

**Procesos productivos competitivos aplicados, según Clasificación Industrial
Internacional Uniforme, Vivero El Edén en Restrepo-Meta**

**Kely Yohana Pava Díaz
German Norvey Vallejo Salamanca**

**Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO
Vicerrectoría Llanos
Facultad de Ciencias Empresariales
Programa Contaduría Pública
Villavicencio, M.
2017**

**Procesos productivos competitivos aplicados, según Clasificación Industrial
Internacional Uniforme, Vivero El Edén en Restrepo-Meta**

**Proyecto de investigación
Para obtener el título de contador publico
Kely Yohana Pava Díaz
German Norvey Vallejo Salamanca**

**Saúl Eduardo Rojas
Asesor**

**Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO
Vicerrectoría Llanos
Facultad de Ciencias Empresariales
Programa Contaduría Pública
Villavicencio, M.
2017**

Contenido

	Pág.
1. Título.....	9
2. Introducción	10
3. Resumen ejecutivo	11
4. Planteamiento del Problema	12
5. Formulación del problema	15
6. Objetivos	16
6.1. Objetivo general	16
6.2. Objetivos específicos	16
7. Justificación e impacto central	17
8. Marco Referencial.....	18
8.1. Marco teórico	18
8.2. Marco histórico y Antecedentes	20
8.3. Marco geográfico.....	22
9. Metodología	27
9.1. Tipo de investigación.....	27
9.2. Población.....	28
9.3. Muestra.....	28
9.4. Instrumento para la recolección de la información	29
9.5. Recursos para investigación	29
10. Análisis de Datos	30
10.1. Caracterización de procesos y estrategias aplicadas en desarrollo de la actividad comercial de la Unidad productiva, realizando un análisis del sector, un análisis del mercado y un análisis de la competencia.....	
10.1.1. Análisis del sector	35
10.1.2. Análisis del mercado	36
10.1.3. Análisis de la competencia	38
10.2. Identificación mediante una investigación de mercados las estrategias utilizadas para la producción y comercialización de productos ornamentales y frutales	40
10.2.1. Análisis del contexto	40

10.2.2. Estrategias de distribución.....	41
10.2.3. Estrategias de precio.....	42
10.2.4. Estrategias de promoción.....	43
10.2.5. Estrategias de comunicación	43
10.2.6. Estrategias de servicio	44
10.2.7. Estrategias de aprovisionamiento	45
10.2.8. Política de cartera	46
10.3.Diseño de un estudio técnico de operación y un estudio organizacional, basado en la aplicación de planes de mejora, matriz de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas (DOFA), matriz de efectos externos (EFE), y matriz de efectos internos (EFI).....	47
10.3.1. Ficha técnica	47
10.3.2. Estado del arte	51
10.3.3. Necesidades y requerimientos (Materias primas, insumos)	52
10.3.4. Plan de producción (programa de producción).....	53
10.3.4. Plan de compras.....	53
10.3.5. Consumos por unidad de producto	54
10.3.4. Costos de producción.....	57
10.3.5. Infraestructura (Requerimientos y parámetros técnicos).....	59
10.4.Propuesta de un Plan Estratégico Empresarial (PEE) para la Ejecución de planes organizacionales, de mercado, de producción y manejo contable	60
10.4.4. Estudio organizacional	60
10.4.5. Organismos de apoyo	63
10.4.6. Manual de funciones.....	63
10.4.7. Aspectos legales constitución de la empresa	64
10.4.8. Costos administrativos.....	65
10.4.9. Gastos de puesta en marcha.....	65
10.5.Elaborar un estudio técnico de viabilidad de la unidad y un análisis de impactos económicos, regional, social y ambiental.	67
10.5.1. Análisis de los ingresos	67
10.5.2. Análisis de los egresos.....	67
10.5.3. Plan operativo	72

10.5.4. Metas sociales	73
10.5.5. Plan nacional de desarrollo	73
10.5.6. Plan regional de desarrollo	74
10.5.7. Clúster o (cadena productiva).....	74
10.5.8. Emprendedores	76
10.5.9. Impacto económico, regional, social y ambiental	76
11. Conclusiones	78
12. Recomendaciones	79
13. Bibliografía.....	80
14. Resumen Analítico	81

