

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	CODIGO: AAAr113
	<b>PROCESO GESTION APOYO ACADEMICO</b>	VERSION:1
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	PAGINA: 1 de 9

**FECHA** jueves, 1 de diciembre de 2016

Señores  
**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**  
 BIBLIOTECA  
 Ciudad

<b>SEDE/SECCIONAL/EXTENSION</b>	Sede Fusagasugá
<b>DOCUMENTO</b>	Trabajo De Grado
<b>FACULTAD</b>	Ciencias Administrativas Económicas y Contables
<b>NIVEL ACADEMICO DE FORMACION O PROCESO</b>	Pregrado
<b>PROGRAMA ACADEMICO</b>	Administración de Empresas

El Autor(Es):

<b>APELLIDOS COMPLETOS</b>	<b>NOMBRES COMPLETOS</b>	<b>NO. DOCUMENTO DE IDENTIFICACION</b>
LESMES GRACIA	YESIKA MILENA	1069737258
CASTRO CRUZ	ANGELA MERCEDES	1071166115

	MACROPROCESO DE APOYO	CODIGO: AAAr113
	PROCESO GESTION APOYO ACADEMICO	VERSION:1
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 2 de 9

Director(Es) del documento:

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
JIMÉNEZ RODRÍGUEZ	NOÉ

TÍTULO DEL DOCUMENTO
<p>FORMULACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL HOGAR GERIÁTRICO SIN FRONTERAS, FUSAGASUGÁ, DE ACUERDO NORMA ISO14001:2004</p>

SUBTÍTULO
(Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía
ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

AÑO DE EDICIÓN DEL DOCUMENTO	NUMERO DE PÁGINAS (Opcional)
01/12/2016	97

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS: (Usar como mínimo 6 descriptores)	
ESPAÑOL	INGLES
1. HOGAR GERIÁTRICO	GERIATRIC HOME
2. SOSTENIBILIDAD	SUSTAINABILITY
3. RESIDUOS	WASTE
4. AMBIENTE	ENVIRONMENT
5. PLAN	PLAN
6. GESTIÓN	MANAGEMENT

	MACROPROCESO DE APOYO	CODIGO: AAar113
	PROCESO GESTION APOYO ACADEMICO	VERSION:1
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 3 de 9

**RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS: (Máximo 250 palabras – 1530 caracteres):**

RESUMEN El hogar geriátrico sin fronteras es un establecimiento de carácter social, enfocada en el cuidado y atención integral del adulto mayor, les brinda a sus pacientes no solo un lugar, sino que también les brinda cariño amor y respeto; otorga una atención integral para el adulto mayor en la que están incluidos los servicios de enfermería, terapias físicas, ocupacionales de lenguaje y entre otros servicios por los que sobresale en la región.

Está ubicado en el municipio de Fusagasugá, vía al municipio de Arbeláez, cuenta con tres sedes y está dispuesto a colaborar en lo que pueda a familias y pacientes que estén integrados a sus servicios.

En el municipio de Fusagasugá para el año 2016 se ha comenzado una campaña de acreditación de servicios por medio de un programa de la secretaria de salud del departamento de Cundinamarca, que busca generalizar la normatividad en estos establecimientos y generarla licencia de aprobación y funcionamiento; por lo que las autoras del presente proyecto buscan junto con la propietaria del hogar, la Sra. Blanca Lilia Ferro, generar una certificación adicional, en gestión ambiental por medio de la ISO 14001:2014, como elemento diferenciador frente a los demás hogares geriátricos del sector, y además una contribución generosa con el medio ambiente.

El plan de gestión ambiental proporciona un valor agregado al hogar, dado que genera altos impactos con la aplicación de políticas, ya que se mitigan impactos internos y externos, como lo son el correcto uso de residuos, la organización y utilización de recipientes, creación de abonos orgánicos para reutilizarlos en el suelo, prados y huertas del hogar, y la reutilización de aguas grises que se usan para el riego de plantas, huerta y prados; lo que genera optimización de recursos y residuos, así como una disminución de costos.

El Icontec, es el ente encargado en Colombia de expedirlas certificaciones correspondientes a las diversas normas internacionales, y que, para este caso, la reglamentación que este ente hace, es la base para la formulación del plan de gestión ambiental del hogar geriátrico sin fronteras. **ABSTRACT** The geriatric home without borders is an establishment of a social nature, focused on the care and comprehensive care of the elderly, provides not only a place for their patients, but also love, affection and respect; Provides comprehensive care for the elderly in which nursing services, physical therapies, occupational language therapies and other services for which they excel in the region are included. It is located in the municipality of Fusagasugá, via the municipality of Arbeláez, has three headquarters and is willing to collaborate as much as possible to families and patients who are integrated into its services. In the municipality of

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	CODIGO: AAAr113
	<b>PROCESO GESTION APOYO ACADEMICO</b>	VERSION:1
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	PAGINA: 4 de 9

Fusagasugá for the year 2016 a campaign of accreditation of services has been started through a program of the secretary of health of the department of Cundinamarca, that seeks to generalize the normativity in these establishments and to generate a license of approval and operation; For which the authors of the present project seek together with the owner of the home, Mrs. Blanca Lilia Ferro, to generate an additional certification, in environmental management through ISO 14001: 2014, as a differentiating element compared to the other geriatric homes of the Sector, as well as a generous contribution to the environment. The environmental management plan provides an added value to the household, since it generates high impacts with the implementation of policies, since it mitigates internal and external impacts, such as the correct use of waste, the organization and use of containers, creation of Organic fertilizers for reuse in the soil, grasslands and home gardens, and reuse of gray water used for irrigation of plants, orchards and meadows; Which generates optimization of resources and waste, as well as a reduction of costs. The Icontec is the entity in charge of issuing certificates corresponding to the different international standards in Colombia, and that, in this case, the regulations it establishes are the basis for the formulation of the environmental management plan for the geriatric home without frontiers.

	MACROPROCESO DE APOYO	CODIGO: AAAr113
	PROCESO GESTION APOYO ACADEMICO	VERSION:1
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 5 de 9

### AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado un alianza, son:  
 Marque con una "x":

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La conservación de los ejemplares necesarios en la Biblioteca.	X	
2. La consulta física o electrónica según corresponda.	X	
3. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	
4. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet.	X	
5. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
6. La inclusión en el Repositorio Institucional.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera

	MACROPROCESO DE APOYO	CODIGO: AAAr113
	PROCESO GESTION APOYO ACADEMICO	VERSION:1
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 6 de 9

complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

**NOTA:** (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

**Información Confidencial:**

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. SI NO  X.

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

	MACROPROCESO DE APOYO	CODIGO: AAAr113
	PROCESO GESTION APOYO ACADEMICO	VERSION:1
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 7 de 9

### LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).
- b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.
- c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) El(Los) Autor(es), garantizo (amos) que el documento en cuestión, es producto de mi (nuestra) plena autoría, de mi (nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy (somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.
- e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las

	MACROPROCESO DE APOYO	CODIGO: AAAr113
	PROCESO GESTION APOYO ACADEMICO	VERSION:1
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 8 de 9

“Condiciones de uso de estricto cumplimiento” de los recursos publicados en Repositorio Institucional, cuyo texto completo se puede consultar en [biblioteca.unicundi.edu.co](http://biblioteca.unicundi.edu.co)

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



**Nota:**

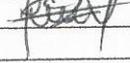
Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional, está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. Título Trabajo de Grado o Documento.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
1. FORMULACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL HOGAR GERIÁTRICO SIN FRONTERAS, FUSAGASUGÁ, DE ACUERDO NORMA ISO14001:2004	TEXTO
2.	
3.	
4.	

	MACROPROCESO DE APOYO	CODIGO: AAAr113
	PROCESO GESTION APOYO ACADEMICO	VERSION:1
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 9 de 9

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA
LESMES GRACIA YESIKA MILENA.	
CASTRO CRUZ ANGELA MERCEDES	

**DISEÑO DE UN MODELO BASICO DE COSTOS ABC, PARA LOS PEQUEÑOS  
FLORICULTORES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA.**

**AUTORES:  
HORTUA MARTÍNEZ MARYI YULIPSA  
SANABRIA MORALES FRANCY JHOANNA**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS ECONOMICAS Y CONTABLES  
CONTADURÍA PÚBLICA  
SEDE FUSAGASUGA  
2016**

**DISEÑO DE UN MODELO BASICO DE COSTOS ABC, PARA LOS PEQUEÑOS  
FLORICULTORES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA.**

**AUTORES:  
HORTUA MARTÍNEZ MARYI YULIPSA  
SANABRIA MORALES FRANCY JHOANNA**

**ASESOR:  
DOCENTE CARLOS MOGOLLON**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS ECONOMICAS Y CONTABLES  
CONTADURÍA PÚBLICA  
SEDE FUSAGASUGA  
2016**

**CARTA DE ACEPTACION**

---

---

JURADO 1

---

---

JURADO 2

---

---

JURADO 3

## DEDICATORIA

Esta monografía es dedicada primeramente a Dios quien me ha permitido llegar donde estoy, a mi padre, que a pesar de los obstáculos que hemos tenido, en el transcurso nuestras vidas, siempre he contado con su apoyo, a mi madre: unos de los tesoros más valiosos que Dios me dio, por sus consejos y sus esfuerzos que a diario hace para que pueda culminar este sueño, a mi hermana, que me acompañó durante este proceso, por su apoyo incondicional, por sus palabras de ánimo cuando sentía desfallecer, y por su puesto a mi angelito de la guarda: mi hijo, la bendición más grande, el motor de mi vida y la razón de mis esfuerzos.

Y para finalizar a mi amiga Francly Sanabria por su apoyo y su linda amistad llena de retos, risas, llantos y sustos, pero que aun así cada es una amistad pura y sincera.

MARYI HORTUA MARTINEZ

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo en primer lugar a DIOS, por regalarme la sabiduría, entendimiento y permitirme estar a punto de culminar una etapa más en mi vida, fruto de esfuerzos y dedicación de los últimos años.

A mi padre, por su apoyo incondicional en todo el proceso dentro del desarrollo de mi carrera, a mi madre por sus consejos, por su dedicación y esfuerzos realizados para que yo pudiera lograr mis objetivos a nivel académico.

A mi abuela, por estar siempre pendiente de mí y dispuesta a ayudar en lo que fuese necesario, por sus voces de aliento en los momentos difíciles y por sus consejos.

A mis hermanos por su cariño y comprensión, en especial a mi hermano, cuya partida de este mundo fue inevitable, pero aun así su recuerdo siempre ha sido mi fortaleza y motivación para cumplir mis metas y sé que desde el cielo estará muy feliz y orgulloso de verme cumplir un logro más.

Por último, a mi amiga y compañera Maryi Hortua, por demostrarme el verdadero valor de la amistad y por hacer de este proceso una experiencia amena y llena de alegrías.

**FRANCY SANABRIA**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos primeramente a Dios por darnos la vida y permitirnos llegar hasta donde hoy estamos.

A nuestros padres por su apoyo incondicional en los aspectos económico, emocional y motivacional.

A nuestros docentes, por toda su dedicación, conocimientos impartidos y buen ejemplo digno de admirar y tener como referente en el desarrollo de la profesión.

A nuestro asesor Carlos Mogollón, por sus aportes, tiempo y dedicación en el desarrollo de la presente monografía, como también al agrónomo Juan Carlos Rodríguez porque sin él no hubiese sido posible desarrollarla.

## TABLA DE CONTENIDO

1	TÍTULO.....	12
2	ÁREA Y LÍNEA DE INVESTIGACIÓN .....	13
3	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
4	FORMULACION DEL PROBLEMA .....	15
5	JUSTIFICACIÓN.....	16
6	OBJETIVOS.....	17
	6.1 OBJETIVO GENERAL .....	17
	6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	17
7	ALCANCE.....	18
8	ANTECEDENTES.....	19
9	REFERENTES .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
10	MARCOS.....	21
	10.1 MARCO TEORICO .....	21
	10.2 MARCO CONCEPTUAL .....	22
	10.3 MARCO GEOGRAFICO .....	25
	10.4 MARCO LEGAL .....	26
	10.4 MARCO HISTORICO .....	29
11	DISEÑO METODOLOGICO .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
	11.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:.....	30
	11.2 POBLACIÓN .....	30
	11.3 MUESTRA:.....	30
	11.4 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS.....	31
12	PRESUPUESTO.....	35
13	ANALISIS DE DATOS .....	36
	13.1 PASO 1 DIAGNOSTICO DE LA CONTABILIDAD .....	36
	13.2 PASO 2 IDENTIFICACION DE LOS OBJETOS DEL COSTO .....	37
	13.3 PASÓ TRES DISEÑO DEL DICCIONARIO DE PROCESOS Y ACTIVIDADES.....	39
	13.3.1 MEZCLADO:.....	39
	13.3.2 PLANTAS MADRE: .....	40
	13.3.3 SIEMBRA: .....	41
	13.3.4 ABONADO:.....	42

13.3.5	MANTENIMIENTO:	43
13.3.6	PROCESOS DE APORTE Y APOYO	43
13.4	PASÓ CUATRO DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE NAVEGACION DEL MODELO ABC	44
13.5	PASÓ CINCO INFORMACION SOBRE ACTIVIDADES	46
13.5.1	DE OPERACIÓN	46
13.5.2	DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	47
13.5.3	DE COMERCIALIZACIÓN	47
13.6	PASÓ SEIS DEFINICION DE LOS DIRECCIONADORES O CONDUCTORES	48
13.7	PASO 7 CÁLCULO DE LOS COSTOS UNITARIOS DEL OBJETO DEL COSTO	51
13.7.1	COSTO UNITARIO PARA LAS VERANERAS	54
13.7.2	COSTO UNITARIO PARA LOS ANTURIOS	60
13.7.3	COSTO UNITARIO DE LA BEGONIA Y LAS GUINEAS	66
13.8	PASO 8 IDENTIFICACION DE LOS RECURSOS CONSUMIDOS POR LA EMPRESA	71
14	GLOSARIO	73
15	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	75
15.1	CONCLUSIONES	75
15.2	RECOMENDACIONES	76
16	ANEXOS	77
17	BIBLIOGRAFIA	82

## TABLA DE TABLAS

Tabla 1 CONSUMO DE ACTIVIDADES .....	24
Tabla 2 ESPECIES DE FLORES MAS CULTIVADAS EN LOS VIVEROS DE FUSAGASUGA REALIZADA POR MARYI HORTUA – FRANCY SANABRIA.....	34
Tabla 3 PRESUPUESTO REALIZADO POR MARYI HORTUA - FRANCY SANABRIA .....	35
Tabla 4 MAPA DE PROCESOS ELABORADO POR MARYI HORTUA - FRANCY SANABRIA .....	45
Tabla 5 CLASIFICACION RECURSOS UTILIZADO .....	49
Tabla 6 COSTO MATERIA PRIMA ABONADOS .....	51
Tabla 7 COSTO MANO DE OBRA.....	52
Tabla 8 COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN REALIZADA POR FRANCY SANABRIA – MARYI HORTUA.....	53
Tabla 9 COSTO PROCESO UNO BEGONIA Y GUINEAS .....	54
Tabla 10 COSTO PROCESO DOS BEGONIA Y GUINEAS .....	57
Tabla 11 COSTO PROCESO TRES BEGONIA Y GUINEAS.....	58
Tabla 12 COSTO PROCESO CUATRO BEGONIA Y GUINEAS .....	58
Tabla 13 COSTO PROCESO CINCO BEGONIA Y GUINEAS.....	59
Tabla 14 COSTO PROCESO UNO ANTURIOS .....	60
Tabla 15 COSTO PROCESO DOS ANTURIOS.....	62
Tabla 16 COSTO PROCESO TRES ANTURIOS.....	63
Tabla 17 COSTO PROCESO CUATRO ANTURIOS .....	64
Tabla 18 COSTOS PROCESO CINCO ANTURIOS .....	65
Tabla 19 COSTO PROCESO UNO VERANERAS .....	66
Tabla 20 COSTO PROCESO DOS VERANERAS .....	68
Tabla 21 COSTO PROCESO TRES VERANERAS .....	68
Tabla 22 COSTO PROCESO CUATRO VERANERAS .....	69
Tabla 23 COSTO PROCESO CINCO VERANERAS .....	70
Tabla 24 COSTOS ESTIMADOS VIVERISTAS .....	71
Tabla 25 COSTOS REALES VIVERISTAS .....	72

## **TABLA DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1 MAPA DE FLORICULTORES .....	25
Ilustración 2 MUESTRA VIVEROS REGISTRADOS EN EL ICA .....	30
Ilustración 3 MUESTRA VIVEROS REGISTRADOS EN EL ICA .....	31
Ilustración 4 GUINEA .....	37
Ilustración 5 BEGONIA.....	37
Ilustración 6 ANTURIOS .....	38
Ilustración 7 VERANERAS.....	38
Ilustración 8 PROCESO DE MEZCLADO .....	39
Ilustración 9 PROCESO PLANTAS MADRE .....	40
Ilustración 10 PROCESO SIEMBRA .....	41
Ilustración 11 PROCESO ABONADO .....	42
Ilustración 12 PROCESO MANTENIMIENTO .....	43

## **TABLA DE GRAFICAS**

GRAFICA 1 TABULACIÓN PREGUNTA UNO REALIZADA POR MARYI HORTUA – FRANCY SNABRIA.....	32
GRAFICA 2 TABULACIÓN PREGUNTA CUATRO REALIZADA POR MARYI HORTUA - FRANCY SANABRIA .....	33
GRAFICA 3 TABULACIÓN PREGUNTA CINCO REALIZADA POR MARYI HORTUA - FRANCY SANABRIA .....	33

## INTRODUCCIÓN

---

Desde tiempos remotos se ha hecho necesario establecer el valor de lo que se produce; para así poder llegar a establecer un precio de venta, por lo general se realiza este proceso por los sistemas de órdenes de producción o de procesos, pero para la década de los noventa aparece una nueva metodología denominada costo basado en actividades (costo ABC), la cual permite establecer el costo del producto, basado en las actividades que se desarrolla para generarlo.

