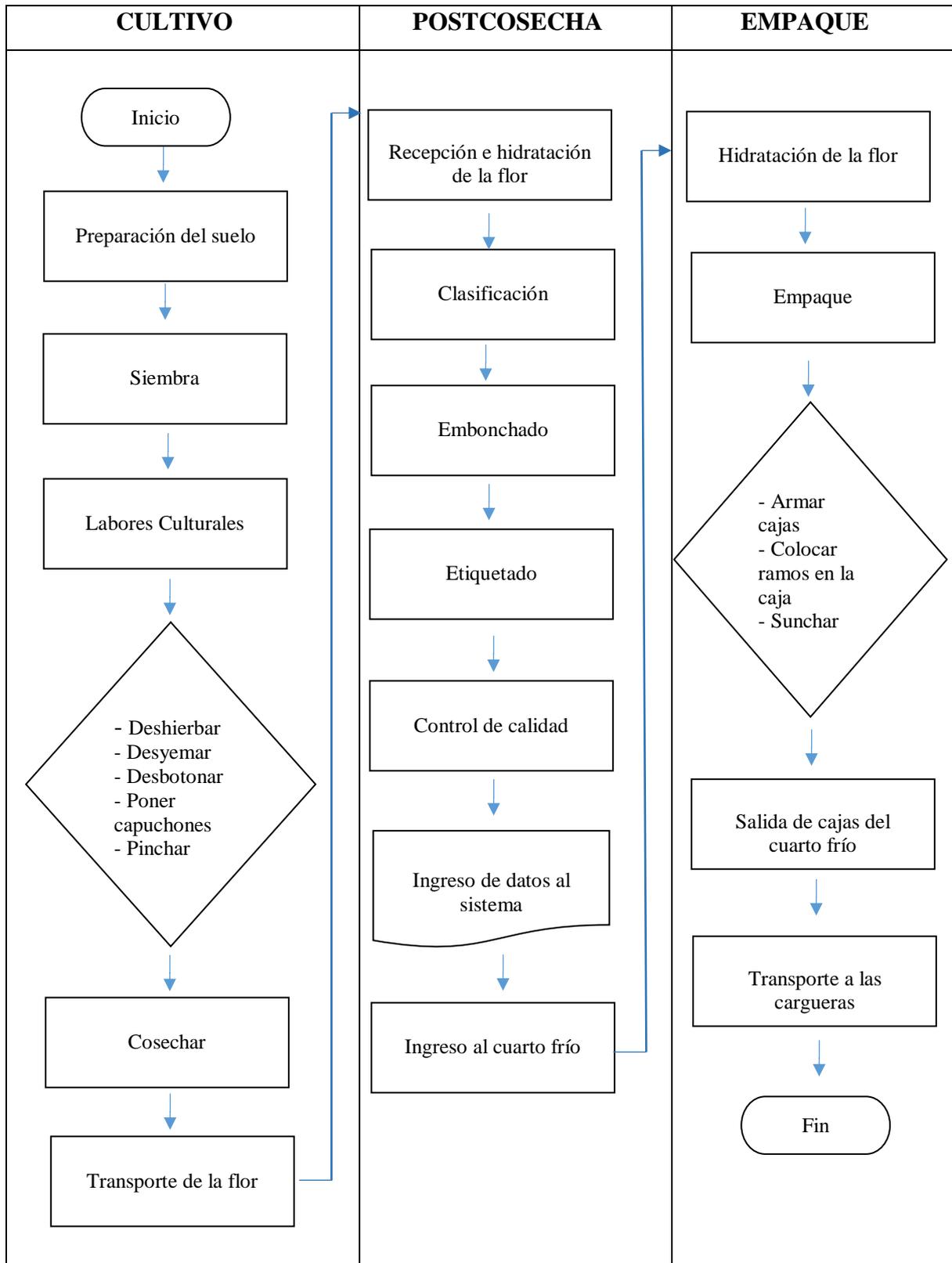
JEFE DE POSTCOSECHA	Patinador	6.- Recepción de la flor en la postcosecha.
	Clasificador	7- Clasificación de tallos de exportación y nacionales.
	Embonchador	8.- Embonchado, según los pedidos de los clientes.
	Embonchador	9.- Poner etiquetas.
	Control de calidad	10- Control de calidad.
	Supervisor	11.- Hidratación de la flor antes del empaque.
	Postcosecha	12.- Empaque de la flor en cajas de cartón.
	Empacador	13.- Transporte a las cargueras.
Transportista		

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El Autor

FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

Tabla No. 13 *Flujograma del proceso de producción.*



Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El Autor

3.2.3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA ECUADEROSES CIA. LTDA.

La Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda. no cuenta con un procedimiento adecuado para determinar su costo de producción real, mediante la información obtenida del departamento financiero se puede observar lo siguiente:

- 1.- En sus reportes de costos de producción incluye todos los rubros de forma general, no se divide los elementos del costo como son la materia prima directa e indirecta, mano de obra directa e indirecta y los costos indirectos de fabricación.
- 2.- Presenta un costo de producción total, en donde incluye los gastos operativos y los costos financieros.
- 3.- Se encontró que además de los gastos realizados durante el periodo contable se incluye los valores por concepto de inversiones realizadas, las mismas que no representan gastos ni costo para la empresa, sino que son considerados como propiedad planta y equipo.
- 4.- No se considera como parte del costo de producción los valores por concepto de depreciaciones y amortizaciones del periodo.

La información que presenta la empresa de forma general en base a los puntos señalados anteriormente, en donde se puede observar su costo de producción total de USD. 0.14 ctvs durante el periodo contable del 1 de enero al 31 de diciembre del 2016 es la siguiente:

Cuadro No. 1

Situación actual de la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

DESCRIPCIÓN	ACUMULADO 2016	PROMEDIO MENSUAL
PERSONAL	1.258.658.94	104.888.24
AGROQUIMICOS	221.590.72	18.465.89
POSTCOSECHA	388.982.55	32.415.21
MATERIALES	24.459.75	2.038.31
DOTACIÓN	7.143.61	595.30
GASTOS DE OFICINA	16.908.57	1.409.05
SERVICIOS BASICOS	51.779.30	4.314.94
MANTENIMIENTOS	24.138.36	2.011.53
SERVICIOS PROFESIONALES	27.523.12	2.293.59
IMPUESTOS	53.785.46	4.482.12
TRÁMITES DE EXPORTACIÓN	31.603.07	2.633.59
COSTOS OPERACIONALES	2.106.573.45	175.547.79

INVERSIONES

COSTOS NO OPERACIONALES	202.569.97	16.880.83
COSTOS TOTAL	2.309.143.42	192.428.62

# Tallos Producidos Nacionales	1.120.503.28	93.375.27
# Tallos Producidos Exportación	14.886.686.38	1.240.557.20
# Tallos Producidos Totales	16.007.189.65	1.333.932.47
Costo Total por Tallo producido	0.14	0.14
Costo Total por Hectárea	164.938.82	13.744.90

EXPORTACIONES	2.828.470.41	235.705.87
VENTAS LOCALES	44.820.13	3.735.01
TOTAL INGRESOS	2.873.290.54	239.440.88
UTILIDAD	564.147.12	47.012.26

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: Autor

3.2.3.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO.

Una vez que se ha presentado la información financiera de forma general de la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda. (ver Cuadro 1), se procede a identificar los elementos del costo en base a los datos proporcionados por la empresa.

Como se observa en el cuadro 1, no están identificados los elementos del costo, luego de realizar una distribución adecuada se obtiene los siguientes valores:

Materia prima directa	USD.	221.590,72
Mano de obra directa	USD.	454.881,68
Costos indirectos de fabricación	USD.	1.291.195,20

La empresa tiene un costo de producción de USD 0,12 ctvs. Se ha determinado el costo de producción de un tallo de rosa mediante la identificación de los elementos del costo. (Ver cuadro 2).

Adicionalmente se tiene los valores por gastos de administración, ventas y financieros, los cuales se adicionan para obtener el costo total por tallo.

Gastos de administración	USD.	432.790,97
Gastos de Ventas	USD.	53.698,80
Gastos financieros	USD.	22.253,86

El costo total por tallo es de USD. 0,15 ctvs. (Ver cuadro 2). Se observa una variación de un centavo con respecto al costo total por tallo 0,14 ctvs reportado en el cuadro 1; y USD. 167.267,80 de incremento con respecto a los costos anuales totales reportados en el cuadro 1, esto se debe a que se ha eliminado el valor de USD. 149.077,65 correspondiente a inversiones que no se consideran costos ni gastos, sino propiedad, planta y equipo para la empresa; y se ha incluido los valores correspondientes a depreciaciones y amortizaciones USD. 316.345,46 que no están considerados en la determinación del costo de producción de la empresa.

Mediante este análisis se observa que la empresa en sus reportes incluye valores que no debería ir (propiedad, planta y equipo); por otro lado excluye gastos (depreciaciones y amortizaciones)

que sí debería incluir. Por lo tanto el costo de producción reportado por la empresa no es real. (Ver cuadro 1).