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Mejoras de acuerdo a la Matriz DOFA.....	26
Tabla 2. Listado de viveros en el departamento del Meta	39
Tabla 3. Presupuesto de la mezcla de mercado.....	44
Tabla 4. Proyección de ventas Vivero El Edén.....	45
Tabla 5. Descripción del proceso.....	51
Tabla 6. Materias primas e insumos	52
Tabla 7. Plan de producción anualizado	53
Tabla 8. Plan de compras	53
Tabla 9. Consumos por unidad de producto para Ixora Roja, Amarilla y Naranja.....	55
Tabla 10. Consumos por unidad de producto para Singla	55
Tabla 11. Consumo por unidad de producto para Coralito.....	56
Tabla 12. Consumo por unidad de producto para Citacoro Enano.....	56
Tabla 13. Consumo por unidad de producto para Cítrico Fase 1.....	57
Tabla 14. Costos de producción.....	58
Tabla 15. Parámetros técnicos especiales	59
Tabla 16. Matriz EFI.....	60
Tabla 17. Matriz EFE.....	61
Tabla 18. Análisis DOFA	62
Tabla 22. Gastos de personal	65
Tabla 23. Gastos anuales de administración.....	66
Tabla 24. Flujo de Caja.....	67
Tabla 25. Estado de resultados.....	68
Tabla 26. Balance General.....	69
Tabla 27. Indicadores financieros	69
Tabla 28. Punto de equilibrio.....	71
Tabla 29. Cronograma de actividades.....	72

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Ruta del Piedemonte Llanero	23
Figura 2. Apuestas productivas del Departamento del Meta	24
Figura 3. Diseño metodológico.....	27
Figura 4. En un Recuerda el nombre de alguna planta adquirida vivero.....	30
Figura 5. Motivo por el cual compra plantas en un vivero	31
Figura 6. Sabe el nombre de algún vivero	31
Figura 7. Que tiene en cuenta al momento de visitar un vivero	32
Figura 8. Cual planta es la que más le gusta comprar.....	33
Figura 9. Cada cuanto visita en vivero.....	33
Figura 10. Cuanto está dispuesto a pagar por una planta.....	34
Figura 11. Cuál es el tipo de vivero que más le gusta.....	34
Figura 12. Viveros Registrados Cámara de Comercio de Villavicencio.	37
Figura 13. Viveros con Licencia ICA	38
Figura 14. Distribución	42
Figura 15. Estructura organizacional	63
Figura 16. Cadena productiva vivero el Edén.....	75
Figura 17. Emprendedores	76

Lista de Anexos

Anexo 1. Encuesta 1	83
Anexo 2 Requisitos para producción y venta de frutales.....	85
Anexo 3. Requisitos para producción y comercialización de forestales.....	86
Anexo 4. Requisitos para producción y comercialización de Ornamentales.....	87
Anexo 5. Base de datos Cámara de Comercio de Villavicencio.....	88
Anexo 6. Base de datos viveros forestales oficina Ica.....	90
Anexo 7. Base de datos Viveros Ornamentales Ica	95
Anexo 8. Base de datos Viveros frutales Ica	96

1. Título

Procesos productivos competitivos aplicados, según Clasificación Industrial Internacional Uniforme, Vivero El Edén en Restrepo-Meta

2. Introducción

Con esta idea de investigación se proyecta formalizar la unidad productiva, según Clasificación Industrial Internacional Uniforme, del vivero el EDEN ubicada en el municipio de Restrepo - Meta, convirtiéndola en una empresa competitiva con acceso al mercado de manera endógena, ofreciendo gran variedad de productos ornamentales y frutales, además servicios relacionados con el mantenimiento de las mismas, servicios y productos que están al alcance de cualquier persona sin importar su condición social, teniendo en cuenta las necesidades que se deben satisfacer ya que los clientes no tiene un mismo perfil, por eso es importante que la empresa tenga claro las ventajas de estar legalmente constituida, parametrizada industrialmente, y con un manejo contable reflejado acorde a la necesidades patrimoniales, todo esto es posible lograrlo realizando una buena aplicación de los objetivos planteados ya que estos son los encargados de direccionar el rumbo de la investigación y la ejecución de la misma.