El gremio floricultor cada día es más creciente en el municipio de Fusagasugá; tanto así que existen aproximadamente 56 pequeñas empresas floricultoras, las cuales, aunque no estén obligadas a establecer un sistema de costos, en caso de desarrollarlo les sería de gran beneficio en su desarrollo.

El presente trabajo está enfocado al diseño de un modelo básico de costos para los pequeños floricultores; consiste en proporcionar una ayuda a estas pequeñas empresas, que generen aumento en su productividad, como también de la región en que se desarrollan.

Por lo tanto, en el desarrollo del trabajo se empezarán a identificar los pequeños floricultores registrados en el municipio de Fusagasugá, los cuales se tomarán como referencia para establecer las flores cultivadas en mayor cantidad, para establecerlas como objeto del costo. Seguidamente se establecerán las actividades que se llevan a cabo en la producción del objeto de costo; las cuáles serán las que absorban los recursos, como también los procesos que desarrollan los pequeños floricultores con el fin de generar mapas de procesos; estableciendo los elementos del costo siendo ellos: materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación. Teniendo lo mencionado anteriormente se dará inicio a la distribución de los recursos; generando así el modelo de sistema de costos en el cual se podrían basar los pequeños floricultores.

A través de los años el sector floricultor se ha venido posesionando en los mercados no tradicionales en nuestro país, convirtiéndose en una de sus más grandes riquezas.

Pero la mayoría de estas empresas no cuentan con una estructura de costos técnicamente diseñados acorde a las normas vigentes para servir de soporte para la toma de decisiones, que les pueda proporcionar confiabilidad en los procesos y de esta manera proporcionar al floricultor una herramienta para el control, uso y manejo de los recursos y de esta manera mitigar los costos y elevar las utilidades al momento de la venta de las plantas.

# **1 TÍTULO**

**DISEÑO DE UN MODELO BASICO DE COSTOS ABC, PARA LOS PEQUEÑOS FLORICULTORES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA.**

## **2 ÁREA Y LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

**ÁREA:** Económica y competitiva de las empresas

**PROGRAMA:** Contaduría pública

**LÍNEA:** crecimiento y desarrollo económico regional

El presente trabajo se enfoca en el área económica y competitiva de las empresas, teniendo en cuenta que al diseñar un modelo de costos ABC para los pequeños floricultores de Fusagasugá se podrá aumentar la competitividad de estas.

La línea que se abordará será crecimiento y desarrollo económico regional, teniendo en cuenta que al cabo de la investigación se podrá contar con herramientas necesarias para la valuación de los costos, contribuyendo al mejoramiento de la productividad y crecimiento de este tipo de negocios como aporte al desarrollo económico regional.

### **3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Fusagasugá se caracteriza por la gran variedad de pequeñas empresas que se dedican al cultivo y comercialización de flores dentro y fuera del municipio.

La gran mayoría de estas pequeñas empresas floricultoras, son personas naturales, situación que no limita el establecimiento de un método o sistema de costeo para efectos de uso, manejo y control de los recursos, permitiendo identificar, clasificar y reconocer los costos y gastos asociados con su actividad ya sea de forma directa o indirecta.

El problema base de la investigación, radica en la inexistencia de un método o herramienta, utilizada por los pequeños floricultores del municipio de Fusagasugá, para medir y cuantificar los costos reales en los cuales están incurriendo, en los procesos de operación, comercialización y administración correspondientes a cada objeto del costo, lo que genera que los floricultores, desconozcan la utilidad real que le genera cada planta y por consiguiente, en ocasiones llegar a diferir con los precios de venta, esperados en el mercado.

Es necesario entender la importancia del diseño de un sistema y un método de costos adecuado, comprensible, útil, que facilite su implementación, para que la administración tenga la capacidad de medir, controlar, dirigir y mejorar los procesos de producción, que le permitan obtener niveles óptimos de competitividad.

#### **4 FORMULACION DEL PROBLEMA**

¿Cómo puede un modelo básico de costos ABC ayudar a mejorar los procesos productivos de los pequeños floricultores del municipio de Fusagasugá?

## **5 JUSTIFICACIÓN**

Es de resaltar que la mayoría de las empresas floricultoras del Municipio de Fusagasugá, tradicionalmente están constituidas como negocios de tipo familiar y no cuentan con una estructura técnica para el cálculo de los costes de los productos. El propósito de este trabajo es presentar el diseño de un modelo básico de costos abc, como una herramienta apoyo a los pequeños floricultores, considerando un sistema alternativo para la toma de decisiones, mediante la descripción del proceso productivo, y las fases secuenciales en las cuales se aplican una serie de factores necesarios para su transformación en un producto final, que le permita establecer de forma razonable la asignación de los recursos consumidos en el desarrollo de las actividades asociadas en cada proceso de producción y su adecuada distribución y asignación con los objetos del costo mediante la aplicación de inductores y conductores consecuentes a los criterios y parámetros de los procesos productivos.

## **6 OBJETIVOS**

### **6.1 OBJETIVO GENERAL**

Diseñar un modelo básico de costos ABC, para los pequeños floricultores del Municipio de Fusagasugá.

### **6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar los diferentes procesos del cultivo que desarrollan las empresas floricultoras.
- Conocer recursos utilizados en los ciclos operacionales
- Identificar y clasificar los recursos directos, indirectos y los recursos compartidos de los procesos productivos
- Identificar, clasificar y asociar las actividades, subprocesos y procesos administrativos y operativos.
- Identificar y clasificar los drivers inductores o conductores.
- Establecer sistemas de información y mecanismo de control

## **7 ALCANCE**

El nivel de complejidad y la estructura organizacional de las empresas floricultoras es directamente proporcional al diseño del modelo de costos ABC, teniendo como referencia los procesos productivos de los viveros certificados, con el fin de tener los elementos de juicio necesarios para un diseño simplificado, útil y comprensible.

## 8 ANTECEDENTES

Esta monografía nace a raíz de la identificación de la ausencia de modelos de costos en los pequeños viveros de Fusagasugá, en general los viveros se limitan a establecer costos de manera empírica y fijando precios sin una política clara de ventas generando un amplio sesgo relacionado con los costos de producción. Otros aspectos negativos a tener en cuenta es que no han considerado la necesidad de sistemas de información contable y asesoría de agrónomos en el proceso de producción. Aspectos, que hace relevante esta monografía para brindar una orientación de cómo hacer de su vivero un lugar más productivo y sostenible financieramente.

No son muchos los antecedentes que se encuentran de este tema, es relativamente nuevo y no se encuentran investigaciones locales de los costos ABC para las pequeñas empresas floricultoras; en especial porque no ha generado aparentemente la necesidad e importancia de su implementación. Es por esto que se tomaran monografías realizadas anteriormente de costos ABC, a pesar de que no se tenga el mismo objeto del costo, siendo ellas:

APLICACIÓN DE UN MODELO DE COSTOS ABC PARA ASIGNAR LOS COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION DEL AREA DE EXTRUSION EN ALUMINIO REYNOLDS SANTODOMINGO. S. A. PLANTA BOGOTA, monografía realizada por CONSUELO DEL PILAR MUÑOZ ARIAS y CAROLINA VELASCO GALEANO, presentada en el año 2006, universidad de la Salle.

DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA DE COSTOS ABC PARA LA EMPRESA ADELPHIA CONSTRUCTORA LTDA. Presentada por FABIOLA MARIN FONSECA y GLORIA MARIA DIAZ ORTIZ, año de presentación: 2006, universidad de la Salle.

DISEÑO DEL SISTEMA DE COSTOS ABC PARA NUTRIANÁLISIS LTDA. Realizada por YEIMMY CONSUEGRA PARDO y DIANA CLEMENCIA CORTES MORENO, año de presentación: 2006, universidad de la Salle.

## **9 REFERENTES**

Como referente en el desarrollo de la presente monografía tendremos una pasantía desarrollada por estudiantes de contaduría pública de la universidad de Cundinamarca; cuyo nombre es: PASANTÍA EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO DE COSTOS HOSPITALARIOS PARA LA E.S.E HOSPITAL SAN RAFAEL DE FUSAGASUGÁ, presentada el 26 de noviembre de 2015, en la cual se genera un sistemas costos ABC, que es la base de la monografía a desarrollar, se asemeja al contenido del presente trabajo y aunque no sea enfocada hacia el mismo sector se pretende de igual manera contribuir al mejoramiento de la región.

## 10 MARCOS

### 10.1 MARCO TEORICO

Algunas de las teorías que se tomaran como referencia para el desarrollo del modelo de sistema de costos son las que se desarrollan en los siguientes libros donde se da el concepto de los costos ABC, se da conocer las ventajas que tiene para las empresas que lo implementan como también explica las fases que se deben desarrollar para generar satisfactoriamente un sistema de costos ABC.

- Contabilidad de costos capitulo X modelo de costos por actividades, autores: Ángel Tejada, Rosario Pérez, Monserrat Núñez y Ángela Jiménez.
- Contabilidad de costos un enfoque gerencial, capítulo V costo basado en actividades, autores: Charles Horngren y Madhav Rajan.
- Contabilidad administrativa un enfoque gerencial de costos, capitulo III, autores: Luisa marina correa y Estefanía yérmanos.
- Artículo sobre costos ABC, escrito por Carlos Fernando Cuevas Villegas en donde se explica la importancia de establecer en las empresas un sistema de costos ABC, en cual se presenta el paso a paso para el desarrollo de un sistema de costos ABC y fue la base para la realización de la monografía.
- Joaquín Cuervo Tafur, Jair Osorio: costeo básico en actividades ABC, editorial Ecoe 2006.

## 10.2 MARCO CONCEPTUAL.

Costo es el efectivo que se sacrifica para obtener bienes y servicios que se espera que aporten un beneficio actual o futuro para la organización.<sup>1</sup>

Por consiguiente, estos están relacionados con el ingreso; así, una vez se generan, se convierten en un costo esperado, o en un gasto. Sin embargo, en la práctica, y en la contabilidad de costos tradicional, en donde existe una línea divisoria entre costo y gasto los costos en el sector manufacturero se asocian con aquellas partidas en las que se incurre con el ánimo de efectuar la elaboración o fabricación de los productos, mientras que en el sector de servicios, los costos son todas aquellas erogaciones necesarias para la generación de los servicios, y los gastos están asociados con aquellas cifras en las que se incurre pero que no fueron necesarias para la elaboración de los productos o para la generación de los servicios.<sup>2</sup>

Los costos juegan un papel importante en empresa o entidad ya que el mal manejo y desconocimiento de estos, pueden traer consecuencias negativas para la utilidad de la entidad, es por eso que se hace necesario e importante establecer de manera correcta los costos del servicio o bien que se quiere para evitar problemas futuros. Los costos están compuestos por: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación

La contabilidad es una rama bastante amplia y con varios campos de aplicación uno de estos campos son los costos y la importancia que estos tienen en una organización, los costos son definidos como: Es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio en una empresa u organización, la contabilidad y los costos están relacionados y van de la mano y permiten a la empresa tomar decisiones adecuados que ayuden al mejoramiento de su situación financiera.

### SISTEMA DE COSTOS

Es un sistema de información que establece el procedimiento administrativo y contable para identificar los datos que permiten determinar el costo de las actividades, procesos, productos o servicios.<sup>3</sup>

La implementación de un sistema de costos en vivero puede traer grandes cambios y beneficios para sus dueños como lo son:

---

<sup>1</sup> Cárdenas. Raúl. (2006). Administración de costos. (1a. Ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 48. Tomado de <http://www.ebooks7-24.com>

<sup>2</sup> Uribe, R. (2011). Costos para la toma de decisiones. (1a. Ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 19. Tomado de <http://www.ebooks7-24.com>

<sup>3</sup> Joaquín Cuervo Tafur, Jair Osorio: costeo básico en actividades ABC, editorial Ecoe 2006, página 17

- Por medio de un sistema de costos se puede determinar la viabilidad del vivero, es decir si es rentable este negocio o no.
- Establece el desempeño de la organización en cuanto al margen de utilidad y utilización de los recursos con los que se presenta el servicio, o producción del bien.
- Permite a la organización un precio de venta razonable con sus costos, y de esta manera mantener la estabilidad económica.
- Puede convertirse en una herramienta clave para evaluar el desempeño de las operaciones a corto, mediano y largo plazo de la organización.

Para establecer los costos de una organización existen varios sistemas que pueden ser utilizados y adaptados para una organización teniendo en cuenta sus necesidades y requerimientos, sistemas de costos existentes son: sistema de costos estimados, sistemas de costos por órdenes específicos y sistema de costos ABC

Se ha decidido elaborar un sistema de costos ABC, ya que los sistemas tradicionales no determinan de manera objetiva la asignación de los costos indirectos en los que incurren la empresa, además de esto no analizan ni comparan los costos para poder ser reducidos y de esta manera generar más utilidad. Los sistemas tradicionales no cuentan con un avance o mejoramiento tampoco se ha adaptan a un ambiente competitivo y eficaz el cual debe tener cualquier empresa para garantizar su estabilidad económica.