Cuadro No. 2
Costo de producción de la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.
identificando los centros de costos

DESCRIPCIÓN	ACUMULADO 2016	PROMEDIO MENSUAL
MATERIA PRIMA DIRECTA	221.590.72	18.465.89
MANO DE OBRA DIRECTA	454.881.68	37.906.81
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	1.291.195.20	107.599.60
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	432.790.97	36.065.91
GASTOS DE VENTAS	53.698.80	4.474.90
COSTOS FINANCIEROS	22.253.86	1.854.49
COSTOS TOTAL	2.476.411.24	206.367.60

# Tallos Producidos Nacionales	1.120.503.28	93.375.27
# Tallos Producidos Exportación	14.886.686.38	1.240.557.20
# Tallos Producidos Totales	16.007.189.65	1.333.932.47
Costo por Tallo producido	0.12	0.12
Costo Total por Tallo producido	0.15	0.15
Costo total por Hectárea	176.886.52	14.740.54

EXPORTACIONES	2.828.470.41	235.705.87
VENTAS LOCALES	44.820.13	3.735.01
TOTAL INGRESOS	2.873.290.54	239.440.88
UTILIDAD	396.879.29	33.073.27

SE ELIMINÓ
INVERSIONES

TOTAL INVERSIONES	149.077.65	12.423.14
-------------------	------------	-----------

SE INCREMENTÓ
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

TOTAL DEPREC. Y AMORT.	316.345.46	26.362.12
------------------------	------------	-----------

VARIACIÓN	167.267.80	13.938.98
-----------	------------	-----------

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.
Elaborado por: El autor

3.2.3.2. VARIACIÓN DE LOS COSTOS TOTALES Y LA UTILIDAD EN LA EMPRESA ECUADEROSES CIA. LTDA.

Existe una variación por el valor de USD. 167.267,82 que representa un incremento en los costos totales de la empresa del 6,75% y a la vez una disminución en la utilidad del 42,15 %, entre la información presentada por la empresa sin identificar elementos del costo vs. información de la empresa identificando elementos del costo. Luego de eliminar valores que representan propiedad, planta y equipo USD. 149.077,65 y adicionar valores de depreciaciones y amortizaciones USD. 316.345,46. (Ver cuadro 1 y 2).

Cuadro No. 3

Variación de los costos totales y utilidad de la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL SIN IDENTIFICAR ELEMENTOS DEL COSTO 2016	COSTO TOTAL IDENTIFICANDO ELEMENTOS DEL COSTO 2016	VARIACIÓN ANUAL	%	COSTO MENSUAL SIN IDENTIFICAR ELEMENTOS DEL COSTO 2016	COSTO MENSUAL IDENTIFICANDO ELEMENTOS DEL COSTO 2016	VARIACIÓN MENSUAL	%
COSTOS TOTAL	2.309.143.42	2.476.411.24	167.267.82	6.75%	192.428.62	206.367.60	13.938.99	6.75%
# Tallos Producidos Nacionales	1.120.503.28	1.120.503.28	-	0.00%	93.375.27	93.375.27	-	0.00%
# Tallos Producidos Exportación	14.886.686.38	14.886.686.38	-	0.00%	1.240.557.20	1.240.557.20	-	0.00%
# Tallos Producidos Totales	16.007.189.65	16.007.189.65	-	0.00%	1.333.932.47	1.333.932.47	-	0.00%
Costo por Tallo producido		0.12	0.12	100.00%		0.12	0.12	100.00%
Costo Total por Tallo producido	0.14	0.15	0.01	6.75%	0.14	0.15	0.01	6.75%
Costo Total por Hectárea	164.938.82	176.886.52	11.947.70	6.75%	13.744.90	14.740.54	995.64	6.75%
EXPORTACIONES	2.828.470.41	2.828.470.41	-	0.00%	235.705.87	235.705.87	-	0.00%
VENTAS LOCALES	44.820.13	44.820.13	-	0.00%	3.735.01	3.735.01	-	0.00%
TOTAL INGRESOS	2.873.290.54	2.873.290.54	-	0.00%	239.440.88	239.440.88	-	0.00%
UTILIDAD	564.147.12	396.879.30	(167.267.82)	-42.15%	47.012.26	33.073.27	(13.938.99)	-42.15%

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

3.2.3.3. ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS

A continuación se presenta el estado de costo de producción y ventas de la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda., en el cual se puede observar las variaciones de los costos de producción del periodo entre la información presentada por la empresa sin identificar elementos del costo vs. información de la empresa identificando elementos del costo.

Cuadro No. 4

Estado de costo de producción y ventas sin identificar elementos del costo

ECUADEROSES CIA. LTDA	
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN VENTAS	
Expresado en dólares de los Estados Unidos de América	
del 1 de enero al 31 de diciembre del 2016	
Inventario Inicial de materia prima directa	7.634.16
(+) Compras de materia prima directa	215.440.95
Materia prima directa disponible para la producción	223.075.11
(-) Inventario final de materia prima directa	1.484.39
(=) Materia prima directa utilizada en la producción	221.590.72
(+) Mano de obra directa	1.258.658.94
(+) Costos indirectos de Fabricación	828.893.76
= Costo de producción del periodo	<u>2.309.143.42</u>
(+) Invent. Inicial de producción en proceso	-
= Costo de producción disponible	<u>2.309.143.42</u>
(-) Invent. Final de producción en proceso	-
= Costo de producción	<u>2.309.143.42</u>
(+) Invent. Inicial de artículos terminados	-
= Costo de producción disponible para la venta	<u>2.309.143.42</u>
(-) Invent. Final de artículos terminados	-
= Costo de producción terminada y vendida	<u>2.309.143.42</u>

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

Cuadro No. 5

Estado de costo de producción y ventas identificando elementos del costo

ECUADEROSES CIA. LTDA
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN VENTAS
Expresado en dólares de los Estados Unidos de América
del 1 de enero al 31 de diciembre del 2016

Inventario Inicial de materia prima directa	7.634.16
(+) Compras de materia prima directa	215.440.95
Materia prima directa disponible para la producción	223.075.11
(-) Inventario final de materia prima directa	1.484.39
(=) Materia prima directa utilizada en la producción	221.590.72
(+) Mano de obra directa	454.881.68
(+) Costos indirectos de Fabricación	1.291.195.20
= Costo de producción del periodo	1.967.667.61
(+) Invent. Inicial de producción en proceso	-
= Costo de producción disponible	1.967.667.61
(-) Invent. Final de producción en proceso	-
= Costo de producción	1.967.667.61
(+) Invent. Inicial de artículos terminados	-
= Costo de producción disponible para la venta	1.967.667.61
(-) Invent. Final de artículos terminados	-
= Costo de producción terminada y vendida	1.967.667.61

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

En el estado de costo de producción y ventas, se puede observar la variación de USD. 341.475,81 entre el costo de producción del periodo USD. 2.309.143,42 (ver Cuadro Nro. 4) y USD. 1.967.667,61 (ver Cuadro Nro. 5). Esto se debe a que existe un incremento en los de USD. 167.267,82 en los costos totales luego de eliminar y de incluir valores en la información proporcionada por la empresa. (Ver Cuadro Nro. 2).

3.2.3.4. ESTADO DE RESULTADOS

El Estado de Resultados de la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda., se presenta en base a las variaciones de los costos de producción del periodo entre la información presentada por la empresa sin identificar elementos del costo vs. información de la empresa identificando elementos del costo. Además se puede observar variación en la utilidad del ejercicio.

Cuadro No. 6

Estado de resultados sin identificar elementos del costo

ECUADEROSES CIA. LTDA		
ESTADO DE RESULTADOS		
Expresado en dólares de los Estados Unidos de América		
del 1 de enero al 31 de diciembre del 2016		
	Ventas	2.873.290,54
(-)	Costo de ventas	2.309.143,42
=	Utilidad bruta	564.147,12
(-)	Gastos de Operación	-
	Gastos De Administracion	
	Gastos De Ventas	
	Gastos Financieros	
=	Utilidad antes de impuestos	564.147,12
	15% Participación trabajadores	84.622,07
=	Utilidad antes del impuesto a la renta	479.525,05
	22% Impuesto a la renta	105.495,51
=	Utilidad neta del ejercicio	374.029,54

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.
Elaborado por: El autor

Cuadro No. 7

Estado de resultados identificando elementos del costo

ECUADEROSES CIA. LTDA
ESTADO DE RESULTADOS
Expresado en dólares de los Estados Unidos de América
del 1 de enero al 31 de diciembre del 2016

	Ventas		2.873.290,54
(-)	Costo de ventas		1.967.667,61
=	Utilidad bruta		905.622,93
(-)	Gastos de Operación		508.743,63
	Gastos De Administracion	432.790,97	
	Gastos De Ventas	53.698,80	
	Gastos Financieros	22.253,86	
=	Utilidad antes de impuestos		396.879,30
	15% Participación trabajadores		59.531,89
=	Utilidad antes del impuesto a la renta		337.347,40
	22% Impuesto a la renta		74.216,43
=	Utilidad neta del ejercicio		263.130,97

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

De igual manera como se presenta una variación en los costos de producción del periodo en el estado de costo de producción y ventas, en el estado de resultados existe un incremento en los gastos lo que ocasiona que la utilidad disminuya en USD. 167.267,82. Luego que se ha identificado los elementos del costo y se ha eliminado e incluido valores en la información proporcionada por la empresa. (Ver Cuadro Nro. 2), con el fin de obtener un costo real del producto.

3.2.4. PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR EL COSTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA ECUADEROSES CIA. LTDA.

3.2.4.1. CENTROS DE COSTO

Una vez que hemos realizado el análisis de la situación actual de la empresa se procede a determinar los costos reales que debe tener la empresa. Estos valores se han determinado en base a la información proporcionada de las entrevistas realizadas, la observación de campo y la información financiera proporcionada por la empresa.

En la empresa se ha identificado 4 centros de costos:

- Cultivo
- Postcosecha y Empaque
- Administración
- Ventas y comercialización

3.2.4.1.1. Centro de costo cultivo

En este centro de costo intervienen todos los insumos agrícolas, mano de obra directa, materiales directos que se utilicen durante el crecimiento y manejo de la planta hasta que se realice la cosecha de un tallo de rosa que es el producto de esta empresa, así como se muestra en el proceso productivo. (Ver Tabla 6 y Tabla 7).

3.2.4.1.2. Centro de costo postcosecha

En este centro de costo interviene la materia prima indirecta que se utiliza para la presentación del producto y el empaque del mismo. La mano de obra indirecta, que se utilizan para desarrollar las diferentes actividades dentro de la postcosecha y empaque como son: recepción de la flor, clasificación, embonchado, etiquetado, empaque. (Ver Tabla 6 y Tabla 7).