3. Resumen ejecutivo

El vivero el Edén, es una unidad productiva especializada en el producir plantas ornamentales, frutales y forestales comprometida con el medio ambiente y la calidad de los productos, está ubicado en la vía antigua a Cumaral Meta, esta unidad trabaja distribuyendo material para los demás viveros ubicados en Restrepo, Villavicencio, Guamal, San Martín, Tauramena Casanare y Saravena Arauca.

Con el análisis que se realizó a la unidad productiva a través de una encuesta interna pudimos determinar, las falencias con las que cuenta, por lo cual se tienen que establecer estrategias nuevas para darle solución a estas necesidades del mercado, para promover el fortalecimiento de la unidad productiva en el sector empresarial, mediante la formulación de estrategias de mercado competitivas que busquen analizar otros posibles segmentos de mercado:

1. Realizar la inscripción a cámara de comercio, al RUT y solicitar la visita del agrónomo del Ica para la solicitud de la licencia
2. Realizar la contratación legal de los empleados y formalizar sus prestaciones sociales
3. Implementación de libros contables, factureros, y formatos de costos.
4. Elaboración de un portafolio de servicios
5. Crear base de datos de los clientes que contenga información de compras, ventas, cuentas por pagar o cobrar.
6. Control de las materias primas
7. DOFA – preconcepción de estrategias y mejoras:

4. Planteamiento del Problema

Los viveros han sido en el último siglo instalaciones básicas para la aplicación de las políticas forestales y ornamentales de repoblación, basados en niveles de sistemas de producción de nuevas plantas dando un acondicionamiento directamente en las técnicas, mejorando la calidad y la cantidad de producción.

La historia del hombre ha estado ligada a la de las plantas desde sus comienzos, este ha sido considerado como un elemento estéticamente importante en todas las civilizaciones, pues la belleza y el valor ornamental de las plantas no está solo en la flor si no, en el color de sus hojas sus formas y texturas también (Sanchez G. , 2002).

La función primordial de la gran variedad de plantas ornamentales es que han sido parte fundamental para el diseño de jardines robándose la atención de quienes las observan exaltando sus diferentes cualidades como formas, colores y texturas, cumpliendo a la vez un papel muy importante al satisfacer la vista de las personas, esta además decir que el uso de plantas atenúan considerablemente la contaminación del medio ambiente, muchas de estas plantas actúan recolectando las partículas de contaminación de las ciudades, muchas plantas sirven como aislantes auditivos las cuales son muy apetecidas para lugares de alta intensidad sonora.

Los primeros Viveros que se instalaron fueron en Argentina, a partir de 1875, aparecen en coincidencia con la llegada masiva de inmigrantes europeos, principalmente alemanes, belgas, españoles, italianos y portugueses, que junto a los japoneses, que llegaron en la década de los cuarenta, dieron origen a los grandes Viveros productores actuales (Sanchez A. , 2012).

Es exactamente en 1947 cuando la Asociación Argentina de Floricultores y Viveristas comienza a desarrollar actividades, obteniendo la personería jurídica en 1974. En la actualidad nuclea alrededor de 150 de los Viveros productores de plantas más importantes y los representa en la defensa de sus intereses empresarios (Dominguez, 2013).

En Colombia los primeros viveros fueron orientados a la floricultura la cual se inició a finales de la década de 1980 en las poblaciones de Mosquera, Madrid y Funza, municipios situados entre 23 y 29 kilómetros al occidente de Bogotá, que ofrecían condiciones propicias para la siembra y el ganado. La región era entonces habitada por campesinos que surtían de productos agrícolas y pecuarios a los habitantes de su zona de influencia, incluidos los

bogotanos. Con timidez, se iniciaron los primeros cultivos de rosas, pompones, claveles y alstroemerias. Las primeras empresas fueron de carácter familiar y los hijos de los antiguos trabajadores recuerdan como con su trabajo compraron viviendas sencillas, pero apropiadas. En 1995 las exportaciones alcanzaron los 475 millones de dólares, según en la historia de Asocolflores (Martinez, 2006).