#### SISTEMA DE COSTOS ABC (ACTIVITY BASED COSTING) COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

El costeo basado en actividades fue desarrollado para asignar costos, corrigiendo deficiencias al comparar los recursos consumidos con los productos finales; sin embargo, se requiere como refinamiento conservar separados los costos fijos y variables, permitiendo a la gerencia tomar decisiones racionales entre alternativas económicas. ABC asigna a cada producto los costos de todas las actividades que son usadas en manufactura y si se separan adecuadamente los costos fijos y variables, permitirá a los gerentes aplicar las técnicas adecuadas para reducir el desperdicio, administrando los aspectos de la capacidad de producción y diseño de procesos (costos fijos) y los métodos y prácticas de producción (costos variables), que están dentro del alcance de sus decisiones.<sup>4</sup>

Implementar el sistema de costos ABC en un vivero traería como beneficios:

1. Aumentaría la exactitud del costo de plantas, por lo tanto, la utilidad del producto sería más exacto.
2. Permite a la administración del vivero tomar decisiones correctas y evitar desperdicios en las actividades del producto.

---

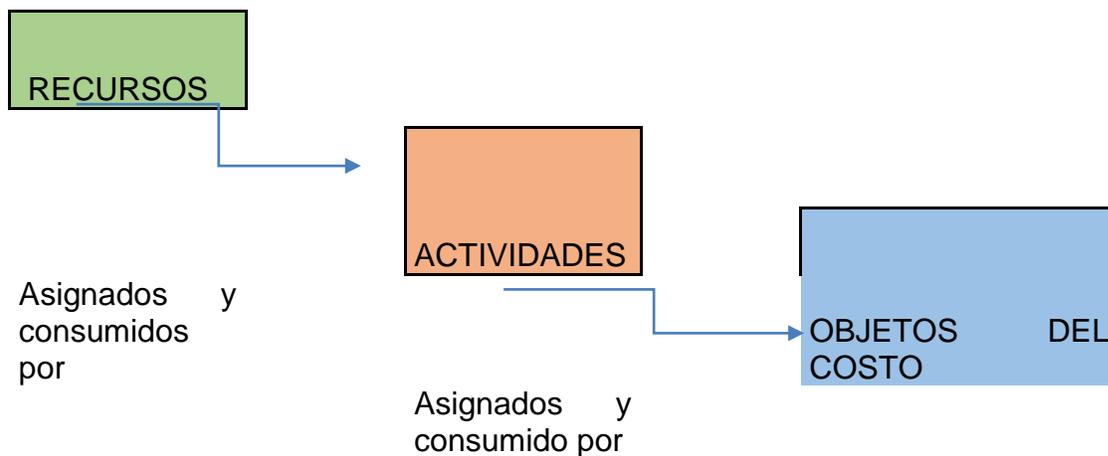
<sup>4</sup> Cárdenas, Raúl. (2006). Administración de costos. (1a. Ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 94.  
Tomado de <http://www.ebooks7-24.com>

3. Permite analizar de manera clara y acertada el comportamiento de los costos.
4. Permite corregir posibles deficiencias al comparar los recursos consumidos con los productos finales.

### ES UN MODELO GERENCIAL NO CONTABLE

Si el propósito es diseñar un modelo que se adapte a los problemas y necesidades de una entidad en este caso los pequeños viveros el modelo no debe ligarse a la contabilidad.

La contabilidad de gestión tiene en el costeo basado por actividades ABC una de sus mejores herramientas surge con la finalidad de mejorar la asignación de los recursos a cualquier objeto del costo, y mide el desempeño de las actividades que se ejecutan en la empresa y los costos de los productos o servicios a través del consumo de actividades.<sup>5</sup>



### Tabla 1 CONSUMO DE ACTIVIDADES

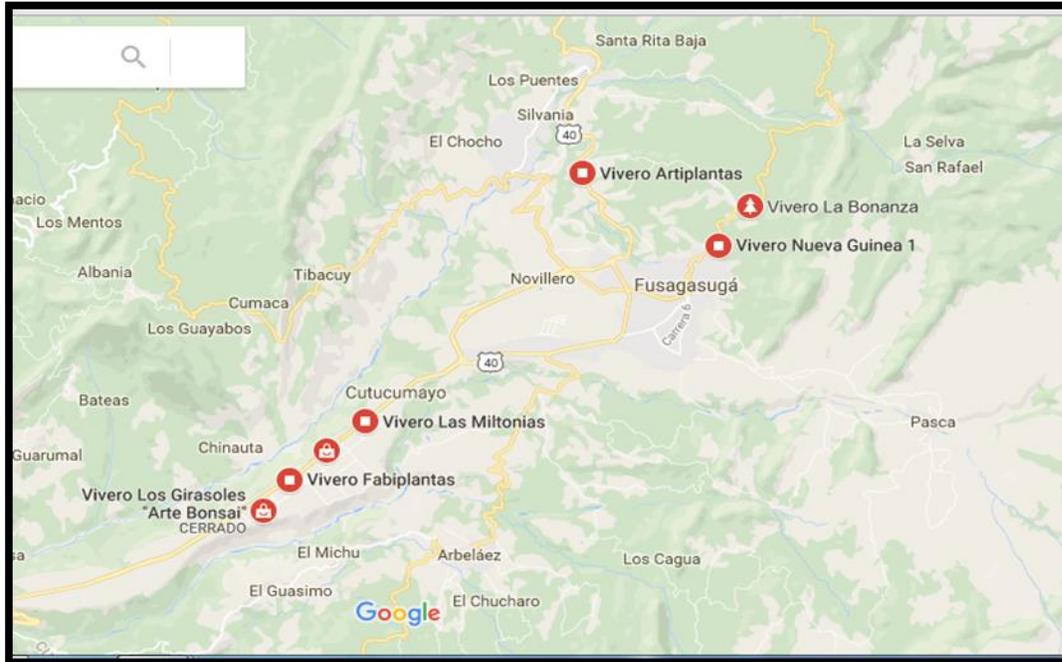
Adaptado del libro: Joaquín Cuervo Tafur, Jair Osorio: costeo básico en actividades ABC, editorial Ecoe 2006

---

<sup>5</sup> Joaquín Cuervo Tafur, Jair Osorio: costeo básico en actividades ABC, editorial Ecoe 2006, página 37

### 10.3 MARCO GEOGRAFICO

La monografía se llevará a cabo en las empresas floricultoras del municipio de Fusagasugá, el cual es privilegiado con los tres climas caliente templado y frio; por lo tanto, existen amplias variedades de cultivos y tierras fértiles propicias para los mismos.



*Ilustración 1 MAPA DE FLORICULTORES*

#### Tomado de Google Maps

El municipio de Fusagasugá se caracteriza por su excelente flora es denominada la ciudad jardín esta tiene los siguientes límites:

- Norte: con los municipios de Silvania y Sibaté.
- Sur: con los municipios de Arbeláez, Pandi e Icononzo.
- Oriente: con los municipios de Pasca y Sibaté.
- Occidente: con los municipios de Tibacuy y Silvania.

## 10.4 MARCO LEGAL

Se debe tener en cuenta que la presente monografía, está diseñada para los pequeños viveros las normas que a continuación se presentan son las principales a tener en cuenta:

NORMA	DESCRIPCION
La Constitución Política Nacional, que se constituye en el marco legal el cual se basa en la protección y conservación del medio ambiente	<p>Artículo 58. Se garantizan la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores. Cuando de la aplicación de una ley expedida por motivos de utilidad pública o interés social, resultaren en conflicto los derechos de los particulares con la necesidad por ella reconocida, el interés privado deberá ceder al interés público o social. La propiedad es una función social que implica obligaciones. Como tal, le es inherente una función ecológica.</p> <p>Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.</p> <p>Artículo 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.</p> <p>Artículo 95. La calidad de colombiano enaltece a todos los miembros de la comunidad nacional. Todos están en el deber de engrandecerla y dignificarla. El ejercicio de los derechos y libertades reconocidos en esta Constitución implica responsabilidades.</p>

<p>RESOLUCIÓN No. 00264 (10 FEB. 2000)</p>	<p>Por la cual se dictan disposiciones sobre la sanidad vegetal para las especies de plantas ornamentales. general, y verificar la infraestructura y funcionamiento de sus laboratorios, invernaderos, instalaciones, equipos y procesos o sistemas que se llevan en el cultivo o en el área destinada a la selección, clasificación, control de calidad, así como el manejo de desechos vegetales y empaques de agroquímicos.</p> <p>Y establece requisitos como:</p> <p>Para obtener el registro como productor, comercializador, importador o exportador de flor cortada o cualquier material vegetal de especies de plantas ornamentales el interesado deberá presentar solicitud ante el ICA con la siguiente información y documentación.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Nombre o razón social, documento de identidad, dirección, teléfono y representación legal.</li><li>2. Certificado de la Cámara de Comercio sobre existencia, si se trata de persona jurídica, o si es persona natural y tiene matrícula mercantil, debe presentarla, con fecha de expedición no mayor de 90 días a la presentación de la solicitud ante el ICA. Las entidades sin ánimo de lucro deberán presentar el documento que las acredite como tales, expedido por autoridad competente.</li><li>3. Especies de plantas ornamentales a producir, exportar, importar, comercializar y distribuir con indicación del predio o predios que la empresa va a inscribir como productor.</li><li>4. Contrato de asistencia técnica con un ingeniero agrónomo u otro profesional del área agrícola, con especialización en floricultura.</li></ol>
------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

RESOLUCIÓN No.  
000492 (18 FEB 2008)

- Por la cual se dictan disposiciones sobre la sanidad vegetal para las especies de plantas ornamentales
- Acreditación de la Propiedad: La propiedad será acreditada con el Certificado de Libertad y Tradición expedido por la Oficina de Registro e Instrumentos públicos, al menos con una fecha de expedición no mayor a 90 días.
- Asistente Técnico: Agrónomo o Ingeniero Agrónomo encargado de prevenir, proteger y responder ante el ICA sobre los aspectos fitosanitarios de las especies ornamentales.
- Autoridad fitosanitaria: Funcionario oficial del ICA con responsabilidades en la prevención, supervisión y protección de la sanidad vegetal, para las especies de plantas ornamentales.
- Propagador: Toda persona natural o jurídica que con destino al comercio nacional o a la exportación se dedique directamente o bajo su responsabilidad a la multiplicación y comercialización de material de propagación de especies de plantas ornamentales.
- Plagas: Cualquier especie, raza o biotipo vegetal o animal o agente patógeno dañino para las plantas o productos vegetales (insectos, hongos, bacterias, virus, fitoplasmas, arvenses, protozoarios, nematodos, moluscos).
- Plan de prevención y contingencia: Son medidas fitosanitarias diseñadas para mantener las plagas en niveles que hagan competitiva y sostenible la producción y así continuar manteniendo nuestras exportaciones de ornamentales en el mercado internacional.

## 10.4 MARCO HISTORICO

La floricultura se desarrolla en Colombia en el año de 1960, desde entonces se ha convertido en una actividad de alto crecimiento y fomentación de trabajo, la producción de flores en Colombia cuenta con un alto nivel, lo que ha permitido exportar sus productos a otros países, debido a la tecnología e insumos que se utilizan.

En el municipio de Fusagasugá se ha ido aumentando el nivel de viveros creados y registrados, aunque de ellos no se conoce mucho, ya que por lo general son pequeñas empresas de carácter familiar donde quienes son los dueños en estos momentos; fueron empleados de pequeños viveros en sus épocas o apasionados por el negocio, por lo que decidieron empezar a desarrollarlo y de manera empírica han adquirido los conocimientos en esta área, donde poco a poco van incluyendo a los familiares con el fin de incrementar las utilidades.

Son pequeñas empresas dedicadas al cultivo y venta de flores y frutales en especial, donde la forma de contratación en la mayoría de ocasiones es a destajo.

### HISTORIA DE LOS COSTOS ABC

Hace más de una década en la universidad de Haward se publicó el texto a Accounting and management: a fiel study perspective. Robert y Robín Cooper, dos prestigiosos profesionales que maduraron las consecuencias que producen los sistemas de costos tradicionales, principalmente las inconsistencias causadas por la distribución de los costos indirectos, presentan al mundo una metodología para los que no solo desean mantener los objetivos tradicionales de reportar información de costos, si no para los que creen que es indispensable el análisis a todos los niveles de organización con el propósito de satisfacer las necesidades de todos.<sup>6</sup>

La publicación de este libro fue realizada especialmente para las grandes empresas manufactureras de América que tenían problemas con el cálculo de los costos indirectos de fabricación, es decir que estas empresas en ocasiones designaban unos costos muy elevados o muy bajos a los productos o servicios que estas prestadas.

Es importante resaltar que en Colombia los costos ABC, son de obligatorio cumplimiento para las empresas:

- Servicios públicos domiciliarios sujetos a control y vigilancia
- Acueducto y alcantarillado
- Aseo, gas, combustibles
- Telecomunicaciones.

---

<sup>6</sup> Joaquín Cuervo Tafur, Jair Osorio: costeo básico en actividades ABC, editorial Ecoe 2006, página 35

## 11 DISEÑO METODOLOGICO

### 11.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

La investigación que se realizara en la monografía diseño de un modelo de costos para las empresas floricultoras de Fusagasugá, es un tipo de investigación descriptiva y explicativa ya que por medio de estas podremos brindar una herramienta que mejore la competitividad y utilidad de dichas empresas.

### 11.2 POBLACIÓN

La población que se tomó para la realización de la monografía son las pequeñas empresas que se dedican a la producción de flores en el municipio de Fusagasugá.

### 11.3 MUESTRA:

La muestra que se tomó para la realización de la monografía fue las pequeñas empresas floricultoras del municipio del Fusagasugá, que se encuentran certificadas por el ICA.

					TURNO E HORARIO, UGROVA	TURNO E HORARIO, UGROVA	
FUSAGASUGA	KM 61.5 VIA MELGAR VEREDA CHINAUTA.	FERIA DE FRUTALES	25290-06	27 Abril de 2013	AGUACATE, CITRICOS,MANGO	AGUACATE, MANGO, ANON, BREVO, CHIRIMOLLA, FEUJA, GUANABANA, GUAYABA, CITRICOS, PAPAYA	Hamieth zoraya moreno Jimenez/ T.P.: 21892
FUSAGASUGA	Avenida Buganvilla con Avenida Los Ocosos Calle 3 Finca Villa Zully, vereda Chinauta. Sr. Jhon Gutierrez. Cel:	CITRICOS J.D.	25290-V0003	15 de Enero 2014	Guarabana común, guarabana elite, guayaba pera, lima acida tahiti, limón castilla, limón variegado, mandarina arrayana, mandarina clementina, mandarina oneco, mango azúcar, mango tomy, naranja ombilgona, naranja tangelo, naranja valencia.	Guarabana común, guarabana elite, guayaba pera, lima acida tahiti, limón castilla, limón variegado, mandarina arrayana, mandarina clementina, mandarina oneco, mango azúcar, mango tomy, naranja ombilgona, naranja tangelo, naranja valencia.	JOSE GABRIEL BONNET. T.P:43367. TELEFONO: 3107570372
FUSAGASUGA	el kilómetro 51 vía Bogotá - Fusagasugá, en la vereda boschoque. Sr. Angel Bobadilla. Cel: 3138539194.	ARTIPLANTAS 1A	25290-V0004	15 de Enero 2014	:Aguacate antillano, aguacate booth & aguacate choquette, aguacate collin red, aguacate fuerte, aguacate hass, aguacate lorena, aguacate santana, aguacate trinidad, araza, guarabana, guayaba manzana, guayaba pera, lima acida tahiti, limón castilla, limón variegado, mandarina arrayana, mandarina israelita, mandarina oneco, mango azúcar, mango farchi, mango tomy, naranja valencia Campbell, naranja ombilgona, naranja sweet, naranja tangelo, papaya hawaiana, papaya híbrida tainu 1, papaya maradol.	:Aguacate antillano, aguacate booth & aguacate choquette, aguacate collin red, aguacate fuerte, aguacate hass, aguacate lorena, aguacate santana, aguacate trinidad, araza, guarabana, guayaba manzana, guayaba pera, lima acida tahiti, limón castilla, limón variegado, mandarina arrayana, mandarina israelita, mandarina oneco, mango azúcar, mango farchi, mango tomy, naranja valencia Campbell, naranja ombilgona, naranja sweet, naranja tangelo, papaya hawaiana, papaya híbrida tainu 1, papaya maradol.	Ana Pitsola. T.P: 18744 Cel: 3133411783