3.2.4.1.3. Centro de Costo Administración

En este centro de costo interviene todos los útiles, servicios, sueldos, y otros gastos que se relacione con la administración de la empresa.

3.2.4.1.4. Centro de Costo Ventas y Comercialización

En este centro de costo interviene todos los útiles, servicios, sueldos, comisiones y otros gastos que se relacionen con las ventas de la empresa, su transporte y comercialización.

3.2.5.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO

3.1.4.1.1. MATERIA PRIMA

La materia prima directa e indirecta constituye un factor muy importante por lo que se debe considerar ciertas características como:

- Disponibilidad
- Cantidad
- Calidad
- Precio
- Servicio

REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA DIRECTA

La empresa actualmente cuenta con una superficie de 14 hectáreas en producción. La materia prima directa es aquella que interviene directamente en el proceso de producción de la rosa y constituyen los agroquímicos que se utilizan en el área del cultivo.

Dentro de los productos que se encuentran en este primer elemento del costo tenemos: los plaguicidas (Kumulus, polar, sportak, mancozin entre otros) y los fertilizantes (foscrop, avispón, wuxal calcio, molidato de amonio, sulfato de cobre entre otros).

Su utilización depende del tiempo, de las necesidades de la planta, y de las plagas que se tenga que eliminar. El costo de la materia prima es de USD. 18.465.89 mensuales. El costo por hectárea es de USD. 1.318,99

Como se puede mirar en el cuadro Nro. 8 la materia prima se divide en grupos dependiendo de los usos de la misma.

- Fertilizantes
- Fungicidas
- Insecticidas
- Adherentes y Dispersantes
- Bioestimulantes
- Detergentes

Las necesidades de la planta requieren productos específicos que ayuden a nutrir, limpiar follaje, combatir enfermedades, engrosar tallos entre otros.

CENTRO DE COSTO CULTIVO

Cuadro No. 8

Materia prima directa

DESCRIPCIÓN	MENSUAL
Fertilizantes	7.514,59
Fungicidas	7.530,67
Insecticidas	1.317,68
Adherentes y Dispersantes	609,31
Bioestimulantes	1.463,64
Detergentes	30,00
MATERIA PRIMA DIRECTA	18.465,89

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

El detalle de la materia prima utilizada mensual está dada en base al presupuesto de la empresa y debe ser solicitada bajo el criterio del Jefe Técnico del cultivo.

En el cuadro 9 se presenta el detalle de la materia prima utilizada para un mes, en donde se puede ver la cantidad, su costo unitario y total.

Cuadro No. 9

Cantidad de materia prima utilizada

NOMBRE	UNIDA DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
FUNGICIDAS		4.107.347,00		7.530,67
Fosetal	GR	25.000,00	0,01	350,00
K folda	GR	8.000,00	0,01	68,80
Novatec	GR	4.000.000,00	0,00	5.440,00
Polar	GR	1.702,00	0,32	544,64
Sportak	GR	2.000,00	0,06	112,40
Mancozin 430 sc	CC	21.506,00	0,01	146,03
Benex 50 MP	CC	5.791,00	0,02	92,25
Crystek	CC	1.922,00	0,06	117,28
Impulse	CC	2.970,00	0,05	148,50
CY MAN 720 WP	CC	19.516,00	0,01	229,51
Koctel	GR	18.940,00	0,01	281,26
FERTILIZANTES FOLIARES		272.937,00		4.151,50
Bigrose	CC	7.000,00	0,05	350,00
Folcrop - cab	CC	8.750,00	0,01	67,42
Kelatey boro	GR	2.000,00	0,01	19,80
Pro-gibb	GR	1.748,00	0,25	438,61
Wuxal calcio	CC	30.000,00	0,01	269,70
Avispon	CC	205.439,00	0,01	2.793,97
Bayfolan	CC	10.000,00	0,01	60,00
Black Belt	CC	8.000,00	0,02	152,00
INSECTICIDAS		54.113,00		1.317,68
Tracer	CC	948,00	0,24	222,82
Metarex	GR	26.000,00	0,01	253,58
Chrystal Scultor 200 SC	CC	2.000,00	0,06	117,00
Mito 25 wg	GR	165,00	0,19	31,02
Crystalam 2.5 EC	CC	8.000,00	0,01	87,36
Asafeit	CC	10.000,00	0,01	105,90
Acefato	GR	1.000,00	0,02	20,00
Aceta	GR	6.000,00	0,08	480,00
FERTILIZANTES SOLIDOS		4.839.677,00		3.363,09
Fosfato mono potasico	GR	250.000,00	0,00	450,00
Kelatex manganeso	GR	6.157,00	0,01	60,60
Kelatex zn	GR	5.250,00	0,01	53,51
Manvert enorto	GR	21.000,00	0,01	294,00
Nitrato de amonio	GR	450.000,00	0,00	222,00
Nitrato de calcio	GR	900.000,00	0,00	450,00
Nitrato de potasio	GR	450.000,00	0,00	495,00
Raizal 400	GR	26.000,00	0,01	227,50
Solum h80	GR	25.000,00	0,01	307,50
Sulfato de amonio	GR	200.000,00	0,00	80,00
Sulfato de calcio	GR	1.200.000,00	0,00	216,00
Sulfato de potasio	GR	205.000,00	0,00	174,80
Kelatex cu	GR	1.270,00	0,01	13,18
Sulfato de magnesio tecnico	GR	1.100.000,00	0,00	319,00
ADHERENTES Y DISPERSANTES		137.120,00		609,31
Acido citrico	GR	75.000,00	0,00	80,47
Arpon	CC	11.000,00	0,03	341,00
Ecuafix	CC	49.120,00	0,00	154,84
Orobor	CC	2.000,00	0,02	33,00
BIOESTIMULANTES		1.292.000,00		1.463,64
Acido fosforico	GR	995.000,00	0,00	1.164,15
Acido nitrico	GR	245.000,00	0,00	154,00
Quick dip	CC	52.000,00	0,00	145,49
HORMONAS		1.000,00		30,00
Basaleador	CC	1.000,00	0,03	30,00
TOTAL COSTO MATERIA PRIMA DIRECTA				18.465,89

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda. Dpto. Técnico
 Elaborado por: El autor

REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA

Dentro de este grupo se encuentran todos los materiales que se van a utilizar para el proceso de la flor cortada, especialmente para la presentación del producto y su empaque. Por ejemplo se encuentran:

- Cajas de cartón
- Láminas de cartón
- Etiquetas
- Separadores.
- Ligas
- Sunchos
- Capuchones

La materia prima indirecta constituye aquella que no interviene en el proceso de producción en este caso es aquella utilizada en el área de postcosecha. El costo de materia prima indirecta es de USD. 37910.46 mensuales, para una producción de 1'399.421 tallos.

La materia prima indirecta utilizada corresponde a aquella que integra el proceso de hidratación, enconchado y empaque.

CENTRO DE COSTO POSTCOSECHA

Cuadro No. 10

Materia prima Indirecta

DESCRIPCIÓN	MENSUAL
Agroquímicos postcosecha rosas	3.388.70
Material de Empaque Rosas	34.521.76
MATERIA PRIMA INDIRECTA	37.910.46

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda. Dpto. Técnico

Elaborado por: El autor

Cuadro No. 11

Cantidad de materia prima indirecta utilizada

NOMBRE	UNIDA DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
MATERIAL DE EMPAQUE		358.535.78		34.521.76
CAPUCHONES	UND	55.976.84	0.06	3.358.61
BASES	UND	5.597.68	1.40	7.836.76
TAPAS	UND	5.597.68	1.03	5.765.61
LAMINAS DE CARTÓN	UNID	55.976.84	0.17	9.516.06
LIGAS	KG	94.00	5.40	507.60
ETIQUETAS TERMICA T42	UNID	55.976.84	0.00	139.94
ETIQUETA REDONDA	UNID	55.976.84	0.00	77.25
ETIQUETA SENA E	UNID	5.597.68	0.01	80.68
ETIQUETAS TERMICA T50	UNID	5.597.68	0.02	136.58
HEBILLAS PLASTICAS	ROLLO	2.00	9.40	18.80
SUNCHO	ROLLO	19.00	27.00	513.00
PAPEL PERIODICO	UNID	55.976.84	0.05	2.798.84
GRAPAS 3/8	CAJAS	36.00	2.45	88.21
GRAPAS GALVANIZADAS C-58	CAJAS	44.00	3.73	164.12
CINTA TRANSPARENTE	ROLLO	88.00	1.71	150.48
SEPARADORES	UNID	111.953.68	0.03	3.358.61
CINTA DE HP 0-14	CAJA	1.00	10.60	10.60
AGROQUIMICOS POSCOSECHA		45.017.00		3.388.70
FLORISSANT 100	CC	11.000.00	0.08	886.70
CHRYSAL SVB	UND	7.00	129.00	903.00
CHRYSAL AVE	CC	1.000.00	0.11	106.00
HTP COLOR DARK GREEN	LB	10.00	41.60	416.00
CHRYSAL SVB CLEAR	CC	30.000.00	0.02	450.00
TRANSPORTCARE	UND	3.000.00	0.21	627.00
TOTAL COSTO MATERIA PRIMA INDIRECTA				37.910.46

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: Técnico

3.1.4.1.2. MANO DE OBRA

REQUERIMIENTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

La mano de obra directa constituye a todo el personal que labora en el área de cultivo, estas son: fumigadores, operarios, personal de riego, cocheros según se muestra en el siguiente cuadro:

CENTRO DE COSTO CULTIVO

Cuadro No. 12

Mano de obra directa

REQUERIMIENTO MANO DE OBRA DIRECTA

CULTIVO ZONA 1	# PERSONAS	SUELDO	TOTAL
Bomberos	2	376.29	752.58
Capuchoneros	2	376.29	752.58
Cocheros	5	376.29	1.881.45
Aplicador Hormonas	2	376.29	752.58
Monitoreo	1	376.29	376.29
Vivero	6	376.29	2.257.74
Personal Agrícola en camas	26	376.29	9.783.54
Riego	2	376.29	752.58
Sanidad Vegetal	6	376.29	2.257.74
TOTAL	52		19.567.08
Aporte Patronal			2.377.40
Horas Extras			815.57
Fondos de reserva			886.56
Décimo tercer sueldo			1.630.59
Décimo cuarto sueldo			1.625.00
TOTAL CULTIVO ZONA 1			26.902.20

CULTIVO ZONA 2	# PERSONAS	SUELDOS	TOTAL
Personal Agrícola en camas	28	376.29	10.536.12
TOTAL	28		10.536.12
Aporte Patronal			1.280.14
Horas Extras			407.79
Fondos de reserva			579.28
Décimo tercer sueldo			878.01
Décimo cuarto sueldo			875.00
TOTAL CULTIVO ZONA 2			14.556.33

DISCAPACITADOS	# PERSONAS	SUELDOS	TOTAL
Personal Discapacitado	4	376.29	1.505.16
TOTAL	4		1.505.16
Bonos			120.00
Aporte Patronal			182.88
Fondos de reserva			149.22
Décimo tercer sueldo			125.43
Décimo cuarto sueldo			125.00
TOTAL DISCAPACITADOS			2.207.69

TOTALES	84		TOTAL
TOTAL	84		31.608.36
BONOS			120.00
APORTE PATRONAL IESS			3.840.42
HORAS EXTRAS CULTIVO			1.223.36
FONDOS DE RESERVA			1.615.06
DECIMO TERCER SUELDO			2.634.03
DECIMO CUARTO SUELDO			2.625.00
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA			43.666.22

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

REQUERIMIENTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA

La mano de obra indirecta constituye a todo el personal que labora en el área de postcosecha como como se muestra en el siguiente cuadro:

CENTRO DE COSTO POSTCOSECHA

Cuadro No. 13

Mano de Obra indirecta

POSCOSECHA	# PERSONAS	SUELDO	TOTAL
Capuchinero	1	376.29	376.29
Clasificadores	21	376.29	7.902.09
Cortador de tallos	2	376.29	752.58
Digitador	2	376.29	752.58
Enbomchadores	12	376.29	4.515.48
Empacadores	6	380.22	2.281.32
Hidratación	2	376.29	752.58
Nacional	3	376.29	1.128.87
Limpieza	1	376.29	376.29
Patinadores	3	376.29	1.128.87
TOTAL	53		19.966.95
Aporte Patronal			2.425.98
Horas Extras			825.44
Fondos de reserva			477.04
Décimo tercer sueldo			1.663.91
Décimo cuarto sueldo			1.656.25
TOTAL POSCOSECHA			27.015.58

SUPERVISORES	# PERSONAS	SUELDOS	TOTAL
Supervisores de Cultivo	3	1.100.00	3.300.00
Supervisores de postcosecha	1	400.00	400.00
Supervisor de mantenimiento	1	800.00	800.00
Jefe de Postcosecha	1	1.300.00	1.300.00
Cocina	2	376.29	752.58
Guardias	2	376.29	752.58
TOTAL	10		7.305.16
Aporte Patronal			887.58
Fondos de reserva			886.56
Décimo tercer sueldo			608.76
Décimo cuarto sueldo			312.50
TOTAL SUPERVISORES			10.000.56

TOTALES	# PERSONAS	TOTAL
TOTAL	63	27.272.11
APORTE PATRONAL IESS		3.313.56
HORAS EXTRAS		825.44
FONDOS DE RESERVA		1.363.60
DECIMO TERCER SUELDO		2.272.68
DECIMO CUARTO SUELDO		1.968.75
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA		37.016.14

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

3.1.4.1.3. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

REQUERIMIENTO DE MATERIALES Y OTROS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Dentro de la empresa florícola se requieren un sin número de materiales y herramientas que son utilizadas por la mano de obra directa e indirecta en sus labores diarias.

Así tenemos en el área de cultivo: tijeras, azadón, escobilla, duchas, manguera, palas, rastrillos, picos, etc.

Además encontramos otros materiales destinados para realizar el proceso de riego como por

ejemplo: duchas, mangueras, etc.

Finalmente los materiales de ferretería que se utilizan para el mantenimiento de la planta como pueden ser: pintura, alambre, focos, etc.

Cabe indicar que además de los materiales nombrados anteriormente están todos aquellos gastos que tienen que ver directamente con la mano de obra directa e indirecta como son: alimentación, uniformes, medicinas, transporte, entre otros.

Cuadro No. 14

Costos Indirectos de fabricación

DESCRIPCIÓN	MENSUAL
Alimentación	543.52
Combustibles	548.62
Compra Material Organica	999.59
Depreciacion de plantas	7.943.28
Depreciaciones CIF	8.148.18
Depreciaciones CIF REV.	2.920.55
Dotación al personal	595.30
Energía Eléctrica	2.954.41
Exámenes Medicos	217.55
Guarderías	85.00
Herramientas	100.47
Insumos de Cultivo(Malla Spider, Fundas Papel, Piola Tutoreo)	934.18
Insumos de Electricidad	19.33
Insumos de Ferretería	173.88
Insumos de Fumigación	132.99
Insumos de Riego	128.84
Mantenimiento Cuartos Fríos	96.46
Mantenimiento de Bombas y Maquinarias	318.28
Mantenimiento de Cultivo	814.17
Mantenimiento Equipo de Riego	3.88
Mantenimiento Herramientas	23.68
Mantenimiento Tractor	29.17
Medicinas	37.22
Movilización	90.77
Transporte Personal	3.941.18
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	31.800.49

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor.

3.1.4.1.4. GASTOS OPERACIONALES

3.1.4.1.4.1. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

CENTRO DE COSTO ADMINISTRACIÓN

Cuadro No. 15
Gastos de Administración

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	MENSUAL
Abogados	85.00
Agua	145.04
Amortizaciones	5.666.67
Aportes IESS Administracion	1.377.01
Atencion a Clientes	305.19
Atencion a Empleados	785.93
Auditoria Externa	250.00
Capacitacion	42.00
Contribucion Municipio	75.00
Contribucion Superintendencia	210.00
Cuotas y Afiliaciones	334.95
Decimo Cuarto Sueldo Adm	406.25
Decimo Tercer Sueldo Adm	944.45
Depreciaciones ADM COM	1.552.98
Depreciaciones ADM OFI	130.47
Estudios Profesionales	85.00
Fondos de reserva Adm	790.20
Gastos de Cafetería	41.19
Gastos Personal Seguridad	496.50
Implementos de Computacion	10.71
Internet	141.07
Luz	555.01
Mantenimiento de Sistemas Informaticos y Hardv	836.80
Mantenimiento de Vehículos	643.81
Mantenimiento Oficinas	19.55
Matricula Vehiculos	160.00
Multas e Intereses	863.01
Polizas y Seguros	901.56
Programas Contables	185.00
Recuperacion IVA	300.00
Regalias Rosas	1.652.17
Retenciones	65.02
Servicio Médico y Enfermera	552.18
Sueldos Administracion	11.333.40
Telefonos Fijos	256.83
Telefonos Moviles	396.98
Transporte Administrativo	1.000.00
Utiles de Aseo	41.67
Utiles de Oficina	103.13
Vehiculos	105.08
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	33.846.80

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

3.1.4.1.4.2. GASTOS DE VENTAS

CENTRO DE COSTO VENTAS

Cuadro No. 16

Gastos de Ventas

GASTOS DE VENTAS	MENSUAL
Sueldos Ventas	2.800.00
Aportes IESS ventas	340.20
Decimo Cuarto Sueldo Vtas	93.75
Decimo Tercer Sueldo Ventas	233.33
Fondos de reserva Ventas	233.24
Costo de Ferias, Viajes y Publicidad	78.27
Trámites de Exportación(Daes y Certificacion de	875.44
Transporte de Cajas	1.970.00
TOTAL GASTOS DE VENTAS	6.624.23

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: Contador

3.1.4.1.4.3. REQUERIMIENTO DE PERSONAL ADMINISTRATIVO Y VENTAS

Cuadro No. 17

Personal Ventas

VENTAS	# PERSONAS	SUELDO	TOTAL
Asistente Ventas	1	800.00	800.00
Vendedores	2	1.000.00	2.000.00
TOTAL	3	1.800.00	2.800.00
APORTE PATRONAL IESS			340.20
FONDOS DE RESERVA			233.24
DECIMO TERCER SUELDO			233.33
DECIMO CUARTO SUELDO			93.75
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA			3.700.52

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: Contador

Cuadro No. 18

Personal administración

ADMINISTRACION	# PERSONAS	SUELDO	TOTAL
Asistente Contable	2	461.83	923.65
Bodeguero	1	650.00	650.00
Contador	1	1.400.00	1.400.00
Gerente General	1	2.300.00	2.300.00
Jefe de Cobranzas	1	1.200.00	1.200.00
Jefe de Recursos Humanos	1	600.00	600.00
Jefe de Seguridad Industrial	1	673.65	673.65
Jefe de Sistemas	1	600.00	600.00
Jefe Financiero	1	1.850.00	1.850.00
Médico	1	552.18	552.18
Mensajero	1	400.00	400.00
Trabajadora Social	1	183.92	183.92
TOTAL	13	10.871.58	11.333.40
APORTE PATRONAL IESS			1.377.01
FONDOS DE RESERVA			790.20
DECIMO TERCER SUELDO			944.45
DECIMO CUARTO SUELDO			406.25
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA			14.851.31

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

3.2.5. ELABORACIÓN DEL ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS

A continuación se presenta el estado de costo de producción y ventas con los valores reales utilizados en la empresa de forma mensual, en donde se puede observar los costos de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, los mismos que permiten conocer el costo de producción del periodo.