La industria colombiana de ornamentales cubre la demanda del 79% del mercado estadounidense y el 13% de la demanda mundial, el valor del comercio internacional de ornamentales llega a US\$ 8.500 millones y la demanda es estacional y cíclica orientada por las celebraciones internacionales (Sanchez A. , 2012).

El mercado de las plantas ornamentales y flores se está internacionalizando está dejando de ser un negocio artesanal y apunta hoy a la estandarización de procesos y productos. Eso es lo que está pidiendo la industria del retail, especialmente cadenas como Easy y Homecenter (RedAgricola, 2017).

Y es que, en realidad, estas empresas son una forma de llegar masivamente a los clientes. Easy, por ejemplo, tiene 82 tiendas en tres países (Colombia, Chile y Argentina), factura US\$2.000 millones al año donde los productos de jardinería, que representan un 5% de las ventas; la comercialización de plantas alcanza al 1%. “Con la jardinería metemos a la mujer en las tiendas. Ellas son las que deciden las compras”, apuntó Claudio García, gerente de negocios jardín, mascota y piscina en Easy Chile (RedAgricola, 2017).

En este contexto, es importante saber qué rol juega la jardinería es ayudara potenciar el crecimiento del negocio y es ahí donde los proveedores de plantas son claves para la internacionalización de nuevas plantas en los mercados extranjeros.

El mayor exportador de plantas es Chile quien exporta árboles frutales o plantas para reproducción de berries (por ejemplo frutillas). Chile exporta a EE.UU. un total de aproximadamente US\$ 250.000, lo que corresponde a porcentajes muy pequeños respecto del total importado. (0,44% para código arancelario 0602.9040 Herbaceous perennials without soil attached, live y 0,28% para código arancelario 0602.9090 Plants, live without soil attached to roots, NESOI). Ambos productos exportados son sin tierra, probablemente debido a las estrictas restricciones fitosanitarias al respecto para la importación de estos productos (Prochile, 2010).

En el caso particular de las plantas vivas, plantas de vivero, bulbos, raíces y esquejes, la barrera de entrada más importante a EE.UU. son las medidas fitosanitarias que se deben cumplir para el ingreso de este tipo de producto. Chile tiene la ventaja de contar con una de las plantas de pre inspección del USDA, ventaja que puede jugar a favor de nuestro país en lo referido a exportación de este tipo de productos (Prochile, 2010).

Por otro lado la competencia para este tipo de producto proviene principalmente de Canadá, que tiene la ventaja de la ubicación geográfica, la similitud de clima y las bajas restricciones fitosanitarias (o bien la facilidad de obtención de permisos) para la exportación de los productos a EE.UU (Prochile, 2010).

Actualmente ante la oficina nacional del ICA, se encuentran más de 200 viveros registrados, estando la mayor parte de estos están ubicados en los departamentos del Valle del Cauca, Tolima, caldas, Antioquia, Meta, Cauca, Cundinamarca, Boyacá, Huila, Quindío, Risaralda, Santander y sucre (ICA, 2012).

Para el departamento del Meta los viveros más antiguos y de mayor impacto se encuentran ubicados en los siguientes municipios: Restrepo, Villavicencio, Restrepo, Lejanías, Granada, Guamal, Acacias y puerto López, gran parte de estos no cuentan con las licencias ICA, para la producción venta y compra de plantas ornamentales, frutales y forestales.

Es importante realizar fortalecimiento empresarial al vivero el Edén para implementar requerimientos legales para la constitución de una empresa y sobre todo la falta de aplicación de las normas de clasificación industrial, que son la base fundamental para posicionarse en el mercado.

Por lo tanto es importante trabajar en esta investigación para dar cumplimiento a los parámetros establecidos por la ley y lograr incorporar nuevas prácticas para el mejoramiento de la producción y el manejo adecuado de dicha empresa.

5. Formulación del problema

¿Es importante formalizar y fortalecer la unidad productiva vivero el Edén en Restrepo
- Meta?

¿Esta lista la unidad productiva para convertirse en empresa legalmente constituida y competitiva en el mercado implementando las normas de clasificación industrial?

6. Objetivos

6.1.Objetivo general

Implementar procesos productivos y competitivos, aplicados según clasificación industrial internacional uniforme (CIUU) de la Unidad productiva “Vivero El Edén” en Restrepo-Meta.