Ilustración 2 MUESTRA VIVEROS REGISTRADOS EN EL ICA

FUSAGASUGA	Avenida Panamericana Km. 62,9. Vía Melgar. Corregimiento Chinautá. Vereda San Antonio. Sr. Jesús Arcangel Romero. Cel: 3112623729	FRUTALES DEL TROPICO	25290-0528	25 de Diciembre 2014	<p>Agacate (Pearsa americana) var. Booth, común, fuerte, hass, lorena, santana y trinidad, araza (Eugenia stipitata), borojó (Borjaja sorbilla), cerezo (Prunus avium), cítricos (Citrus spp.); lima acida tahiti, limón mandarino, limón papaito, mandarina arrayana, mandarina china, mandarina clementina, mandarina ICA Bolo, mandarina oneco, naranja cariel navei, naranja frost washington, naranja lanetale, naranja salem, naranja sakustiana, naranja sweeti, naranja valencia campbell, naranja valle washington, naranja tangelo minneola, toronja kelly marsh, toronja red blauh, toronja star ruby, guanabana (Annona muricata), guayaba (Psidium guajava) var. común, coronilla del Perú, manzana y pera ICA, madroño (Arbutus unoedo), mamoncillo (Melicoccus bijugatus), mango (Mangulera indica) var. común, azúcar, tilpino, kelti, manrey, tommy y yulima, papaya (Carica papaya), uva camaron (Pourouma cecropifolia) y zapote común (Matisia cordata). HUERTO BÁSICO: 13 árboles de Sunky'English, 12 de Fly Dragon y 2 de CPB 4477.</p>	<p>Agacate (Pearsa americana) var. Booth, común, fuerte, hass, lorena, santana y trinidad, araza (Eugenia stipitata), borojó (Borjaja sorbilla), cerezo (Prunus avium), cítricos (Citrus spp.); lima acida tahiti, limón mandarino, limón papaito, mandarina arrayana, mandarina china, mandarina clementina, mandarina ICA Bolo, mandarina oneco, naranja cariel navei, naranja frost washington, naranja lanetale, naranja salem, naranja sakustiana, naranja sweeti, naranja valencia campbell, naranja valle washington, naranja tangelo minneola, toronja kelly marsh, toronja red blauh, toronja star ruby, guanabana (Annona muricata), guayaba (Psidium guajava) var. común, coronilla del Perú, manzana y pera ICA, madroño (Arbutus unoedo), mamoncillo (Melicoccus bijugatus), mango (Mangulera indica) var. común, azúcar, tilpino, kelti, manrey, tommy y yulima, papaya (Carica papaya), uva camaron (Pourouma cecropifolia) y zapote común (Matisia cordata). HUERTO BÁSICO: 13 árboles de Sunky'English, 12 de Fly Dragon y 2 de CPB 4477.</p>	NATALIA ANDREA ROMERO TP: 23.348 TEL: (6) 3279005
FUSAGASUGA	Carretera Panamericana Km. 76 Vía Bogotá - Girardot. Finca Los Capes. Vereda El Triunfo. Chinautá. Sr. Wilson Real Melo. Cel: 3105795378	PLANTACIONES GURINI	25290-V0014	25 de Diciembre 2014	<p>Agacate (Pearsa americana) var. Choquette, lorena y santana, guanabana (Annona muricata), guayaba (Psidium guajava) var. Pera, limón (Citrus limón) var. Tahiti y castilla mandarina (Citrus reticulata) var. Arrayana y oneco, mango (Mangulera indica) var. azúcar, kelti y tommy, naranja (Citrus sinensis) var. tangelo y valencia</p>	<p>Agacate (Pearsa americana) var. Choquette, lorena y santana, guanabana (Annona muricata), guayaba (Psidium guajava) var. Pera, limón (Citrus limón) var. Tahiti y castilla mandarina (Citrus reticulata) var. Arrayana y oneco, mango (Mangulera indica) var. azúcar, kelti y tommy, naranja (Citrus sinensis) var. tangelo y valencia</p>	JOSE GABRIEL BONNET. T.P.M3307. TELEFONO: 3107576372

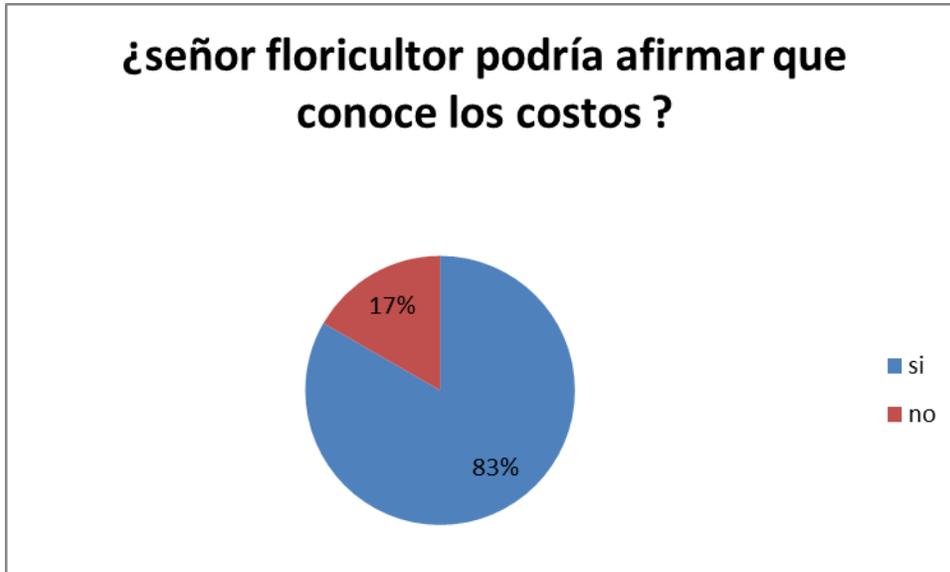
Ilustración 3 MUESTRA VIVEROS REGISTRADOS EN EL ICA

## 11.4 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Para la recolección de la información se utilizaron encuestas con el fin de identificar los procesos que utilizan las diferentes empresas dedicadas a la producción y comercialización de las flores, de esta manera analizaran los diferentes procesos desde sus inicios hasta su terminación para tener una base clara y concisa y de esta manera poder establecer un modelo, para que estas empresas lo puedan aplicar de una manera clara y confiable en cada uno de los viveros del municipio de Fusagasugá.

A continuación, se presentan tabuladas las preguntas correspondientes a las encuestas realizadas a miembros de los 6 viveros certificados por el ICA:

**1. Señor floricultor podría afirmar que conoce los costos:**



GRAFICA 1 TABULACIÓN PREGUNTA UNO REALIZADA POR MARYI HORTUA – FRANCY SNABRIA

La mayoría de la población encuestada afirma que conoce los costos, pero se puede evidenciar que conocen solo una pequeña parte del todo que genera el costo, ya que se suelen enfocar solo en los costos de producción de uno que otro elemento del costo.

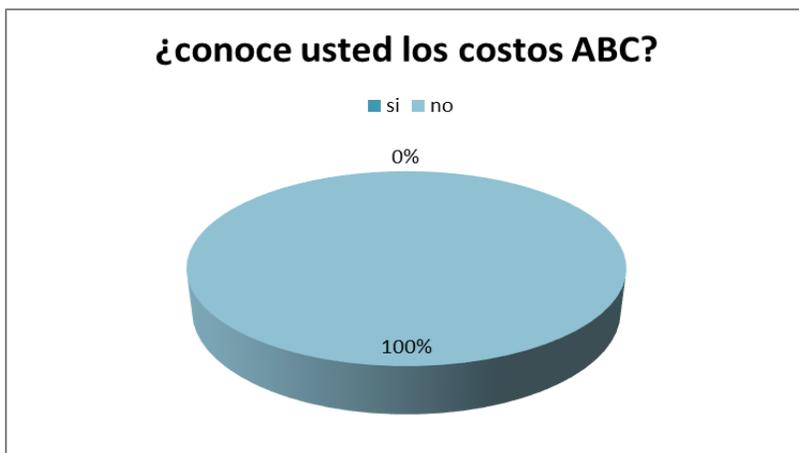
**2. ¿Cómo identifica los costos en su vivero?**

En la mayoría de los casos los viveristas afirman que identifican los costos tan solo de la materia prima e insumos requeridos para el desarrollo de la planta, lo cual es erróneo porque existen otras variables que se deben de tener en cuenta.

**3. ¿Cómo determina usted los costos o precio de venta de cada planta?**

El precio de venta en su mayoría lo identifican según los costos de materia prima e insumos.

**4. ¿Conoce usted los costos ABC y los beneficios que este puede traer para su vivero?**



GRAFICA 2 TABULACIÓN PREGUNTA CUATRO REALIZADA POR MARYI HORTUA - FRANCY SANABRIA

El cien por ciento (100%), de las personas encuestadas dicen que no conocen los costos ABC y los beneficios que puede traer para los viveros, lo que afianza la razón de ser de nuestro proyecto.

**5. ¿Le gustaría implementar un sistema de costos en su vivero?**

Todas las personas encuestadas afirman que les gustaría implementar un sistema de costos en su vivero, debido a los beneficios que se dio la oportunidad de comentarles.



GRAFICA 3 TABULACIÓN PREGUNTA CINCO REALIZADA POR MARYI HORTUA - FRANCY SANABRIA

**6. ¿cuántas especies de flores cultiva usted en su vivero aproximadamente?**

La mayoría de las personas encuestadas dicen que en sus viveros cultivan en especial 4 especies de flores.

**7. ¿Qué especies de flores son las que más volúmenes de ventas presenta durante el año en su vivero?**

En general las personas encuestadas mencionan flores específicas como:

COSTOS Y PRECIOS APROXIMADOS DE LOS VIVEROS		
EPECIE DE FLOR	COSTO	PRECIO DE VENTA
GUINEA	\$800	\$2.000
VERANERAS	\$2.500	\$4.000
BEGONIA	\$800	\$1.500
ANTURIOS	\$8.000	\$11.000

Tabla 2. ESPECIES DE FLORES MÁS CULTIVADAS EN LOS VIVEROS DE FUSAGASUGA

REALIZADA POR MARYI HORTUA – FRANCY SANABRIA

Cabe resaltar que los costos y precios de venta fueron facilitados por las personas encuestadas de manera empírica, es decir, el costo que ellos creen es el real; según su experiencia en este campo.

**8. ¿Qué cantidad de flores cultiva aproximadamente de cada especie?**

Los viveristas encuestados dicen que cultivan aproximadamente entre 1500 y 3000 de todas las más representativas del vivero

**9. ¿Qué tipo de procesos utiliza usted en su vivero para la producción de las especies que más comercializa?**

Los encuestados mencionan dos procesos como los son el esqueje y la compra de semillas, donde el esqueje el cual consiste en la obtención de la plántula por medio de plantas madres; es el más utilizado y en caso de no tener la planta madre en casos remotos se realiza la compra de semilla de la que más adelante se extraerá la planta madre y ejecutar el esqueje.

## 12 PRESUPUESTO

PRESUPUESTO ESTIMADO	
CONCEPTO	VALOR
Calculadora	\$ -
computador	\$ -
USB	\$ -
RECURSOS HUMANOS	VALOR
camara fotografica	\$ -
tabulaciòn 6 horas 2500	\$ 15.000
recoleccion de datos 20 horas	\$ 50.000
investigaciòn 60 horas	\$ 150.000
Horas aplicada ala monografia 80	\$ 200.000
TRANSPORTE	\$ 30.000
PAPELERIA	VALOR
Fotocopias	\$ 5.000
internet	\$ 12.000
làpiz	\$ -
agenda	\$ -
TOTAL	\$ 462.000

Tabla 3 PRESUPUESTO REALIZADO POR MARYI HORTUA - FRANCY SANABRIA

## **13 ANALISIS DE DATOS**

En este momento se empieza a desarrollar el paso a paso para generar el modelo de costos básico.

### **13.1 PASO 1. DIAGNOSTICO DE LA CONTABILIDAD**

La contabilidad debe tener coherencia con los costos; donde se deben generar centros de costos con el propósito de planear y controlar los consumos y de esta manera poder contribuir a la medición, planeación, evaluación y administración de la entidad.

En el ABC se requiere que todos los funcionarios estén sincronizados en el establecimiento y cumplimiento de metas.

En Fusagasugá, los pequeños viveros no llevan contabilidad, en ocasiones se basan en llevar a cabo el pago de impuestos, un registro manual de sus inventarios y pequeños registros de algunas compras de insumos. Por lo cual el desarrollo del modelo de costos presenta mayor complejidad y a su vez importancia, teniendo en cuenta que se podrá adaptar con facilidad en los pequeños viveros, generando así una iniciativa en los viveristas para que se atrevan a conocer los costos reales en los que incurren en el desarrollo de su objeto social, generando así competitividad y control sobre el margen de utilidad del vivero.

## 13.2 PASO 2. IDENTIFICACION DE LOS OBJETOS DEL COSTO

Por medio de las encuestas y visitas realizadas a los viveros certificados por el ICA en Fusagasugá, se toman como objetos del costo aquellas flores cuya producción y comercialización se presenta con más frecuencia siendo ellas:

**GUINEAS:** planta de aproximadamente treinta centímetros de alto que puede florecer todo el año, no le gusta el frío excesivo, se puede multiplicar por esqueje. El abonado se debe realizar cada 15 días para estimular el crecimiento.



Ilustración 4 GUINEA

Fuente: propia

**BEGONIA:** planta de aproximadamente un metro de altura, son de climas suaves, sin temperaturas extremas; se pueden multiplicar por esqueje. Se recomienda realizar abonado cada 15 días, para obtención de bellas y enormes flores.



Ilustración 5 BEGONIA FUENTE: PROPIA

ANTURIOS: apetecida en el mundo por su belleza y duración, se puede reproducir por esqueje. se debe realizar abonado cada quince días.



Ilustración 6 ANTURIOS

Fuente: propia

VERANERAS: puede llegar a medir 60 cm de altura, su propagación se realiza por esqueje. Se recomienda abonado cada quince días.



Ilustración 7 VERANERAS

*Fuente: propia*

### 13.3 PASÓ TRES DISEÑO DEL DICCIONARIO DE PROCESOS Y ACTIVIDADES

En este paso se dan a conocer los procesos que a su vez están compuestos por actividades siendo ellas un conjunto de tareas encaminadas a conseguir un objetivo; las cuales consumen recursos.

A continuación, se presentan los procesos que se llevan a cabo en los pequeños viveros del municipio de Fusagasugá, junto con una pequeña descripción y las actividades que lo componen, entre estos los procesos de aporte y apoyo.

#### 13.3.1.1 MEZCLADO:

Es el proceso en el que se procede a crear una mezcla homogénea entre la tierra y la cascarilla, mezcla la cual debe ser desinfectada y luego empacada en las bolsas lo que será la base de las plantas a sembrar.



Ilustración 8 PROCESO DE MEZCLADO

FUENTE PROPIA

ACTIVIDADES:

- Revolver la tierra negra con la cascarilla
- Esterilizar el sustrato
- Empacar en las diferentes bolsas

### 13.3.2 PLANTAS MADRE:

En el proceso de plantas madres se les realiza pequeños cortes, con el fin de extraer las nuevas semillas, para continuar con el proceso de producción de las mismas.



*Ilustración 9 PROCESO PLANTAS MADRE*

FUENTE: PROPIA

ACTIVIDADES:

- Mezcla de hipoclorito de sodio (20cc) por litro de agua para desinfectar tijeras.
- Aplicación de hormonagro a las plantas para inducir sistema radicular.