El costo de producción mensual en la empresa es de USD. 168.859,20 como se observa en el cuadro Nro. 19.

Cuadro No. 19

Estado de Costo de Producción y Ventas

ECUADEROSES CIA. LTDA
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN VENTAS
Expresado en dólares de los Estados Unidos de América
del 1 de enero al 31 de enero del del 2017

Inventario Inicial de materia prima	1.484.39
(+) Compras de materia prima	20.250.80
Materia prima disponible para la producción	21.735.19
(-) Inventario final de materia prima	3.269.30
(=) Materia prima utilizada en la producción	18.465.89
(+) Mano de obra directa	43.666.22
(+) Costos indirectos de Fabricación	106.727.09
= Costo de producción del periodo	168.859.20
(+) Invent. Inicial de producción en proceso	-
= Costo de producción disponible	168.859.20
(-) Invent. Final de producción en proceso	-
= Costo de producción	168.859.20
(+) Invent. Inicial de artículos terminados	-
= Costo de producción disponible para la venta	168.859.20
(-) Invent. Final de artículos terminados terminados	-
= Costo de producción terminada y vendida	168.859.20

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

3.2.6. ELABORACIÓN DEL ESTADO DE RESULTADOS

A continuación se presenta el estado de resultados con los valores detallados anteriormente, y en base a la información proporcionada por la empresa.

Una vez que se ha identificado los elementos del costo como son materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación. Con una producción de 1'399.421 tallos de producción mensual y un precio de USD. 0.22 ctvs.

Cuadro No. 20

Estado de Resultados

ECUADEROSES CIA. LTDA ESTADO DE RESULTADOS

Expresado en dólares de los Estados Unidos de América
del 1 de enero al 31 de enero del 2017

	Ventas		292.199.10
(-)	Costo de ventas		168.859.20
=	Utilidad bruta		123.339.91
(-)	Gastos de Operación		42.111.11
	Gastos De Administracion	33.846.80	
	Gastos De Ventas	6.624.23	
	Gastos Financieros	1.640.07	
=	Utilidad antes de impuestos		81.228.80
	15% Participación trabajadores		12.184.32
=	Utilidad antes del impuesto a la renta		69.044.48
	22% Impuesto a la renta		15.189.79
=	Utilidad neta del ejercicio		53.854.70

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

3.2.7. PROPUESTA DEL COSTO DE PRODUCCIÓN MENSUAL DE LA EMPRESA ECUADEROSES CIA. LTDA.

Finalmente, luego del análisis y la identificación de los costos y gastos se realiza la propuesta para determinar el costo de producción de la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda. mediante la utilización de una tabla en Excel, en donde se puede obtener el costo de materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, en base al número de tallos producidos mensuales en la empresa.

Esta herramienta de Excel con solo saber cuál va a ser la producción designa los costos a cada uno de los rubros con los que se va a trabajar tomando en consideración que las variables más frecuentes con las que cuenta la empresa es la mano de obra; pero esta variación solo se reflejará en las temporadas altas, como son: San Valentín para el mercado Americano y el día de la mujer para el mercado Ruso, sin considerar estas dos fechas los costos para cada elemento vienen a ser constantes durante todo el periodo restante del ejercicio económico.

Para el presente cálculo se ha considerado los costos incurridos en un mes en la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda. Por ejemplo los costos incurridos en el mes de Enero del 2017 es de USD. 168.859,20 con una producción mensual de 1'399.421 tallos.

Los costos fijos son de USD. 93.932,60 y los costos variables de USD. 74.926,59.

El costo total es de USD. 210.970,30.

Con estos valores se obtiene el costo de producción por tallo de USD. 0,12 ctvs y un costo de producción total por tallo de USD. 0,15 ctvs.

El precio de venta es de USD. 0,22 ctvs por tallo, con lo que obtenemos una utilidad de USD. 81.228,80 mensual.

Con los datos expuestos anteriormente que son base para el cálculo del costo de producción, observamos en el cuadro Nro. 21 Costo de producción real. Un ejemplo con una producción estimada del 50% de la producción mensual que es de 699.710 tallos, con lo que podemos observar los nuevos costos que son:

Los costos fijos son de USD. 93.932,60 y los costos variables de USD. 37.463,27.

El costo total es de USD. 173.506,98.

Con estos valores obtenemos un costo de producción por tallo de USD. 0,19 ctvs y un costo de producción total por tallo de USD. 0,25 ctvs.

El precio de venta es de USD. 0,22 ctvs por tallo, con lo que obtenemos una pérdida de USD. 27.407,53.

Como se observa en el cuadro Nro. 21, los costos fijos se mantienen USD. 93.932,60 hay una disminución en el costo variable de (USD. 74.926,59 a USD. 37.463,27); debido a la reducción en unidades producidas de (1'399.421 tallos a de 699.710 tallos); además que la utilidad disminuye en un 133,74% ya que va de USD. 81.228,80 de utilidad a USD. 27.407,53 de pérdida.

Esta tabla en Excel ayuda a determinar el costo de producción de un tallo de rosa en la empresa, ya que se ha realizado un procedimiento, mediante el cual se conocen los centros de costos, para luego identificar los elementos del costo en base a un periodo mensual.

Finalmente con estimar una producción mensual se obtiene el costo de producción y el costo de producción total. Con esta información y en base a un precio promedio se puede determinar la utilidad del ejercicio.

Cuadro No. 21

Costo producción real propuesto

DESCRIPCIÓN	MENSUAL	COSTO PRODUCCIÓN TOTAL	COSTO PRODUCCIÓN	COSTO DE PRODUCCIÓN TOTAL POR TALLO	COSTO DE PRODUCCIÓN POR TALLO
COSTOS FIJOS	136.043.71	136.043.71	93.932.60	-	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	33.846.80	33.846.80	-	0.02	-
GASTOS DE VENTAS	6.624.23	6.624.23	-	0.00	-
COSTOS FINANCIEROS	1.640.07	1.640.07	-	0.00	-
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	31.800.49	31.800.49	31.800.49	0.02	0.02
MATERIA PRIMA DIRECTA	18.465.89	18.465.89	18.465.89	0.01	0.01
MANO DE OBRA DIRECTA	43.666.22	43.666.22	43.666.22	0.03	0.03
COSTOS VARIABLES	74.926.59	37.463.27	37.463.27	0.05	0.05
MATERIA PRIMA INDIRECTA	37.910.46	18.955.21	18.955.21	0.03	0.03
MANO DE OBRA INDIRECTA	37.016.14	18.508.06	18.508.06	0.03	0.03
COSTOS TOTAL	210.970.30	173.506.98	131.395.87	0.15	0.12

# Tallos Producidos Nacionales	97.959.47	48.979.70
# Tallos Producidos Exportación	1.301.461.53	650.730.30
# Tallos Producidos Totales	1.399.421.00	699.710.00
Costo por Tallo producido	0.12	0.19
Costo Total por Tallo producido	0.15	0.25
Costo total por Hectárea	15.069.31	12.393.36

variación de costo de producción por tallos producidos
variación de costo total por tallos producidos

EXPORTACIONES	286.321.54	143.160.67
VENTAS LOCALES	5.877.57	2.938.78
TOTAL INGRESOS	292.199.10	146.099.45
UTILIDAD	81.228.80	(27.407.53)

TALLOS ESTIMADOS DE PRODUCCIÓN	699.710.00	introducir dato estimado de producción
--------------------------------	------------	----------------------------------------

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

3.2.8. DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Mediante la utilización del punto de equilibrio se puede determinar el número de unidades que la empresa debe producir, además es importante conocer el costo variable sobre el costo de producción total del tallo de rosa.