6.2.Objetivos específicos

Caracterizar procesos y estrategias aplicadas en desarrollo de la actividad comercial de la Unidad productiva, realizando un análisis del sector, un análisis del mercado y un análisis de la competencia.

Identificar mediante una investigación de mercados las estrategias utilizadas para la producción y comercialización de productos ornamentales y frutales

Diseñar un estudio técnico de operación y un estudio organizacional, basado en la aplicación de planes de mejora, matriz de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas (DOFA), matriz de efectos externos (EFE), y matriz de efectos internos (EFI).

Proponer un Plan Estratégico Empresarial (PEE) para la Ejecución de planes organizacionales, de mercado, de producción y manejo contable.

Elaborar un estudio técnico de viabilidad de la unidad y un análisis de impactos económicos, regional, social y ambiental

7. Justificación e impacto central

Los motivos que llevaron a investigar este tema fue la viabilidad de implementar nuevos procesos contables, de costos y estructurales no optados anteriormente por la empresa, para determinar si los cambios son aptos para el fortalecimiento tanto comercial como financiero; convirtiendo potencialmente la empresa competitiva tanto municipal, departamental y nacional, adoptando los procesos industriales estipulados por el código CIIUR y teniendo en cuenta también todos los requerimientos legales estipulados por el estado para el funcionamiento entre estas las licencias otorgadas por el ICA.

Un aspecto que se debe destacar en el desarrollo de este proyecto es la importancia de conocer información sobre las condiciones del mercado para dar un mejor servicio de vivero con las características anotadas, elemento que constituye un indiscutible pilar, pues a través de esta información es posible determinar los niveles de aceptación y lo que se puede lograr con la puesta en funcionamiento de este vivero. Por otra parte, el desarrollo de este proyecto de investigación permite aplicar los conocimientos de contabilidad adquiridos durante la carrera de contaduría pública y será un importante aporte a investigaciones relacionadas con el tema y además aportará información fundamental para la creación de una nueva empresa o empresas similares.

La temática empleada en este proyecto de investigación se da de forma lógica y ordenada para el desarrollando de cada uno de los capítulos con las explicaciones básicas que se requieren para el entendimiento y su funcionalidad.

El proyecto se justifica desde el ámbito organizacional, debido a la caracterización de procesos en pos de la implementación de planes de mejora para la unidad productiva el EDEN, además de la legalización y parametrización industrial de la actividad, mostrando el impacto que se tiene en la sociedad actual, no solo por lo ambiental, en suma es una fuente generadora de empleo, además se puede implementar libremente la prestación de nuevos servicios y la proporción de nuevas especies en el mercado; creando así cultura para su utilización y comercialización, dando un nuevo enfoque social y nuevas oportunidades.

8. Marco Referencial

8.1.Marco teórico

Un vivero, es un conjunto de instalaciones al aire libre las cuales tienen como función primordial la reproducción y comercialización de plantas, Como es visto la producción de material vegetativo es en estos sitios constituye el mejor medio para seleccionar, producir, y propagar masivamente especies útiles al hombre. (Parrs, 2010).

La producción de plantas en viveros permite prevenir y controlar a los efectos de los depredadores y enfermedades que dañan a las plántulas en su etapa de mayor vulnerabilidad. Gracias a que se les proporcionan los cuidados necesarios y las condiciones propicias para lograr un buen desarrollo, las plantas tienen mayores probabilidades de sobrevivencia y adaptación cuando se les trasplanta a su lugar final. (Parrs, 2010).

Debido a los grandes problemas de deforestación, a la pérdida de biodiversidad que sufre el país y a la gran necesidad de realizar reforestaciones, los viveros pueden funcionar no solo como fuente productora de sino también como un lugar de investigación para la producción de especies nativas o nuevas ornamentales, siendo esta una ayuda para implementar nuevas técnicas senc de nuevas especies, también se podría decir que los viveros son sitios de capacitación (Parrs, 2010).