### 13.3.3 SIEMBRA:

La siembra es el proceso en cual se plantan o se ponen las semillas, en su mayoría extraídas de las plantas madre, en las bases ya debidamente listas y desinfectadas.

#### ACTIVIDADES:

- Determinar la demanda
- Sembrar las plántulas



Ilustración 10 PROCESO SIEMBRA

FUENTE: PROPIA

#### 13.3.4 ABONADO:

Consiste en la aplicación de abono diluido en agua a las plantas, por medio de máquinas utilizando el método de inyectado, con el fin de fortalecer el crecimiento y belleza de la planta.



Ilustración 11 PROCESO ABONADO

FUENTE: PROPIA

#### ACTIVIDADES:

- Planear fertilización
- Elegir tipo de abono a utilizar

### 13.3.5 MANTENIMIENTO:

En este proceso se realizan actividades de riego según las plantas, en el caso de presentar daños en las bolsas se realiza trasplante, como también se realiza corte en caso de presentar gajos sobrantes o secos.



Ilustración 12 PROCESO MANTENIMIENTO

FUENTE: PROPIA

ACTIVIDADES:

- Deshierbar y regar las plantas
- Aplicar plaguicidas.

### 13.3.6 PROCESOS DE APORTE Y APOYO

Los procesos de apoyo son aquellos que a pesar que no son inmersos en la producción tienen relación con el objeto del costo.

#### 13.3.6.1 PROCESO UNO GESTION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

En este proceso es en el que la administración de la entidad realiza la parte estructural, antes de la producción o en el proceso de la misma.

ACTIVIDADES:

- Compras, almacenamiento y control de insumos, materiales y herramientas.
- manejo de inventarios.

### 13.3.6.2 PROCESO 2. COMERCIALIZACIÓN

Este proceso se desarrolla seguidamente de la producción, el cual ya teniendo el objeto del costo se empieza a realizar la venta.

#### ACTIVIDADES:

- Atención personalizada a compradores potenciales
- Presentación técnica de las plantas
- Venta final del producto

### 13.4 PASO CUATRO DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE NAVEGACION DEL MODELO ABC

En este paso se identificara la forma en que se distribuyen los recursos según la jerarquización realizada por el ABC, para este se realizó un mapa de procesos donde se inicia con cada proceso que se lleva a cabo en la producción en general de los objetos del costo, donde se desprenden subprocesos necesarios para que se genere el proceso de producción, como los subprocesos no son los que consumen recursos, se hace necesario identificar las actividades que genera cada subproceso, las cuales son las tareas que se tienen que realizar para llegar a cumplir el subproceso.

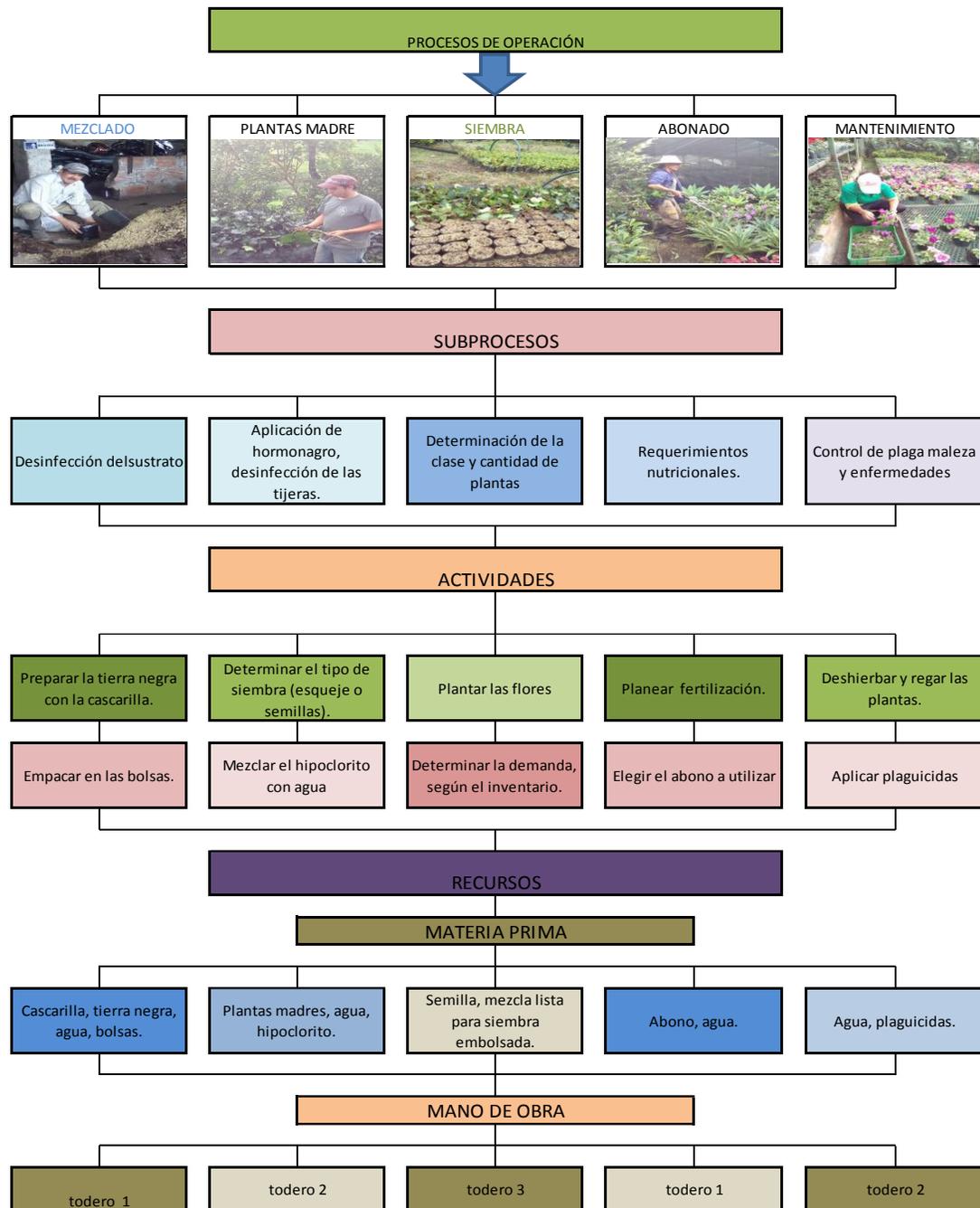


Tabla 4 MAPA DE PROCESOS ELABORADO POR MARYI HORTUA - FRANCY SANABRIA

Cabe resaltar que las actividades son las que consumen recursos, es por esto que es de vital importancia identificar todas y cada una de ellas, ya que el hecho de omitir alguna implicaría disminución de costo y consecuentemente la generación de datos que no son veraces. De la misma manera al adjuntar actividades que no son necesarias o reales se podrá reducir la posible utilidad que va a adquirir el viverista.

Por lo tanto, en el mapa de procesos se tienen en cuenta las actividades exactas que se deben llevar a cabo y para tener certeza de ello, no solo se recurrió a la orientación de los dueños de los viveros, sino que también a la asesoría del agrónomo Juan Carlos Rodríguez, quien cuenta con amplia experiencia en el campo.

## 13.5. PASÓ CINCO INFORMACION SOBRE ACTIVIDADES

### 13.5.1 DE OPERACIÓN

Conocer las actividades y la cantidad de recursos que consume cada una de ellas es la parte más importante e esencial al momento de desarrollar el modelo de costos ABC, ya que de una buena determinación de estas actividades y recursos depende el grado de confiabilidad de los resultados obtenidos a lo largo del proceso.

A continuación, se hace una breve descripción de las actividades a realizar en cada proceso, los cuales ya han sido mencionados anteriormente enunciando las actividades que los componen.

#### 13.5.1.1 PROCESO NÚMERO UNO: MEZCLADO

Se generan actividades que consisten en la preparación de la tierra para que las diferentes especies de flores puedan ser sembradas y de esta manera la planta un mejor desarrollo en su proceso de crecimiento y se evite problemas de plagas más adelante.

#### 13.5.1.2 PROCESO NÚMERO DOS PLANTAS MADRE

Las actividades que genera este proceso van encaminadas a las semillas o la forma en que las plantas puedan ser multiplicadas de manera correcta y se pueda garantizar el sostenimiento para la producción futura de las especies de flores, las especies que se tuvieron en cuenta se multiplican o se sacan por esqueje.

#### 13.5.1.3 PROCESO NÚMERO TRES SIEMBRA

Las actividades de este proceso son muy sencillas aquí prácticamente lo que se realiza es plantar las especies de flores que ya se cortaron en las distintas bolsas con la tierra ya preparada para el correcto desarrollo de la planta. La calidad de este proceso es la que consumé menos recursos debido a que los procesos anteriores y consumen los recursos esta actividad solo genera un costo de mano de obra.

#### 13.5.1.4 PROCESO NÚMERO CUARTO: ABONADO

En este proceso se generan actividades para ayudar al crecimiento y desarrollo correcto de las diferentes plantas que se encuentran en el vivero, las actividades son establecer el tipo de abono que requiere la planta y que fertilizantes se les puede suministrar, estas actividades son las que más consumen recursos.

#### 13.5.1.5 PROCESO NÚMERO CINCO: MANTENIMIENTO

En este proceso se generan varias actividades que son vitales para el crecimiento y desarrollo de la planta consiguientemente, también consume una cantidad considerada de recursos como lo son la mano de obra, que garantiza que la bolsa en la que se encuentra la planta no tenga ninguna hierba o maleza, además de eso se genera los riesgos que dependen del clima y que tanta agua necesite la planta además de esto se deben aplicar nuevos fungicidas para garantizar la calidad del producto que se entrega.

#### 13.5.1.6 DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

En el proceso de administración se generan actividades como la compra de insumos, las carga de estos y el almacenamiento los cuales deben permanecer en perfecto estado si lo que se pretende es obtener el beneficio deseado, estas actividades deben estar debidamente monitoreadas, teniendo en cuenta que el hecho de elegir la marca de insumos y materiales a comprar pueden hacer la diferencia, como también la cantidad en que se compra ya que los costos varían en compras al por mayor y al detal.

#### 13.5.2 DE COMERCIALIZACIÓN

En el proceso de comercialización, la actividad principal que se desarrolla es la venta, pero antes de concluirla se llevan a cabo otros aspectos como los son la atención al cliente, en algunos casos la explicación de las características técnicas de la planta, para luego poder concretar la venta que se constituye en la parte final de todo el proceso desarrollado, ya que es en este dónde se empieza a ver retribuido lo que se ha invertido en el desarrollo del objeto del costo.

## 13.6 PASÓ SEIS DEFINICION DE LOS DIRECCIONADORES O CONDUCTORES

El direccionador es el elemento que describe el comportamiento de los costos. Es un factor de distribución que se elige porque identifica de la mejor forma, la manera como el costo es consumido.<sup>7</sup>

En los viveros al igual que en las empresas, los Costos indirectos representan un rubro muy significativo sobre el total de los costos.

---

<sup>7</sup> Joaquín Cuervo Tafur, Jair Osorio: costeo básico en actividades ABC, editorial Ecoe 2006, página 120

<b>CLASIFICACION DE LOS RECURSOS UTILIZADOS EN LOS PROCESOS DE PRODUCCION PARA PEQUEÑOS FLORICULTORES</b>			
<b>Casificacion de los recursos</b>		<b>Clasificacion por su asignacion</b>	<b>Clasificacion por su nivel de actividad</b>
<b>I. De materiales</b>			
1.	Semillas	Directo	Variable
2.	Bandejas	Directo	Variable
3.	Bolsas	Directo	Variable
4.	Cascarilla	Indirecto	Variable
5.	Tierra negra	Indirecto	Variable
6.	Fertilizantes	Indirecto	Variable
7.	Fungicidas	Indirecto	Variable
8.	Herbicidas	Indirecto	Variable
9.	Plaguicidas	Indirecto	Variable
10.	Polisombra	Indirecto	Variable
11.	Combustible	Indirecto	Variable
12.	etc...		
<b>II. De personal</b>			
1.	Asesoría técnica	Indirecto	Variable
2.	Operario 1	Indirecto	Fijo
3.	Operario 2	Indirecto	Fijo
4.	Eventuales	Indirecto	Variable
<b>III. De equipos y herramientas</b>			
1.	Palas	Indirecto	Fijo
2.	Carretillas	Indirecto	Fijo
3.	Fumigadoras de espalda	Indirecto	Fijo
4.	Zapapicas	Indirecto	Fijo
5.	Barras	Indirecto	Fijo
6.	Guada,adora	Indirecto	Fijo
7.	Rastrillos	Indirecto	Fijo
8.	Tijeras	Indirecto	Fijo
9.	Arrendamiento de equipos	Indirecto	Fijo
10.	Otras herramientas "Utilitarias"	Indirecto	Fijo
11.	Mantenimiento de equipos y herramientas	Indirecto	Variable
<b>IV. De infraestructura</b>			
1.	Terreno "Lote del Vivero"	Indirecto	Fijo
2.	Arrendamiento de terreno	Indirecto	Fijo
3.	Mantenimiento terrenos	Indirecto	Variable
<b>V. De miscelaneos</b>			
1.	Transporte	Indirecto	Variable
2.	Energía	Indirecto	Fijo
3.	Acueducto, Alcantarillado y Aseo	Indirecto	Fijo
4.	Impuestos	Indirecto	Fijo
5.	Útiles de papelería	Indirecto	Variable
6.	Otros	Indirecto	Variable

**Tabla 5 CLASIFICACION RECURSOS UTILIZADOS**

Los sistemas de cálculos tradicionales de los costos efectúan distribuciones.

El sistema de gestión de costos por actividad propuesto en esta monografía pretende racionalizar la distribución y asignación de los costos indirectos de forma razonable con una incidencia positiva para la gestión de costos.

Teniendo identificados los recursos a utilizar se debe proceder a identificar los CIF de la siguiente manera.

IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE DRIVERS, INDUCTORES Y CONDUCTORES PARA LA DISTRIBUCION DE LOS RECURSOS Y DISTRIBUCION DE LOS COSTOS DE LOS RECURSOS COMPARTIDOS UTILIZADOS EN EL PROCESO DE PRODUCCION DEL VIVERO				
<b>I. CENTROS DE COSTOS.</b> Identifica, clasifica, direcciona y agrupa el uso o destino de los recursos utilizados por areas de responsabilidad				
<b>Cod. Centro de costo</b>				
<b>1. Gestion administrativa</b>				
Recursos destinados al manejo, uso y control de los factores productivos del vivero				
<b>2. Gestion comercial</b>				
Recursos destinados al comercializacion, distribucion, publicidad y promocion de las plantas				
<b>3. Gestion tecnica operativa</b>				
Recursos destinados a los procesos tecnico operativos necesarios para la produccion de plantas ornamentales				
<b>II. COST-DRIVERS Y/O INDUCTORES.</b> Genera la aparicion del costo y permite su asignacion conforme a un elemento que los utiliza. Se clasifican segun su transaccio, su duracion y su intensidad. Se han seleccionado por su facilidad de observar, medir y su representatividad en las actividades que se realizan.				
<b>Asignacion primaria de recursos</b>				
Item	Criterio de asignacion	1. Gestion administrativa	2. Gestion comercial	3. Gestion tecnica operativa
1. Recurso de personal	Area donde preste el servicio	<b>Salarios</b> Prestaciones Sociales Seguridad social Aportes parafiscales Seguridad industrial Capacitacion Honorarios Servicios Tecnicos	<b>Salarios</b> Prestaciones Sociales Seguridad social Aportes parafiscales Seguridad industrial Capacitacion Honorarios Servicios Tecnicos	<b>Salarios</b> Prestaciones Sociales Seguridad social Aportes parafiscales Seguridad industrial Capacitacion Honorarios Servicios Tecnicos
2. Recurso de materiales	Consumo, uso o destino final	<b>Materiales directos</b>	<b>Materiales directos</b>	<b>Materiales directos</b> Semillas Bandejas Bolsas
3. Recurso de equipos	Recurso compartido - Asignacion por area de responsabilidad	<b>Muebles y equipos de oficina</b> Equipos de computo Muebles y enseres Equipos de oficina	<b>Equipos de dotacion</b> Mostradores Stands Exhibidores	<b>Equipos y Herramientas</b> Palas Carretillas Fumigadoras de espalda Zapapicas Barras Guada;adora Rastrillos Tijeras Arrendamiento de equipos Otras herramientas "Utilitarias" Mto. equipos y herramientas
4. Recursos de infraestructura	Recurso compartido - Identificado con los procesos administrativos, comerciales y tecnico operativos	<b>Edificios e instalaciones</b>	<b>Edificios e instalaciones</b>	<b>Edificios e instalaciones</b>
		Reconocimiento del desgaste ocasionado por el uso o deterioro, arrendamiento instalaciones fisicas, mantenimiento de la infraestructura, adecuaciones a instalaciones		
5. Recursos miscelaneos	Recurso compartido - Identificado con los procesos tecnico operativos	<b>Diversos</b>	<b>Diversos</b>	<b>Diversos</b> <b>Materiales indirectos.</b> Cascarilla, tierra negra, agua, fertilizantes, fungicidas, plaguicidas, herbicidas, polisombra, combustible, etc, ...
	Recurso compartido - Identificado con los procesos administrativos, comerciales y tecnico operativos	Gastos legales, elementos de aseo, utiles de papeleria, Energia, seguros, transporte, vigilancia, impuestos, otros costos		

Tabla 6 DRIVERS

### 13.7 PASO 7 CÁLCULO DE LOS COSTOS UNITARIOS DEL OBJETO DEL COSTO

En este paso se lleva a cabo el coste de los objetos del costo escogidos inicialmente, presentado la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

Inyectada general (inicio)					Inyectada flores y frutos				
caneca 200.000 Cc3					caneca 200.000 Cc3				
Producto	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Precio total	Producto	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Folyfos	gramos	1.000,00	\$ 10,00	\$ 10.000,00	Folyfos	gramos	\$ 500,00	\$ 10,00	\$ 5.000,00
Sulfato de magnesio	gramos	2.000,00	\$ 5,00	\$ 10.000,00	Sulfato de magnesio	gramos	\$ 3.000,00	\$ 5,00	\$ 15.000,00
Nitrato de potasio	gramos	500,00	\$ 6,50	\$ 3.250,00	Nitrato de potasio	gramos	\$ 2.000,00	\$ 6,50	\$ 13.000,00
Melaza	gramos	3.000,00	\$ 1,25	\$ 3.750,00	Melaza	gramos	\$ 3.000,00	\$ 1,25	\$ 3.750,00
Agua	metro cubico			\$ -	Microrriego	gramos	\$ 1.000,00	\$ 12,00	\$ 12.000,00
		total caneca		\$ 27.000,00	Agua	metro cubico			\$ 48.750,00
		valor cc3		\$ 0,14			total caneca		\$ 69.500,00
		valor por planta		\$ 27,00			valor cc3		\$ 0,35
							valor planta		\$ 86,88

Inyectada general (inicio)					Inyectada flores y frutos				
caneca 200.000 Cc3					caneca 200.000 Cc3				
Producto	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Precio total	Producto	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Precio total
folyfos	libras	2	\$ 2.500,00	\$ 5.000,00	folyfos	libra	1	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
sulfato de magnesio	libras	4	\$ 520,00	\$ 2.080,00	sulfato de magnesio	libra	6	\$ 520,00	\$ 3.120,00
nitrato de potasio	libras	1	\$ 780,00	\$ 780,00	nitrato de potasio	libra	4	\$ 780,00	\$ 3.120,00
melaza	libras	6	\$ 366,67	\$ 2.200,00	melaza	libra	6	\$ 366,67	\$ 2.200,00
agua	metro cubico			\$ -	microrriego	libra	2	\$ 2.400,00	\$ 4.800,00
		total caneca		\$ 10.060,00	agua	metro cubico			\$ 15.740,00
		valor cc3		\$ 0,05			total caneca		\$ 25.240,00
		valor por planta		\$ 10,06			valor cc3		\$ 0,13
							valor planta		\$ 31,55

Tabla 7 COSTO MATERIA PRIMA ABONADOS

En las tablas anteriores se muestra en primera instancia el costo por planta de un inyectado general en la parte superior, seguidamente se encuentra la inyectada flores y frutos, en los dos casos comprando materiales por unidad, en la parte inferior están las mismas inyectadas del proceso de abonado, pero en este caso realizando compras al por mayor. Casos en los que se puede evidenciar que al realizar compras al por mayor los viveristas podrían reducir sus costos en más de un 50 %.

## MANO DE OBRA

<b>TODERO 1</b>		
Asignacion Mensual		\$ 689.454,00
Aux transporte		\$ 77.700,00
<b>SEGURIDAD SOCIAL</b>		
Salud		\$ 58.603,59
pension		\$ 82.734,48
riesgos profesionales		
<b>PARAFISCALES</b>		
caja compensación		\$ 27.578,16
Bienestar Familiar		\$ 20.683,62
Sena		\$ 13.789,08
<b>PRESTACIONES</b>		
Cesantias		\$ 63.903,93
int cesantias		\$ 7.668,47
Prima		\$ 63.903,93
vacaciones		\$ 28.750,23
Dotacion		\$ 80.000,00
<b>TOTAL MES</b>		\$ 1.134.769,49
Horas mes		\$ 240,00
<b>Total costo hora</b>		\$ 4.728,21
	MINUTO	\$ 78,80

Tabla 8 COSTO MANO DE OBRA

En esta tabla se presenta el valor que debería pagar los viveristas en caso de que pagaran todo lo que la ley exige para sus trabajadores

## COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

A continuación, se presentan los costos indirectos o recursos compartidos en que se incurren en el momento de la producción de las plantas, los cuales deben ser asignados a cada objeto del costo por medio de los drivers. Los drivers aplicados, fueron el número de minutos que la maquinaria fuese utilizada en cada actividad por proceso para una planta. Para determinar el valor del minuto se cotizo cada máquina y se procedió a dividir el precio de cada uno en los años de vida útil estimada, seguidamente en los meses del año, luego entre 8 que es el número de horas productivas en el día y por último en minutos. El valor del minuto que se obtuvo por cada uno de los elementos; será el que se asigne según la cantidad de minutos que se utiliza cada máquina.

Equipo	precio	vida util	Año	Mes	Dia	Hora	minuto
Tanque 500 litros plastico	\$ 180.000,00	10 años	\$ 18.000,00	\$ 1.500,00	\$ 50,00	\$ 6,25	\$ 0,10
Carretilla	\$ 125.000,00	20 años	\$ 6.250,00	\$ 520,83	\$ 17,36	\$ 2,17	\$ 0,04
Maquina de palanca royal condor	\$ 160.000,00	10 años	\$ 16.000,00	\$ 1.333,33	\$ 44,44	\$ 5,56	\$ 0,09
Rollo de polisombra x 100 mts	\$ 390.000,00	10 años	\$ 39.000,00	\$ 3.250,00	\$ 108,33	\$ 13,54	\$ 0,23
Pala redonda mas cabo	\$ 18.000,00	5 años	\$ 3.600,00	\$ 300,00	\$ 10,00	\$ 1,25	\$ 0,02
Tijera podadora incolmer	\$ 32.000,00	1 año	\$ 32.000,00	\$ 2.666,67	\$ 88,89	\$ 11,11	\$ 0,19
Guantes de poda	\$ 5.000,00	6 meses	\$ -	\$ 833,33	\$ 27,78	\$ 3,47	\$ 0,06
Fumigadora estacionaria	\$ 2.300.000,00	3 años	\$ 766.666,67	\$ 63.888,89	\$ 2.129,63	\$ 266,20	\$ 4,44
Motobomba forte alta presion	\$ 960.000,00	3 años	\$ 320.000,00	\$ 26.666,67	\$ 888,89	\$ 111,11	\$ 1,85
Manguera amarilla x 100 mtrs	\$ 200.000,00	3 meses	\$ -	\$ 66.666,67	\$ 2.222,22	\$ 277,78	\$ 4,63
Lanza, registro, borracho y boquillo	\$ 70.000,00	3 meses	\$ -	\$ 23.333,33	\$ 777,78	\$ 97,22	\$ 1,62

Tabla 9. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

A continuación, se presenta el modelo de costos ABC para los objetos del costo ya establecidos con anterioridad.



## PROCESO NUMERO DOS SIEMBRA PEQUENOS FLORICULTORES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA

En este proceso se debe tener en cuenta que, al extraer las plántulas por el método de esqueje, no se debe presumir, que por el hecho de tener una planta madre con anterioridad su costo será cero, porque esta necesita mantenimiento, para seguir produciendo. Es por esto que el esqueje representa un costo que equivaldrá al valor de la plántula

Las gráficas que del esqueje muestra el valor unitario de cada plántula escogida como objeto del costo, el costo se sacó basado en el consumo de materia prima, mano de obra y recursos compartidos consumidos mensualmente y dividido el número de esquejes que aproximadamente genera cada plántula mensual.

Cabe resaltar que los pequeños viveros del Municipio de Fusagasugá no tienen en cuenta el costo del esqueje sacado de las plantas madres lo cual eleva más el costo y baja la utilidad sin que ellos tenga conocimiento de esto.

COSTO DEL ESQUEJE PARA LAS VEGONIAS Y GUINEAS			
Abonada, fertilización y riego			
Detalle	cantidad	Precio	total
Abonada general	2	\$ 10,06	\$ 20,12
Riego	1	\$ 67,10	\$ 67,10
Inyectada flores y frutos	1	\$ 86,88	\$ 86,88
TOTAL	4	\$ 96,94	\$ 107,00
Mantenimiento mano de obra directa			
Detalle	cantidad	Precio	total
Mano de obra	2	\$ 4.728,00	\$ 9.456,00
Recursos compartidos			
Detalle	horas	Precio	total
Pala redonda más cabo	1	\$ 1,25	\$ 1,25
Tijera podadora incolmer	2	\$ 11,11	\$ 22,22
Guantes de poda	1	\$ 3,47	\$ 3,47
Fumigadora estacionaria	1	\$ 266,20	\$ 266,20
Motobomba forte alta presión	1	\$ 111,11	\$ 111,11
Manguera amarilla x 100 metros	2	\$ 277,78	\$ 555,56
Lanza, registro, borracho y boquilla	1	\$ 97,22	\$ 97,22
Tanque 500 litros plástico	2	\$ 6,25	\$ 12,50
Carretilla	1	\$ 4,34	\$ 4,34
Máquina de palanca royal cóndor	1,00	\$ 5,56	\$ 5,56
Rollo de poli sombra x 100 mts	-	\$ 13,54	\$ -
TOTAL			\$ 1.079,43
TOTAL, COSTOS INCURRIDOS POR ESQUEJE			\$ 425,70

**LOS COSTOS DE LA PLANTULA FUERON COSTEADOS MENSUALMENTE Y DIVIDIDO POR EL NÚMERO DE ESQUEJES QUE SE PUEDEN SACAR, EN CASO DE LAS BEGONIAS Y VERANERAS ES 25 ESQUEJES.**

MATERIA PRIMA						
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	RECIO AL POR MAYO		
plantas madre	1	semilla por planta	\$ 426,00	\$ 426,00		
Hipoclorito de sodio	0,02	cc	\$ 1,43	\$ 0,03		
agua						
<b>TOTAL</b>				<b>426,03</b>		
MANO DE OBRA						
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	COSTO		
TODERO 2	1	MINUTOS	\$ 78,80	\$ 78,80		
<b>TOTAL</b>						
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION						
recursos	valor de los recurso	vida útil	valor de la hora	minutos utilizadas	total costo	
Tijeras	\$ 32.000,00	1 año	\$ 11,11	0,5	\$ 0,09	
carretilla	\$ 125.000,00	10 años	\$ 4,34	0,5	\$ 0,04	
guantes	\$ 5.000,00	6 meses	\$ 3,47	1	\$ 0,06	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 0,19</b>		
<b>TOTAL COSTOS DEL SEGUNDO PROCESO</b>				<b>\$505,02</b>		

Tabla 11 COSTO PROCESO DOS *GUINEAS Y BEGONIAS*

PROCESO NUMERO TRES PEQUENOS FLORICULTORES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA.

MATERIA PRIMA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO AL POR MAYOR	
PLANTAS MADRE				\$ -	
BOLSAS CON MEZCLA	paquetes	100	\$ 25,00	\$ 25,00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 25,00</b>	
MANO DE OBRA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	COSTO	
TODERO 1	0,48	MINUTOS	\$ 78,80	\$ 37,83	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 37,83</b>	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION					
recursos	valor de los recurso	vida util	valor de la hora	minutos utilizados	total costo
Guantes	\$5.000	6 meses	\$ 3,47	3	\$ 0,17
pala	\$18.000	5 años	\$ 1,25	3	\$ 0,06
total					\$ 0,24
<b>TOTAL DEL PROCESO NUMERO TRES</b>					<b>\$ 38,06</b>

*Tabla 12 COSTO PROCESO TRES GUINEAS Y BEGONIAS*

## PROCESO CUATRO PEQUENOS FLORICULTORES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA

MATERIA PRIMA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
abonada inicio	1	CANT POR PLANTA	\$ 10,06	\$ 10,06	
abonada flores y frutos	2	CANT POR PLANTA	\$ 31,55	\$ 63,10	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 73,16</b>	
MANO DE OBRA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
todero 3	1,5	MINUTOS	\$ 78,80	\$ 118,21	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 118,21</b>	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION					
recursos	valor de los recurso	vida util	valor de la hora	minutos utilizados	total costo
motobomba forte alta presion	\$ 960.000,00	3 años	\$ 111,11	2	\$ 3,70
manguera amarilla x 100 mtrs	\$ 200.000,00	3 meses	\$ 277,78	2	\$ 9,26
					\$ 12,96
<b>TOTAL DE CUARTO PROCESO</b>					<b>\$ 204,33</b>

*Tabla 13 COSTO PROCESO CUATRO BEGONIAS Y GUINEAS*

**PROCESO QUINTO MANTENIMIENTO PEQUENOS FLORICULTORES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA**

MATERIA PRIMA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD		PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
agua					\$ -
plaguicida	0,1	cc		\$ 1,43	\$ 0,14
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 0,14</b>
MANO DDE OBRA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD		PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
DEHIERBAR - TODERO 1	1	MINUTOS		\$ 78,80	\$ 78,80
PLAGUICIDAS- TODERO 2	1	MINUTOS		\$ 78,80	\$ 78,80
REGAR - TODERO 1	0,5	MINUTOS		\$ 78,80	\$ 39,40
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 197,01</b>
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION					
recursos	valor de los recurso	vida util	valor de la hora	Minutos utilizadas	total costo
lanza, registro, borracho y boquillo	\$ 70.000,00	3 meses	\$ 97,22	1,5	\$ 2,43
maquina de palanca royal condor	\$ 160.000,00	10 años	\$ 5,56	1,5	\$ 0,14
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 2,57</b>
<b>TOTAL DEL PROCESO QUINTO</b>					<b>\$ 199,72</b>

*Tabla 14 COSTO PROCESO CINCO GUINEAS Y BEGONIAS*

<b>COSTO UNITARIO DE LAS GUINEAS Y BEGONIAS</b>	<b>\$ 1.251</b>
-------------------------------------------------	-----------------