Tabla No. 14

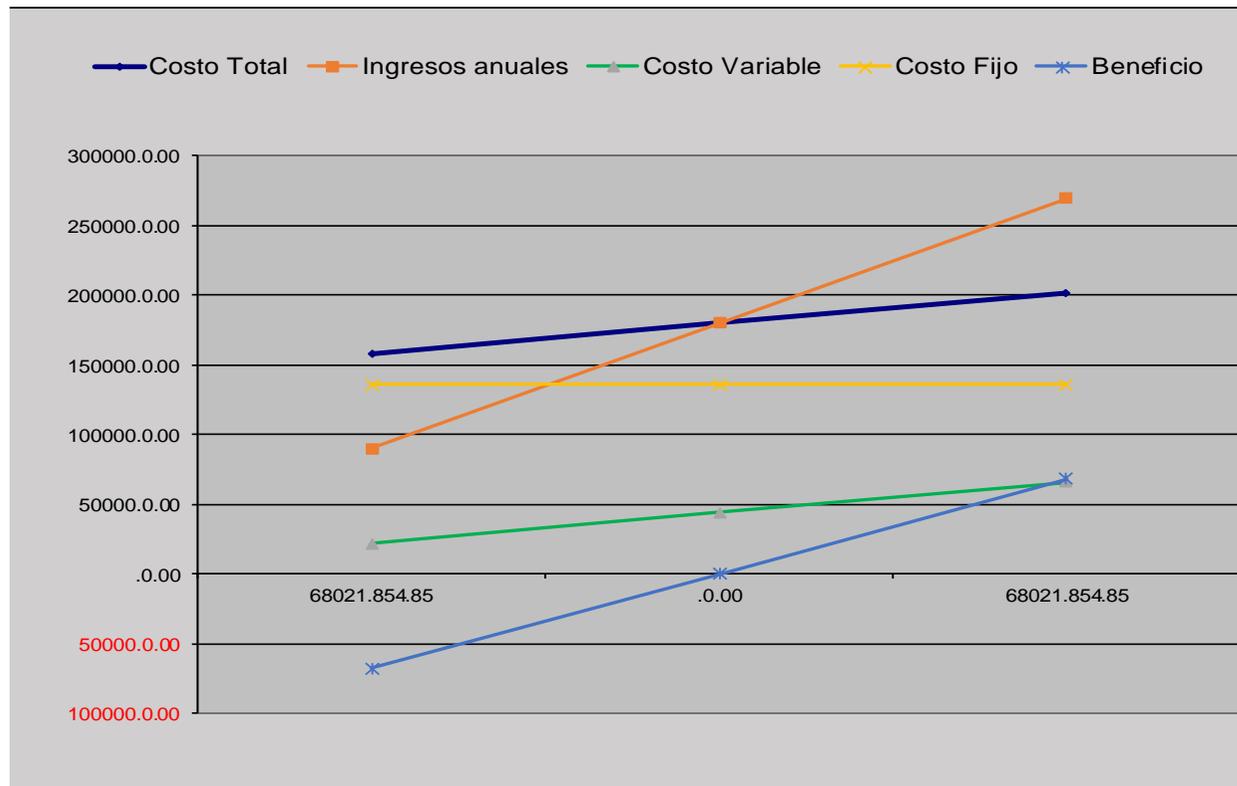
Punto de Equilibrio

a) Cálculo del costo por producto =	$\frac{\text{Costo Fijo} + \text{Costo Variable}}{\text{Nro. de unidades producidas}}$	
Costo del producto =	$\frac{136.043.71 \quad + \quad 74.926.59}{1.399.421.00}$	
Costo por tallo producido =	0.15 ctvs.	
b) Costo variable unitario =	$\frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Nro. de unidades producidas}}$	
Costo variable unitario =	$\frac{74.926.59}{1.399.421.00}$	
Costo variable unitario tallo =	0.05 ctvs.	
c) Punto de equilibrio en unidades =	$\frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Precio unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$	
Punto de equilibrio en unidades =	$\frac{136.043.71}{0.22 \quad - \quad 0.05}$	
Punto de equilibrio en unidades =	817.281.27 unids.	
d) Punto de equilibrio en ingresos =	$\frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Precio unitario} - \text{Costo Variable Unitario}} \times \text{Precio Unitario}$	
Punto de equilibrio en ingresos =	$\frac{136.043.71}{0.22 \quad - \quad 0.05} \times 0.22$	
Punto de equilibrio en ingresos =	179.801.88 dólares	

Punto de Equilibrio

Precio Venta	0.22
Costo Unitario Variable	0.05
Costos Fijos	136.043.71
Pto. Equilibrio en cantidad	817.281.27
Pto. Equilibrio en ingresos	179.801.88

Unidades producidas	408.640.63	817.281.27	1.225.921.90
Ingresos anuales	89.900.94	179.801.88	269.702.82
Costo Variable	21.879.08	43.758.17	65.637.25
Costo Fijo	136.043.71	136.043.71	136.043.71
Costo Total	157.922.79	179.801.88	201.680.96
Beneficio	68.021.85	0.00	68.021.85



Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

3.3. CRONOGRAMA

Tabla No. 15
Cronograma

		CRONOGRAMA DEL PROYECTO															
		PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR EL COSTO DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA ECUADEROSES CIA. LTDA.															
NOMBRE DEL PROYECTO																	
DURACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO EN MESES		4 MESES															
N°	ACTIVIDAD	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO			
		1 SEM.	2 SEM.	3 SEM.	4 SEM.	1 SEM.	2 SEM.	3 SEM.	4 SEM.	1 SEM.	2 SEM.	3 SEM.	4 SEM.	1 SEM.	2 SEM.	3 SEM.	4 SEM.
	SECCION I																
1	Tema																
2	Objetivo general																
3	Objetivo específico																
4	Introducción																
	SECCION II																
5	Marco Teórico																
6	Marco Conceptual																
	SECCION III																
7	Metodología																
8	Propuesta																
9	Cronograma																
	SECCION IV																
10	Conclusiones																
11	Recomendaciones																
12	Bibliografía																

Fuente: Universidad Tecnológica Israel

Elaborado por: El autor

SECCIÓN IV

4.1. CONCLUSIONES

- Se diagnosticó la situación actual y se determinó que la empresa no cuenta con un procedimiento adecuado para determinar el costo de producción, existe una variación entre el costo de producción de la empresa que es de USD. 0.14 ctvs y el costo de producción real que debería tener la empresa que es de USD 0.12 y el costo total de USD. 0.15 ctvs.
- Dentro del proceso productivo, los elementos del costo no son claramente identificados ya que la empresa asume todos los gastos e incluso las inversiones como costo de producción, por esta razón el costo por tallo producido no refleja la realidad y la gerencia no puede tomar una decisión acertada.
- Mediante este trabajo se logró determinar el costo de producción real que es de USD 0.15 ctvs por tallo producido, además se realizó el diseño de una plantilla en excel que servirá para determinar el costo de producción mensual en base al número de tallos producidos, en el cual se encuentra identificados los elementos del costo, además de los costos fijos y variables

4.2. RECOMENDACIONES

- La empresa debe clasificar los elementos del costo y determinar su costo de producción real, esta información proveerá a la gerencia una herramienta adecuada para la toma de decisiones.
- La empresa debe identificar únicamente los valores que corresponden para la determinación del costo de producción, no debe incluir aquellos que no representan un costo. Además en el proceso productivo se debe conocer que procesos representan la utilización de materias primas directas e indirectas y la mano de obra directa e indirecta, así como sus costos indirectos de fabricación.
- En base al costo real determinado, la gerencia debe tomar decisiones acertadas que favorezcan y contribuyan a la consolidación financiera de la empresa, en base a los objetivos propuestos.

BIBLIOGRAFÍA:

- Acosta, R. A. (2009). *Flujograma*. Córdoba: El Cid Editor.
- Autores: Julián Pérez Porto y Ana Gardey. Publicado: 2008. Actualizado: 2008. (s.f.).*
- Baena Paz, G. M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Grupo Editorial Patria.
- Bierman, H. (1976). *Temas de contabilidad de costos y toma de decisiones*. México: Fondo de cultura económica.
- Blanco Luna, Y. (2012). *Auditoría Intergral: Normas y procedimientos*. Bogotá: Ecoe Editores.
- Cegarra, S. J. (2012). *Los métodos de investigación*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Chapí Choque, P. (2004). *Contabilidad General: Sobre los estados financieros*. Lima: San Marcos.
- Chavarría, U. (s.f.). *Fundación Máquina Herramienta*. Obtenido de <http://penseo.incess.com/articulos/conflicto.htm>
- Cruz del Castillo, C. O. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Grupo Editorial Patria.
- Cuatrecasas, A. L. (2012). *La producción: procesos: relación entre productos y procesos*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- El Popular*. (19 de mayo de 2015). Obtenido de <http://www.elpopular.pe/series/escolar/2015-05-19-la-oferta-la-demanda-y-los-precios>
- Estupiñán Gaitán, R. (2015). *Control interno y fraudes: Análisis COSO I,II,II con base en los ciclos transaccionales*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Ferreya, A. a. (2014). *Metodología de la investigación* . Córdoba: Editorial Brujas.
- Garrison, R. (2007). *Contabilidad Administrativa*. México: McGraw-Hill.
- Gómez Rondón, F. (s.f.). *Contabilidad de Costos*. Caracas: Ediciones Frigor.
- González, M. M. (2015). *Contabilidad y análisis de costos*. México: Grupo Editorial Patria.
- hidroponía mx*. (3 de septiembre de 2015). Obtenido de <http://hidroponia.mx/importancia-de-las-labores-culturales-en-el-cultivo/>
- Mallo, C., Meljem, S., & Giménez, C. (2000). *Contabilidad de costos y estratégica de gestión* . Madrid: Prentice-Hall.
- Meléndez, R. a. (2009). *Diseño de una estructura de costos para la toma de decisiones*. Córdoba: El Cid Editor.
- Nickerson, C. (1982). *Manual de contabilidad:Tomo 3*. México: Editorial Grijalbo.

Núñez Álvarez, L. (s.f.). Obtenido de Books:

<https://books.google.com.ec/books?id=pLtzDgAAQBAJ&pg=PT56&lpg=PT56&dq=El+punto+de+equilibrio+es+aquel+nivel+de+operaciones+en+el+que+los+ingresos+son+iguales+en+importe+a+sus+correspondientes+en+gastos+y+costos.&source=bl&ots=VzMCZgzzSf&sig=TdmQ0NZ66hyH2e>

Ortiz, H. (2006). *Análisis Financiero Aplicado* (3era. Edición ed.). Colombia: Editorial Cordillera.

Pastrana, J. A. (2012). *Contabilidad de Costos*. Córdoba: El Cid Editor.

Polimeri, y. c. (2009). *Contabilidad de costos. Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones*. La Habana: Editorial Félix Varela.

Quevedo Céspedes, M. (2005). *Contabilidad de Costos*. Bogotá: McGraw Hil.

Quintero de Contreras, M. (2007). *Sistemas de costos por procesos: Teoria y practica* . Merida: CODEPRE.

Reyes Pérez , E. (1997). *Contabilidad de Costos*. México: Noriega Editores.

Santos, L. (1998). *Contabilidad de costos: Costos Predeterminados*. Maracaibo: Universidad Del Zulia.

Sarmiento , R. (2000). *Contabilidad General*. Quito: PublinGraf.

Schneider, E. (1968). *Contabilidad Industrial*. Aguilar: Madrid.

Shim, J., Siegel , J., & Giraldo, C. (1986). *Teoría y problemas de contabilidad administrativa*. Bogotá: McGRRAW-HILL Interamericana.

Sinisterra, V. G. (2011). *Contabilidad de costos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Soto, M. (13 de julio de 2014). *Prezi*. Obtenido de <https://prezi.com/uinnphpdtuz/la-ficha-de-observacion/>

Torres, S. A. (2002). *Conatbilidad de Costos:análisis para la toma de decisiones*. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.

ufg.edu.sv. (s.f.). Obtenido de <http://ri.ufg.edu.sv/jspui/bitstream/11592/7079/6/658.022-G934p-Bga.pdf>

Vergara, R. R. (2008). *Método de reversión para la preparación del presupuesto de producción por actividades*. La Habana: A - Universidad de Pinar del Río.

ANEXOS

ANEXO Nro. 1

Detalle de Materia Prima Directa



DETALLE DE MATERIA PRIMA

NOMBRE	UNIDA DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
FUNGICIDAS		4.107.347,00		7.530,67
Fosetal	GR	25.000,00	0,01	350,00
K folda	GR	8.000,00	0,01	68,80
Novatec	GR	4.000.000,00	0,00	5.440,00
Polar	GR	1.702,00	0,32	544,64
Sportak	GR	2.000,00	0,06	112,40
Mancozin 430 sc	CC	21.506,00	0,01	146,03
Benex 50 MP	CC	5.791,00	0,02	92,25
Crystek	CC	1.922,00	0,06	117,28
Impulse	CC	2.970,00	0,05	148,50
CY MAN 720 WP	CC	19.516,00	0,01	229,51
Koctel	GR	18.940,00	0,01	281,26
FERTILIZANTES FOLIARES		272.937,00		4.151,50
Bigrose	CC	7.000,00	0,05	350,00
Folcrop - cab	CC	8.750,00	0,01	67,42
Kelatey boro	GR	2.000,00	0,01	19,80
Pro-gibb	GR	1.748,00	0,25	438,61
Wuxal calcio	CC	30.000,00	0,01	269,70
Avispon	CC	205.439,00	0,01	2.793,97
Bayfolan	CC	10.000,00	0,01	60,00
Black Belt	CC	8.000,00	0,02	152,00
INSECTICIDAS		54.113,00		1.317,68
Tracer	CC	948,00	0,24	222,82
Metarex	GR	26.000,00	0,01	253,58
Chrystal Scultor 200 SC	CC	2.000,00	0,06	117,00
Mito 25 wg	GR	165,00	0,19	31,02
Crystalam 2.5 EC	CC	8.000,00	0,01	87,36
Asafeit	CC	10.000,00	0,01	105,90
Acefato	GR	1.000,00	0,02	20,00
Aceta	GR	6.000,00	0,08	480,00

FERTILIZANTES SOLIDOS		4.839.677,00		3.363,09
Fosfato mono potasico	GR	250.000,00	0,00	450,00
Kelatex manganeso	GR	6.157,00	0,01	60,60
Kelatex zn	GR	5.250,00	0,01	53,51
Manvert enorto	GR	21.000,00	0,01	294,00
Nitrato de amonio	GR	450.000,00	0,00	222,00
Nitrato de calcio	GR	900.000,00	0,00	450,00
Nitrato de potasio	GR	450.000,00	0,00	495,00
Raizal 400	GR	26.000,00	0,01	227,50
Solum h80	GR	25.000,00	0,01	307,50
Sulfato de amonio	GR	200.000,00	0,00	80,00
Sulfato de calcio	GR	1.200.000,00	0,00	216,00
Sulfato de potasio	GR	205.000,00	0,00	174,80
Kelatex cu	GR	1.270,00	0,01	13,18
Sulfato de magnesio tecnico	GR	1.100.000,00	0,00	319,00
ADHERENTES Y DISPERSANTES		137.120,00		609,31
Acido citrico	GR	75.000,00	0,00	80,47
Arpon	CC	11.000,00	0,03	341,00
Ecuafix	CC	49.120,00	0,00	154,84
Orobor	CC	2.000,00	0,02	33,00
BIOESTIMULANTES		1.292.000,00		1.463,64
Acido fosforico	GR	995.000,00	0,00	1.164,15
Acido nitrico	GR	245.000,00	0,00	154,00
Quick dip	CC	52.000,00	0,00	145,49
HORMONAS		1.000,00		30,00
Basaleador	CC	1.000,00	0,03	30,00
TOTAL COSTO MATERIA PRIMA DIRECTA				18.465,89

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.
Elaborado por: El autor

ANEXO Nro. 2

Detalle de materia Indirecta



DETALLE DE MATERIA INDIRECTA

NOMBRE	UNIDA DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
MATERIAL DE EMPAQUE		358.535.78		34.521.76
CAPUCHONES	UND	55.976.84	0.06	3.358.61
BASES	UND	5.597.68	1.40	7.836.76
TAPAS	UND	5.597.68	1.03	5.765.61
LAMINAS DE CARTÓN	UNID	55.976.84	0.17	9.516.06
LIGAS	KG	94.00	5.40	507.60
ETIQUETAS TERMICA T42	UNID	55.976.84	0.00	139.94
ETIQUETA REDONDA	UNID	55.976.84	0.00	77.25
ETIQUETA SENA E	UNID	5.597.68	0.01	80.68
ETIQUETAS TERMICA T50	UNID	5.597.68	0.02	136.58
HEBILLAS PLASTICAS	ROLLO	2.00	9.40	18.80
SUNCHO	ROLLO	19.00	27.00	513.00
PAPEL PERIODICO	UNID	55.976.84	0.05	2.798.84
GRAPAS 3/8	CAJAS	36.00	2.45	88.21
GRAPAS GALVANIZADAS C-58	CAJAS	44.00	3.73	164.12
CINTA TRANSPARENTE	ROLLO	88.00	1.71	150.48
SEPARADORES	UNID	111.953.68	0.03	3.358.61
CINTA DE HP 0-14	CAJA	1.00	10.60	10.60
AGROQUIMICOS POSCOSECHA		45.017.00		3.388.70
FLORISSANT 100	CC	11.000.00	0.08	886.70
CHRYSAL SVB	UND	7.00	129.00	903.00
CHRYSAL AVE	CC	1.000.00	0.11	106.00
HTP COLOR DARK GREEN	LB	10.00	41.60	416.00
CHRYSAL SVB CLEAR	CC	30.000.00	0.02	450.00
TRANSPORTCARE	UND	3.000.00	0.21	627.00
TOTAL COSTO MATERIA PRIMA INDIRECTA				37.910.46

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

ANEXO Nro. 3

Mano de Obra Directa



REQUERIMIENTO MANO DE OBRA DIRECTA

CULTIVO ZONA 1	# PERSONAS	SUELDO	TOTAL
Bomberos	2	376.29	752.58
Capuchoneros	2	376.29	752.58
Cocheros	5	376.29	1.881.45
Aplicador Hormonas	2	376.29	752.58
Monitoreo	1	376.29	376.29
Vivero	6	376.29	2.257.74
Personal Agrícola en camas	26	376.29	9.783.54
Riego	2	376.29	752.58
Sanidad Vegetal	6	376.29	2.257.74
TOTAL	52		19.567.08
Aporte Patronal			2.377.40
Horas Extras			815.57
Fondos de reserva			886.56
Décimo tercer sueldo			1.630.59
Décimo cuarto sueldo			1.625.00
TOTAL CULTIVO ZONA 1			26.902.20

CULTIVO ZONA 2	# PERSONAS	SUELDOS	TOTAL
Personal Agrícola en camas	28	376.29	10.536.12
TOTAL	28		10.536.12
Aporte Patronal			1.280.14
Horas Extras			407.79
Fondos de reserva			579.28
Décimo tercer sueldo			878.01
Décimo cuarto sueldo			875.00
TOTAL CULTIVO ZONA 2			14.556.33

DISCAPACITADOS	# PERSONAS	SUELDOS	TOTAL
Personal Discapacitado	4	376.29	1.505.16
TOTAL	4		1.505.16
Bonos			120.00
Aporte Patronal			182.88
Fondos de reserva			149.22
Décimo tercer sueldo			125.43
Décimo cuarto sueldo			125.00
TOTAL DISCAPACITADOS			2.207.69

TOTALES	84		TOTAL
TOTAL	84		31.608.36
BONOS			120.00
APORTE PATRONAL IESS			3.840.42
HORAS EXTRAS CULTIVO			1.223.36
FONDOS DE RESERVA			1.615.06
DECIMO TERCER SUELDO			2.634.03
DECIMO CUARTO SUELDO			2.625.00
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA			43.666.22

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

ANEXO Nro. 4

Mano de Obra Indirecta



REQUERIMIENTO MANO DE OBRA INDIRECTA

POSCOSECHA	# PERSONAS	SUELDO	TOTAL
Capuchinero	1	376.29	376.29
Clasificadores	21	376.29	7.902.09
Cortador de tallos	2	376.29	752.58
Digitador	2	376.29	752.58
Enbomchadores	12	376.29	4.515.48
Empacadores	6	380.22	2.281.32
Hidratación	2	376.29	752.58
Nacional	3	376.29	1.128.87
Limpieza	1	376.29	376.29
Patinadores	3	376.29	1.128.87
TOTAL	53		19.966.95
Aporte Patronal			2.425.98
Horas Extras			825.44
Fondos de reserva			477.04
Décimo tercer sueldo			1.663.91
Décimo cuarto sueldo			1.656.25
TOTAL POSCOSECHA			27.015.58

SUPERVISORES	# PERSONAS	SUELDOS	TOTAL
Supervisores de Cultivo	3	1.100.00	3.300.00
Supervisores de postcosecha	1	400.00	400.00
Supervisor de mantenimiento	1	800.00	800.00
Jefe de Postcosecha	1	1.300.00	1.300.00
Cocina	2	376.29	752.58
Guardias	2	376.29	752.58
TOTAL	10		7.305.16
Aporte Patronal			887.58
Fondos de reserva			886.56
Décimo tercer sueldo			608.76
Décimo cuarto sueldo			312.50
TOTAL SUPERVISORES			10.000.56