13.7.2 COSTO UNITARIO PARA LOS ANTURIOS  
 PROCESO NUMERO UNO MEZCLADO PEQUENOS FLORICULTORES DEL  
 MUNICIPIO DE FUSAGASUGA

TOTAL MATERIA PRIMA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD	PRECIO UNITARIO		costo
tierra	viaje	metros	\$	33,33	\$ 33,33
cascarilla	viaje	metros	\$	33,33	\$ 33,33
tairrel	gramos	gramos	\$	44,74	\$ 44,74
agua	metro cubico	metro cubico	\$	-	\$ -
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>					<b>\$ 111,40</b>
MANO DE OBRA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD	PRECIO UNITARIO		COSTO
todero 1	1,5	minutos	\$	78,80	\$ 118,21
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 118,21</b>
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION					
recursos	valor de los recurso	vida util	valor de la hora	minutos utilizadas	total costo
carretilla	\$ 125.000,00	10 años	\$ 4,34	4	\$ 0,29
pala redonda mas cabo	\$ 18.000,00	5 años	\$ 1,25	5	\$ 0,10
TOTAL					\$ 0,39
TOTAL COSTO DE L PROCESO NUMERO 1					\$230,00

Tabla 15. COSTO PROCESO UNO ANTURIOS

COSTO DEL ESQUEJE DEL ANTURIO			
abonada, fertilización y riego			
Detalle	cantidad	precio	total
Abonada general	3	\$ 10,06	\$ 30,18
Riego	1	\$ 67,10	\$ 67,10
Inyectada flores y frutos	1	\$ 86,88	\$ 86,88
TOTAL	4	\$ 96,94	\$ 184,16
Mantenimiento mano de obra directa			
Detalle	cantidad	precio	total
Mano de obra	4	\$ 4.728,00	\$ 18.913,00
Recursos compartidos			
Detalle	cantidad	precio	total
Pala redonda más cabo	1	\$ 1,25	\$ 1,25
Tijera podadora incolmer	2	\$ 11,11	\$ 22,22
Guantes de poda	2	\$ 3,47	\$ 6,94
Fumigadora estacionaria	4	\$ 266,20	\$ 1.064,81
Motobomba forte alta presión	2	\$ 111,11	\$ 222,22
Manguera amarilla x 100 metros	2	\$ 277,78	\$ 555,56
Lanza, registro, borracho y boquilla	2	\$ 97,22	\$ 194,44
tanque 500 litros plástico	2	\$ 6,25	\$ 12,50
Carretilla	1	\$ 4,34	\$ 4,34
máquina de palanca royal cóndor	3	\$ 5,56	\$ 16,67
rollo de poli sombra x 100 mts	0	\$ 13,54	\$ -
TOTAL	21	\$ 797,84	\$ 2.100,96
<b>TOTAL, COSTOS INCURRIDOS AL MES POR ESQUEJE</b>			<b>\$ 1.413,20</b>
<p><b>LOS COSTOS DE LA PLANTULA FUERON COSTEADOS MENSUALMENTE Y DIVIDIDO POR EL NUMERO DE ESQUEJES QUE SE PUEDEN SACAR AL MES EN CASO DE LOS ANTURIOS 15</b></p>			

PROCESO NUMERO DOS PEQUEÑOS FLORICULTORES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA

MATERIA PRIMA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO AL POR MAYOR	
plantas madre	1	semilla por planta	\$ 1.413,20	\$ 1.413,20	
Hipoclorito de sodio	0,02	cc	\$ 1,43	\$ 0,03	
agua					
<b>TOTAL</b>				\$ 1.413,23	
MANO DE OBRA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO	
TODERO 2	5	MINUTOS	\$ 78,80	\$ 394,02	
<b>TOTAL</b>					
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION					
recursos	valor de los recurso	vida útil	valor de la hora	minutos utilizadas	total costo
Tijeras	\$ 32.000,00	1 año	\$ 11,11	2	\$ 0,37
carretilla	\$ 125.000,00	10 años	\$ 4,34	2	\$ 0,14
guantes	\$ 5.000,00	6 meses	\$ 3,47	4	\$ 0,23
	<b>TOTAL</b>				\$ 0,75
<b>TOTAL COSTOS DEL SEGUNDO PROCESO</b>				\$ 1.807,99	

Tabla 16 COSTO PROCESO DOS ANTURIOS

PROCESO NUMERO TRES SIEMBRA PEQUENOS FLORICULTORES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA

MATERIA PRIMA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO AL POR MAYOR	
PLANTAS MADRE				\$ -	
BOLSAS CON MEZCLA	paquetes	100	\$ 25,00	\$ 25,00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 25,00</b>	
MANO DE OBRA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	COSTO	
TODERO 1	5,5	MINUTOS	\$ 78,80	\$ 433,42	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 433,42</b>	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION					
recursos	valor de los recurso	vida util	valor de la hora	minutos utilizados	total costo
Guantes	\$5.000	6 meses	\$ 3,47	5	\$ 0,29
pala	\$18.000	5 años	\$ 1,25	5	\$ 0,10
total					\$ 0,39
TOTAL DEL PROCESO NUMERO TRES				\$ 433,81	

Tabla 17 COSTO PROCESO TRES ANTURIOS

PROCESO NUMERO CUATRO ABONADO PEQUENOS FLORICULTORES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA

MATERIA PRIMA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
abonada inicio	3	CANT POR PLANTA	\$ 10,06	\$ 30,18	
abonada flores y frutos	6	CANT POR PLANTA	\$ 31,55	\$ 189,30	
TOTAL				\$ 219,48	
MANO DE OBRA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
todo 3	15	MINUTOS	\$ 78,80	\$ 1.182,05	
TOTAL				\$ 1.182,05	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION					
recursos	valor de los recurso	vida util	valor de la hora	minutos utilizados	total costo
motobomba forte alta presion	\$ 960.000,00	3 años	\$ 111,11	15	\$ 27,78
manguera amarilla x 100 mtrs	\$ 200.000,00	3 meses	\$ 277,78	15	\$ 69,44
					\$ 97,22
TOTAL DE CUARTO PROCESO				\$ 1.498,75	

Tabla 18 COSTO PROCESO CUATRO ANTURIOS

**PROCESO NUMERO QUINTO MANTENIMIENTO PEQUENOS FLORICULTORES  
DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA**

MATERIA PRIMA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
agua				\$ -	
plaguicida	0,1	cc	\$ 1,43	\$ 0,14	
<b>TOTAL</b>				<b>0,14</b>	
MANO DDE OBRA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
DEHIERBAR - TODERO 1	1,5	MINUTOS	\$ 78,80	\$ 118,21	
PLAGUICIDAS- TODERO 2	3	MINUTOS	\$ 78,80	\$ 236,41	
REGAR - TODERO 1	12,5	MINUTOS	\$ 78,80	\$ 985,04	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 1.339,66</b>	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION					
recursos	valor de los recurso	vida util	valor de la hora	Minutos utilizadas	total costo
lanza, registro, borracho y boquillo	\$ 70.000,00	3 meses	\$ 97,22	9	\$ 14,58
maquina de palanca royal condor	\$ 160.000,00	10 años	\$ 5,56	9	\$ 0,83
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 15,42</b>
<b>TOTAL DEL PROCESO QUINTO</b>				<b>\$ 1.355,22</b>	

*Tabla 19 COSTOS PROCESO CINCO ANTURIOS*

TOTAL, COSTO UNITARIO DEL ANTURIO

<b>COSTO UNITARIO DE LOS ANTURIOS</b>	<b>\$5.478.43</b>
---------------------------------------	-------------------

### 13.7.3COSTO UNITARIO DE LA VERANERA

#### PROCESO NUMERO UNO MEZCLADO PEQUEÑOS FLORICULTORES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	costo	
tierra	viaje	metros	\$ 33,33	\$	33,33
cascarilla	viaje	metros	\$ 33,33	\$	33,33
tairrel	gramos	gramos	\$ 44,74	\$	44,74
agua	metro cubico	metro cubico	\$ -	\$	-
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>				\$	<b>111,40</b>
MANO DE OBRA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	COSTO	
todero 1	0,5	minutos	\$ 78,80	\$	39,40
<b>TOTAL</b>				\$	<b>39,40</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>					
recursos	valor de los recurso	vida util	valor de la hora	minutos utilizadas	total costo
carretilla	\$ 125.000,00	10 años	\$ 4,34	2	\$ 0,14
pala redonda mas cabo	\$ 18.000,00	5 años	\$ 1,25	3	\$ 0,06
TOTAL					\$ 0,21
<b>TOTAL COSTO DE L PROCESO NUMERO 1</b>					<b>\$151,01</b>

Tabla 20 COSTO PROCESO UNO VERANERA

PROCESO NUMERO DOS PEQUENOS FLORICULTORES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA

COSTO DEL ESQUEJE PARA LA VERANERA			
Abonada, fertilización y riego			
Detalle	cantidad	precio	total
Abonada general	3	\$ 10,06	\$ 30,18
Riego	4	\$ 67,10	\$ 268,40
Inyectada flores y frutos	2	\$ 86,88	\$ 173,75
TOTAL	9	\$ 96,94	\$ 203,93
Mantenimiento mano de obra directa			
Detalle	cantidad	precio	total
Mano de obra	2	\$ 4.728,00	\$ 9.456,00
Recursos compartidos			
Detalle	cantidad	precio	total
Pala redonda más cabo	1	\$ 1,25	\$ 1,25
Tijera podadora incolmer	2	\$ 11,11	\$ 22,22
Guantes de poda	2	\$ 3,47	\$ 6,94
Fumigadora estacionaria	2	\$ 266,20	\$ 532,40
Motobomba forte alta presión	2	\$ 111,11	\$ 222,22
Manguera amarilla x 100 metros	2	\$ 277,78	\$ 555,56
Lanza, registro, borracho y boquilla	2	\$ 97,22	\$ 194,44
Tanque 500 litros plástico	2	\$ 6,25	\$ 12,50
Carretilla	1	\$ 4,34	\$ 4,34
Máquina de palanca royal cóndor	3	\$ 5,56	\$ 16,67
Rollo de poli sombra x 100 mts	1	\$ 13,54	\$ 13,54
TOTAL	22	\$ 797,84	\$ 2.114,50
TOTAL, COSTOS INCURRIDOS POR ESQUEJE			\$ 471,00
<p><b>LOS COSTOS DE LA PLANTULA FUERON COSTEADOS MENSUALMENTE Y DIVIDIDO POR EL NUMERO DE ESQUEJES QUE SE PUEDEN SACAR, EN CASO DE LA VERANERA 25</b></p>			

MATERIA PRIMA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO AL POR MAYOR	
plantas madre	1	semilla por planta	\$ 471,00	\$ 471,00	
Hipoclorito de sodio	0,02	cc	\$ 1,43	\$ 0,03	
agua					
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 471,03</b>	
MANO DE OBRA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO	
TODERO 2	2	MINUTOS	\$ 78,80	\$ 157,61	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 157,61</b>	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION					
recursos	valor de los recurso	vida útil	valor de la hora	minutos utilizadas	total costo
Tijeras	\$ 32.000,00	1 año	\$ 11,11	1	\$ 0,19
carretilla	\$ 125.000,00	10 años	\$ 4,34	2	\$ 0,14
guantes	\$ 5.000,00	6 meses	\$ 3,47	1	\$ 0,06
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 0,39</b>
<b>TOTAL COSTOS DEL SEGUNDO PROCESO</b>				<b>\$ 629,02</b>	

Tabla 21 COSTO PROCESO DOS VERANERAS

PROCESO NUMERO TRES SIEMBRA PEQUEÑOS FLORICULTORES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA

MATERIA PRIMA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO AL POR MAYOR	
PLANTAS MADRE				\$ -	
BOLSAS CON MEZCLA	paquetes	100	\$ 25,00	\$ 25,00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 25,00</b>	
MANO DE OBRA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	COSTO	
TODERO 1	3	MINUTOS	\$ 78,80	\$ 236,41	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 236,41</b>	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION					
recursos	valor de los recurso	vida util	valor de la hora	minutos utilizados	total costo
Guantes	\$5.000	6 meses	\$ 3,47	1,5	\$ 0,09
pala	\$18.000	5 años	\$ 1,25	1,5	\$ 0,03
<b>total</b>					<b>\$ 0,12</b>
<b>TOTAL DEL PROCESO NUMERO TRES</b>				<b>\$ 236,53</b>	

Tabla 22 COSTO PROCESO TRES VERANERAS

PROCESO NUMERO CUATRO ABONADO PEQUEÑOS FLORICULTORES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA

MATERIA PRIMA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
abonada inicio	2	CANT POR PLANTA	\$ 10,06	\$ 20,12	
abonada flores y frutos	2	CANT POR PLANTA	\$ 31,55	\$ 63,10	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 83,22</b>	
MANO DE OBRA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
todero 3	2	MINUTOS	\$ 78,80	\$ 157,61	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 157,61</b>	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION					
recursos	valor de los recurso	vida util	valor de la hora	minutos utilizados	total costo
motobomba forte alta presion	\$ 960.000,00	3 años	\$ 111,11	2	\$ 3,70
manguera amarilla x 100 mtrs	\$ 200.000,00	3 meses	\$ 277,78	2	\$ 9,26
					\$ 12,96
<b>TOTAL DE CUARTO PROCESO</b>				<b>\$ 253,79</b>	

Tabla 23 COSTO PROCESO CUATRO VERANERAS

PROCESO NUMERO QUINTO MANTENIMIENTO PEQUEÑOS FLORICULTORES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA

MATERIA PRIMA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
agua				\$ -	
plaguicida	0,1	cc	\$ 1,43	\$ 0,14	
<b>TOTAL</b>				<b>0,14</b>	
MANO DDE OBRA					
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
DEHIERBAR - TODERO 1	1	MINUTOS	\$ 78,80	\$ 78,80	
PLAGUICIDAS- TODERO 2	1	MINUTOS	\$ 78,80	\$ 78,80	
REGAR - TODERO 1	0,5	MINUTOS	\$ 78,80	\$ 39,40	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 197,01</b>	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION					
recursos	valor de los recurso	vida util	valor de la hora	Minutos utilizadas	total costo
lanza, registro, borracho y boquillo	\$ 70.000,00	3 meses	\$ 97,22	1	\$ 1,62
maquina de palanca royal condor	\$ 160.000,00	10 años	\$ 5,56	1	\$ 0,09
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 1,71</b>
<b>TOTAL DEL PROCESO QUINTO</b>				<b>\$ 198,86</b>	

Tabla 24 COSTO PROCESO QUINTO VERANERAS

COSTO UNITARIO VERANERA	\$ 1.622,00
-------------------------	-------------

En los costos anteriormente expresados se toman los procesos de operación para cada planta, pero también para cada uno se asumen costos generados en los procesos administrativos y comerciales, los cuales se especifican en seguida.