TOTALES	# PERSONAS	TOTAL
TOTAL	63	27.272.11
APORTE PATRONAL IESS		3.313.56
HORAS EXTRAS		825.44
FONDOS DE RESERVA		1.363.60
DECIMO TERCER SUELDO		2.272.68
DECIMO CUARTO SUELDO		1.968.75
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA		37.016.14

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

ANEXO Nro. 5

Personal Administrativo



REQUERIMIENTO PERSONAL ADMINISTRACIÓN

ADMINISTRACION	# PERSONAS	SUELDO	TOTAL
Asistente Contable	2	461.83	923.65
Bodeguero	1	650.00	650.00
Contador	1	1.400.00	1.400.00
Gerente General	1	2.300.00	2.300.00
Jefe de Cobranzas	1	1.200.00	1.200.00
Jefe de Recursos Humanos	1	600.00	600.00
Jefe de Seguridad Industrial	1	673.65	673.65
Jefe de Sistemas	1	600.00	600.00
Jefe Financiero	1	1.850.00	1.850.00
Médico	1	552.18	552.18
Mensajero	1	400.00	400.00
Trabajadora Social	1	183.92	183.92
TOTAL	13	10.871.58	11.333.40
APORTE PATRONAL IESS			1.377.01
FONDOS DE RESERVA			790.20
DECIMO TERCER SUELDO			944.45
DECIMO CUARTO SUELDO			406.25
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA			14.851.31

REQUERIMIENTO PERSONAL VENTAS

VENTAS	# PERSONAS	SUELDO	TOTAL
Asistente Ventas	1	800.00	800.00
Vendedores	2	1.000.00	2.000.00
TOTAL	3	1.800.00	2.800.00
APORTE PATRONAL IESS			340.20
FONDOS DE RESERVA			233.24
DECIMO TERCER SUELDO			233.33
DECIMO CUARTO SUELDO			93.75
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA			3.700.52

Fuente: Empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

Elaborado por: El autor

ANEXO Nro. 6

PROCESO PRODUCTIVO CULTIVO

1.- Pre siembra o preparación del suelo

Gráfico Nro. 1
Preparación del suelo



Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.
Elaborado por: El autor

2.- Siembra

Gráfico Nro. 2
Siembra



Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.
Elaborado por: El autor

3.- Labores culturales de la planta.

3.1. Deshierbe

Gráfico Nro. 3
Deshierbe



Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.
Elaborado por: El autor

3.2. Desbotone

Gráfico Nro. 4
Desbotone



Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.
Elaborado por: El autor

3.3. Poda o Pinche

Gráfico Nro. 5
Podas



Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.
Elaborado por: El autor

4.- Cosecha

Gráfico Nro. 6
Cosecha



Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.
Elaborado por: El autor

ANEXO Nro. 7

PROCESO PRODUCTIVO POSTCOSECHA Y EMPAQUE

POSTCOSECHA

1.- Recepción de la flor e hidratación

Gráfico Nro. 7
Recepción de la flor e hidratación



Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.
Elaborado por: El autor

2.- Clasificación

Gráfico Nro. 8
Clasificación



Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.
Elaborado por: El autor

3.- Embonchado

Gráfico Nro. 9
Embonchado



Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.
Elaborado por: El autor

4. Etiquetado

Gráfico Nro. 10
Etiquetado



Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.
Elaborado por: El autor

EMPAQUE

1.- Colocación de ramos en la caja

Gráfico Nro. 11
Colocación de ramos en la caja



Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.
Elaborado por: El autor

2.- Ensunchado y cierre de cajas.

Gráfico Nro. 12
Ensunchado y cierre de cajas.



Fuente: Ecuaderoses Cía. Ltda.
Elaborado por: El autor

ANEXO Nro. 8

ENTREVISTAS

ENTREVISTA NRO. 1

Entrevista realizada a: Gerente General de la empresa.

Empresa: Ecuaderoses Cía. Ltda.

Número de hectáreas: 14

La entrevista forma parte del trabajo de investigación que tiene por tema: Procedimiento para determinar el costo de producción en la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

El objetivo principal es analizar los centros de costos de la empresa y posteriormente determinar el costo real del producto.

Especialmente es necesaria la información referente a la parte financiera de la empresa con el fin de tener una visión más amplia sobre el procedimiento utilizado para determinar el costo de producción de la rosa.

Se respetará el anonimato a la hora de difundir los resultados de la investigación.

¿Me autorizaría la grabación de la entrevista con el fin de facilitar el trabajo de transcripción?.

1.- En su opinión, ¿Cuál es la situación actual del sector florícola?.

2.- ¿Qué estrategias utiliza para competir en el mercado internacional?.

3.- ¿Qué considera mejor estrategia para permanecer en el mercado calidad o precios bajos?.

4.- ¿Cómo considera la situación económica y financiera actual de la empresa?.

5.- ¿Los resultados obtenidos en la empresa se cumplen en base a los objetivos propuestos?.

6.- ¿Conoce la diferencia entre un costo y un gasto?

7.- ¿Actualmente la empresa cuenta con un sistema de costos?.

8.- ¿Cómo se determina el costo de producción en la empresa?.

9.- ¿Considera que es necesario aplicar un sistema de costos para la correcta asignación de los mismos.

8.- ¿Cree ud. que habría un aporte al realizar un procedimiento para determinar el costo de producción en la empresa?.

9.-¿Qué beneficios habría de conocer el costo real de producción de la rosa?.

10.- ¿ Hay algún aspecto importante que quisiera comentar, algo importante que no se ha mencionado?.

Bien, le agradezco mucho por la información proporcionada, es de mucha ayuda para este trabajo de investigación.

ENTREVISTA NRO. 2

Entrevista realizada a: Técnico de la empresa.

Empresa: Ecuaderoses Cía. Ltda.

Número de hectáreas: 14

La entrevista forma parte del trabajo de investigación que tiene por tema: Procedimiento para determinar el costo de producción en la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

El objetivo principal es conocer el proceso productivo para identificar los centros de costos de la empresa y posteriormente determinar el costo del producto.

Especialmente es necesaria la información sobre la parte técnica de la empresa con el fin de tener una visión más amplia sobre el manejo de la plantas hasta obtener el producto que en este caso es la rosa.

Se respetará el anonimato a la hora de difundir los resultados de la investigación.

¿Me autorizaría la grabación de la entrevista con el fin de facilitar el trabajo de transcripción?.

1.- ¿Qué tiempo labora en esta empresa y cuáles son sus actividades principales?.

2.- ¿ Podría indicarme cuál es el proceso productivo de la rosa?.

3.- ¿ A qué se refiere el área de cultivo?.

4.- ¿ A qué se refiere las labores culturales de la planta?.

5.- ¿ Qué tiempo transcurre desde la siembra de la planta hasta su cosecha?.

6.- ¿ En cuánto al personal que labora en el área de cultivo como se encuentra distribuido?.

- 7.- ¿ Qué insumos agrícolas se utilizan durante el proceso y de qué depende?.
- 8.- ¿ En cuanto al costo por insumos agrícolas cómo es el manejo en la empresa?.
- 9.- ¿Cuál es el costo por hectárea?.
- 10.- ¿Además de insumos agrícolas que otros materiales se utilizan?.
- 11.- ¿ A qué se refiere el área de postcosecha?.
- 12.- ¿ Qué actividades se realizan dentro de esta área?.
- 13.- ¿ El personal que labora dentro de esta área como está distribuido?.
- 14.- ¿ Qué materiales se utilizan para la envoltura del producto?.
- 15.- ¿ En qué momento termina este proceso?.
- 16.- ¿ Hay algún aspecto importante que quisiera comentar, algo importante que no se ha mencionado?.

Bien, le agradezco mucho por la información proporcionada, es de mucha ayuda para este trabajo de investigación.

ENTREVISTA NRO. 3

Entrevista realizada a: Contador General de la empresa.

Empresa: Ecuaderoses Cía. Ltda.

Número de hectáreas: 14

La entrevista forma parte del trabajo de investigación que tiene por tema: Procedimiento para determinar el costo de producción en la empresa Ecuaderoses Cía. Ltda.

El objetivo principal es analizar los centros de costos de la empresa y posteriormente determinar el costo real del producto.

Especialmente es necesaria la información referente a la parte financiera de la empresa con el fin de tener una visión más amplia sobre el procedimiento utilizado para determinar el costo de producción de la rosa.

Se respetará el anonimato a la hora de difundir los resultados de la investigación.

¿Me autorizaría la grabación de la entrevista con el fin de facilitar el trabajo de transcripción?.

- 1.- ¿Cómo se maneja la información económica y financiera de la empresa ?.
- 2.- ¿El sistema contable utilizado sirve para la determinación de costos del producto?.
- 3.- ¿Qué centros de costos se identifica en la empresa?.
- 4.- ¿Se elabora un presupuesto que ayude a controlar los costos de producción?.
- 5.- ¿Actualmente la empresa cuenta con un sistema de costos?.
- 6.- ¿Cómo se determina el costo de producción en la empresa?.

7.- ¿Considera que es necesario aplicar un sistema de costos para la correcta asignación de los mismos?.

8.- ¿Cree ud que habría un aporte al realizar un procedimiento para determinar el costo de producción en la empresa?.

9.- ¿Cuál sería el beneficio de conocer el costo de producción real del producto?.

9.- ¿ Hay algún aspecto importante que quisiera comentar, algo importante que no se ha mencionado?.

Bien, le agradezco mucho por la información proporcionada, es de mucha ayuda para este trabajo de investigación.