PROCESO GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	COSTO
ADMINISTRADOR	1	UNIDADES PRODUCIDAS	\$ 32,42	\$ 32,42
TODERO	1	UNIDADES PRODUCIDAS	\$ 32,42	\$ 32,42
FLETES	2	VIAJES	\$ 50,00	\$ 50,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 114,84</b>

Tabla 25 PROCESO GESTION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

PROCESO COMERCIALIZACIÓN

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	COSTO
VENDEDOR	1	UNIDADES VENDIDAS	\$ 37,83	\$ 37,83
TOTAL				\$ 37,83

Tabla 26 PROCESO COMERCIALIZACIÓN

13.7 PASO 8 IDENTIFICACION DE LOS RECURSOS CONSUMIDOS POR LA EMPRESA.

COSTOS QUE LOS VIVERISTAS ESTIMAN QUE INCURREN EN LA PRODUCCION DE LAS PLANTAS

ESTADO DE RESULTADOS			
VENTAS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Guineas	500	\$ 2.000	\$ 1.000.000
Begonia	150	\$ 1.500	\$ 225.000
Anturios	100	\$ 11.000	\$ 1.100.000
veraneras	600	\$ 4.000	\$ 2.400.000
<b>TOTAL VENTAS</b>	<b>1350</b>	<b>\$ 18.500</b>	<b>\$ 4.725.000</b>
COSTO DE VENTAS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
Guineas	500	\$ 800	\$ 400.000
Begonia	150	\$ 800	\$ 120.000
Anturios	100	\$ 8.000	\$ 800.000
veraneras	600	\$ 2.500	\$ 1.500.000
<b>TOTAL COSTO DE VENTAS</b>	<b>1350</b>	<b>\$ 12.100</b>	<b>\$ 2.820.000</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>			<b>\$ 1.905.000</b>

Tabla 27 COSTOS ESTIMADOS VIVERISTAS

## COSTOS EN LOS REALMENTE INCURREN LOS VIVERISTAS EN LA PRODUCCION DE LAS PLANTAS

En el siguiente estado de resultados se muestra los mismos datos del anterior con la única diferencia del costo de ventas que para este caso es el costo real, es decir el que se obtuvo con el modelo de costos. Contrastando así los costos estándar y los reales.

ESTADO DE RESULTADOS			
VENTAS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Guineas	500	\$ 2.000	\$ 1.000.000
Begonia	150	\$ 1.500	\$ 225.000
Anturios	100	\$ 11.000	\$ 1.100.000
veraneras	600	\$ 4.000	\$ 2.400.000
<b>TOTAL VENTAS</b>	<b>1350</b>	<b>\$ 18.500</b>	<b>\$ 4.725.000</b>
COSTO DE VENTAS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
Guineas	500	\$ 1.251	\$ 625.500
Begonia	150	\$ 1.251	\$ 187.650
Anturios	100	\$ 5.478	\$ 547.800
veraneras	600	\$ 1.622	\$ 973.200
<b>TOTAL COSTO DE VENTAS</b>	<b>1350</b>	<b>\$ 9.602</b>	<b>\$ 2.334.150</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>			<b>\$ 2.390.850</b>

Comparado los costos estándar y los reales se puede analizar que si un vivero llegara aplicar el modelo de costos diseñado en esta monografía podrá conocer mejor la utilidad que está generando, además de esto el modelo se convierte en una herramienta para la toma de decisiones y de esta manera podrá ser más competentes frente a otros viveros.

Con la implementación del modelo el viverista podrá identificar cuales de los procesos que más consume como es el caso del abonado e implementar prácticas agrícolas que le permitan disminuirlos, y establecer si existen desperdicios de materia prima.

Tabla 28 COSTOS REALES VIVERISTAS

COMPARACION DE COSTOS		
PLANTA	ESTANDAR	REAL
GUINEA	\$ 800	\$ 1.251
BEGONIA	\$ 800	\$ 1.251
ANTURIO	\$ 8.000	\$ 5.478
VERANERA	\$ 2.500	\$ 1.622

Los costos que se muestran en la tabla anterior se pudieron obtener mediante encuestas a los viveristas, para este caso serán denominados costos estándar, teniendo en cuenta que lo que ellos brindan es la estimación del posible costo en el que van a incurrir, costo que se presenta antes de la producción y de manera empírica. Sabiendo que ellos no cuentan con modelo de costos ni llevan contabilidad.

## **BENEFICIOS**

Si los viveristas del municipio de Fusagasugá deciden implementar el modelo de costos podrá tener los siguientes beneficios:

- El viverista podrá conocer el costo real en que incurre al producir las plantas, de esta manera podrá determinar qué tan rentable es su negocio y tomar decisiones que favorezcan el proceso de producción del vivero.
- Después de conocer los costos reales el viverista junto con el ingeniero agrónomo podrán analizar de qué manera se pueden disminuir los costos, o reforzar algunos recursos de esta manera se tendrá un aumento en la utilidad y competitividad del vivero.
- El viverista tendrá una mayor credibilidad acerca de los costos en los que incurre su vivero y definir estrategias frente a otros.
- Se debe tener en cuenta que este modelo se convierte en una herramienta de apoyo para el viverista y el agrónomo que quieran implementarlo ya que con los resultados obtenidos los conocimientos y experiencia que estos poseen pueden tomar de decisiones en materia agropecuarias que eleven la competitividad del vivero.

## **14 GLOSARIO**

### **COSTO**

Es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio. Al determinar el costo de producción, se puede establecer el precio de venta al público del bien en cuestión (el precio al público es la suma del costo más el beneficio).<sup>8</sup>

### **DIRECCIONADOS O CONDUTOR**

También recibe el nombre de driver, cost driver o inductor. Es un criterio de aplicación o distribución de todos aquellos parámetros convencionales que se toman como referencia para hacer una asignación objetiva y razonable de los costos, que indica cómo se distribuyen los recursos a las áreas de responsabilidad, de qué

---

<sup>8</sup> Pérez Porto, 2008

manera se distribuyen los costos a las áreas de responsabilidad, a las actividades y finalmente como se distribuyen a los objetos del costo.<sup>9</sup>

## ENTE

Se entiende la palabra ente en la definición a la parte de la empresa que puede ser objeto de estudio u objeto contable. Puede ser, por ejemplo: la producción, los procesos, las actividades, por mencionar algunas.<sup>10</sup>

## ESQUEJE:

Proceso de extracción de semilla cortada de las plantas madre.

## FASE

Fases Pueden ser sectores, departamentos, actividades, depende lo que estemos evaluando.<sup>11</sup>

## OBJETO DE COSTO

Representa todo aquello que en última instancia se desea costear o que es la razón de ser del negocio, como servicios, productos.<sup>12</sup>

## MACROPROCESO

Es un conjunto de procesos estratégicos, que, por su mayor nivel de jerarquía, están relacionados directamente con las principales áreas de gestión de las entidades.<sup>13</sup>

## PROCESO

En general se entiende por proceso cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo, le agregue valor a este y suministre un producto a un cliente externo o interno. Los procesos utilizan recursos de una organización para suministrar resultados definitivos.<sup>14</sup>

## RECURSOS

Son todos los medios utilizados en el desarrollo de las actividades debidamente agrupadas según sus características homogéneas. En este sistema, recursos son tanto los grupos homogéneos de costos como los de gastos.<sup>15</sup>

## SUBPROCESO O MACROACTIVIDADES

Son aquellas estratégicas que se diferencian claramente e integran un proceso. Las actividades son las que consumen los recursos.<sup>16</sup>

---

<sup>9</sup> Joaquín Cuervo Tafur, Jair Osorio: costeo básico en actividades ABC, editorial Ecoe 2006, página 54

<sup>10</sup> <http://www.gerencie.com/que-es-un-sistema-de-costos.html>

<sup>11</sup> <http://www.gerencie.com/que-es-un-sistema-de-costos.html>

<sup>12</sup> Joaquín Cuervo Tafur, Jair Osorio: costeo básico en actividades ABC, editorial Ecoe 2006, página 52

<sup>13</sup> Joaquín Cuervo Tafur, Jair Osorio: costeo básico en actividades ABC, editorial Ecoe 2006, página 45

<sup>14</sup> Joaquín Cuervo Tafur, Jair Osorio: costeo básico en actividades ABC, editorial Ecoe 2006, página 45

<sup>15</sup> Joaquín Cuervo Tafur, Jair Osorio: costeo básico en actividades ABC, editorial Ecoe 2006, página 52

## 15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 15.1 CONCLUSIONES

En el desarrollo de la monografía se lograron cumplir los objetivos propuestos generando un modelo básico de costos, ayudando así a suplir las necesidades de las pequeñas empresas floricultoras que no cuentan con un sistema de costos, como también contribuyendo a la competitividad de estos y por consiguiente al desarrollo de la región. Este modelo puede ser implementado por cualquier pequeña empresa floricultora, al ser tan básico se facilita su manejo y por esta razón, no se le aumentan los costos al viverista, si no que por el contrario es una ayuda fundamental con la que va a saber cuánto es lo que en realidad le está costando producir y el margen real de utilidad que está recibiendo.

Se utilizó un sistema de costos ABC ya que por medio de la identificación de las actividades se hace más exacta la asignación de los recursos, ya que son las actividades las que absorben recursos. Este sistema da a las entidades para este caso los viveros una fuente de información oportuna, confiable y veraz sobre los procesos, subprocesos y actividades que se están llevando a cabo.

En el desarrollo del trabajo no se identifican la empresa ni el organigrama de la misma, teniendo en cuenta que el estudio no se basó en un solo vivero si no que se obtuvieron datos generales de los 7 viveros de Fusagasugá certificados por el ICA, a los cuales se realizaron visitas cuyas imágenes se proyectan en el contenido de la monografía.

Durante el desarrollo de la monografía se pudo evidenciar la importancia de la relación de la contabilidad con otras disciplinas, teniendo en cuenta que se requirió en gran medida la asistencia técnica de un agrónomo.

---

<sup>16</sup> Joaquín Cuervo Tafur, Jair Osorio: costeo básico en actividades ABC, editorial Ecoe 2006, página 48

## 15.2 RECOMENDACIONES

Se sugiere a los dueños de viveros tomar la iniciativa de llevar contabilidad con el fin de dar cumplimiento a sus obligaciones y por consiguiente implementar el modelo de costos ABC generado en la presente monografía, teniendo en cuenta que es una herramienta vital para la competitividad y sin esta los viveros no saben en realidad lo que están generando como utilidad, ni en que rubro pueden tener dificultades en cuanto a los costos.

Por otra parte, dentro del desarrollo de la monografía, al contrastar aspectos como las abonadas en la forma que se realiza en los viveros y la que aconseja un agrónomo, se evidencia que la del agrónomo es mucho más completa y puede traer mejores resultados en las plantas, de manera que aumenta la utilidad, a un precio similar al de la abonada actualmente utilizada.

Otra recomendación es invitar a los viveristas a realizar en lo posible compras de insumos al por mayor, ya que, realizando un paralelo entre las dos formas de compra, se puede evidenciar que se obtiene amplia disminución de los costos de esta manera.

Por último se recomienda a la universidad seguir con el proceso que se inició en la presente monografía, generando así capacitaciones a los viveristas y apoyarlos en el proceso por medio de la modalidad de emprendimiento.

 **MAQUINARIA AGRICOLA  
Y PARA LA CONSTRUCCION**  
VENTA - SERVICIO TECNICO - REPUESTOS - ACCESORIOS

### Cotización

CANT.	DETALLE	VR. TOTAL
	10 yal cunda - Activa	
	\$ 160.000	

**Cotización**      FECHA: DIA / MES / AÑO

Cant.	Descripción	Valor Total
	tanque 500 litros	180000
1	carretilla	125000

VENDEDOR: \_\_\_\_\_ TOTAL: \_\_\_\_\_

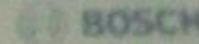
Ferremateriales  
**EL AGUILA**

Completo Surtido en Herramientas Eléctricas

Mallas, Anillos, Alambres de Pique, Brocas, Soldadoras, Limas, Abrazos, Mangueras, Tejas Plásticas y Esmalt,  
Chapas, Taladros y Palanquetas, Artículos de Seguridad Industrial

HERRAMIENTAS AGRÍCOLAS

Carrera 9 No. 10A - 63 Esquina - Tel: 873 0168



Nº 795

Fecha: 05/06/16

Señor (as): cotización

C.C.:

**Cotización**

CANT.	ARTICULO	VR. UNIT.	VR. GRAVADO
1	Tijera Podadora Inclinada	—	32.000
1	Roll Redondo + cable	—	18.000
			?
			\$ 50.000
Estos Precios Estan Sujetos a Cambios Sin Previo Aviso			TOTAL \$

# Cotización

DIA MES AÑO

Valor/ días

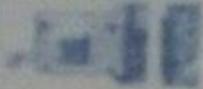
Cant.	Detalle	Un. Unidad	Total
	CANTANTE PETROLERO ✓ 5000.		
	Ferrecampo		
	Del Sumapaz		

CLIENTE

REF.	CANT.	DESCRIPCION	VALOR
100		Bolsas negras 9'x9"	3400

TOTAL

# CACHARRERIA Y FERRETERIA Viejo mendi



Frutales Mordientes Cuernavaca  
NT 1713487-6 REGIMEN SIMPLIFICADO



VENTA DE MODELO, REPUESTOS Y SERVICIO DE CERRAJERIA  
TODO LO RELACIONADO CON LA FERRETERIA

Carr. No. 8-37 Barrio Potosi Tel: 667 80 91 Cel: 37 240 46 10 Puente de Piedra - Cuernavaca

FECHA	Junio 8/16	FACTURA DE VENTA	1869
CLIENTE			
DIRECCION	Cotitroción TEL		

CANT.	ARTICULO	V. UNIT.	V. TOTAL
1	Rollo pakissuero de 100 mat x 4 m.		390000

CACHARRERIA Y FERRETERIA  
VIEJO MENDI

C. F.  
Cotitroción  
H



**GROSERVICIOS DEL  
SUMAPAZ SAS**

Reguladora para la Industria, el Agro y la Construcción  
**VENTA Y ALQUILER**

NIT: 900.903.445-9 Régimen General  
Cra. 9 # 10-65 Barrio Potosí Tachá - (051) 272 1495  
Tel: 907 2715 Cel: 225 274 0030  
Email: [agroservicios@sumapaz.com.co](mailto:agroservicios@sumapaz.com.co)  
Fuzagaesugi@sumapaz.com.co

DEPARTAMENTO A CUALQUIER PARTE DEL PAÍS  
SERVO-LAVADORAS MEZCLADORAS - PULVIDAS ORUGA APORRADORAS  
PLACAS VIBRATORIAS - PLANTAS ELÉCTRICAS - GUARNICIONES  
MOTOSERRAS - PICADORAS DE PASTO DE PULPA - PULVIDAS DE CAJAS  
MOTOBOMBAS - MOTORES ELÉCTRICOS DIESEL Y GASOLINA  
FUMIGADORAS - ACCESORIOS - REPUESTOS  
SERVICIO TÉCNICO

FECHA: junio 8 / 2016  
NOMBRE: Franca Sarabia  
NIT: 106975644 TEL: \_\_\_\_\_

**COTIZACION**

**9430**

CODIGO	DESCRIPCION	CANT	VI. UNIT.	VI. TOTAL
	fumigadora Estacionaria rio Subaru de 6.0 HP Bomba Wully 60530 Pistones en ceramica con un rollo manguera x 100 mt	1		2.300.000
	Motobomba para Agua presión de 6.5 HP de 1/2 x 1/2	1		690.000
	Manguera Amarrillo x 100 mts	1		20.000
	lanza, registro, boquilla boquilla	1		70.000

**Precios IVA Incluido**

CONDICION: 20 días GARANTIA: Un año  
FORMA DE PAGO: al momento

SUB-TOTAL \$

Descuento \$

IVA \$

TOTAL A PAGAR \$

COMPRADOR

FIRMA VENDEDOR

FUBISHI OEDROLLO FORTS

## 17 BIBLIOGRAFIA

- Cárdenas, Raúl. (2006). Administración de costos. (1a. ed.) McGraw-Hill Interamerican. Página 94. Tomado de <http://www.ebooks7-24.com>
- Uribe, R. (2011). Costos para la toma de decisiones. (1a. Ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 19. Tomado de <http://www.ebooks7-24.com>
- Pérez Porto, 2008
- Joaquín Cuervo Tafur, Jair Osorio: costeo básico en actividades ABC, editorial
- Ecoe 2006, página 54 <http://www.gerencie.com/que-es-un-sistema-de-costos.html>
- <http://www.ica.gov.co/EI-ICA.asp>
- Cárdenas, Raúl. (2006). Administración de costos. (1a. Ed.) McGraw-Hill Interamericana.
- Tomado de <http://www.ebooks7-24.com>.