Por otro lado se puede clasificar los tipos de viveros según la duración de cada uno, es decir, cada tipo de vivero se puede separar por el fin durable de cada uno, en permanentes o temporarios. Los viveros permanentes son aquellos que se crean en zonas estratégicas para el cultivo de los diferentes tipos de plantas y árboles, y su duración no tiene límite, en cambio, por su parte los temporarios se ubican en zonas no tan accesible a los medios de transportes, pero generalmente se utilizan para el cultivo de árboles, y se localizan cerca del lugar en el cual luego se van a trasplantar.

Los diferentes tipos de viveros, tienen funciones específicas para cada necesidad, ya sea para conservar especies en peligro de extinción, o conseguir cosechar grandes cantidades de los productos que se consiguen con las distintas plantas. Refiriéndose más específicamente a describir estos tipos de viveros que se clasifican según el fin que tiene cada uno, los viveros cumplen la función de conservar especies.

Como ya hemos explicado, los tipos de viveros tienen la función de proteger las especies en extinción, a causa de la explotación que el ser humano hace sobre distintos tipos de plantas, florales y árboles. Con respecto a la producción de grandes cosechas, esto es causa de la demanda mundial que cada día está en aumento; nos referimos a todo tipo de productos provenientes de la agricultura y cultivo de plantas, para la alimentación diaria de los miles de millones de personas que viven alrededor del mundo o para cumplir satisfacer necesidades individuales, como la utilización de plantas y flores para la decoración de jardines, patios, balcones, terrazas, etc. Esto es una rama que día a día crece mundialmente, volviéndose un sistema muy popular de decoración (plantas.com).

Estas instalaciones requieren:

- Un terreno de cultivo al aire libre
- Invernadero con cobertura en poli sombra
- Espacio para sustratos (mezcla)
- Espacio para abonos, fungicidas, herbicidas, venenos y foliares.

Además se requiere de sistemas de riego que son cruciales para el buen desarrollo de las plantas y la prevención de enfermedades.

Existen variedad en los tipos de viveros entre estos están:

- De plantas ornamentales
- De especies forestales
- De especies agrícolas
- Los mixtos

Construcción del vivero

Para la construcción del vivero se debe conocer el tipo de clima y el tipo de plantas que se encuentran adaptadas a dichas condiciones climatológicas que están presentes en la localización del vivero, así mismo hay que tener conocimiento sobre los registros climáticos que indiquen las épocas de riesgo como las heladas, sequías y el periodo de lluvias, con base en estos datos se logra una mejor planeación de las labores en el vivero las cuales son : la siembra, trasplantes, podas, fumigaciones, abonadas, etcétera.

Una vez se tenga claro los cambios climáticos se debe elegir el terreno donde se constituirá el vivero, se inicia una serie de actividades relacionadas con la instalación y

constitución de la infraestructura necesaria para su funcionamiento. Estas actividades varían en función del tipo de plantas que se desea propagar y los recursos económicos disponibles.

La limpieza del terreno es una actividad muy importante porque facilita las labores en el vivero porque facilita las labores en el vivero evita la competencia de la maleza con las plantas que se producen, también facilita el control de insectos (hormigas, grillos, babosas, caracoles, etcétera).

Los métodos de cultivo en viveros se dividen en: cultivo a raíz desnuda, en camas de crecimiento (camellones) y en envases de crecimiento (utilizando recipientes de gran variedad de materiales y dimensiones). Se pueden iniciar por medio de la siembra directa de las semillas u obteniendo las plántulas por medio de almácigos (semilleros), para posteriormente trasplantadas. Cada uno de estos métodos tiene sus particularidades.

Selección del sitio: se debe seleccionar un terreno plano o ligeramente inclinado, libre de piedras, troncos, etc., asegurarse de que el terreno esté cerca de una fuente de agua, que tenga buen drenaje y que esté protegido contra vientos fuertes, el tamaño del vivero está limitado por la cantidad de agua disponible, el terreno debe ser accesible y con buenas vías de comunicación, No debe estar muy distante de la zona de influencia, cercar el área para evitar daños por animales.

Tierra a usarse para el llenado de la bolsa:

La tierra debe ser suelta, para esto se usa cascarilla, arena o tierra negra de sabana esto permite una buena aireación, buen drenaje y facilidad para el llenado de las bolsas y la formación de un buen "pilón".

Para viveros centrales debe hacerse un análisis mecánico y determinación del PH; además, se debe evitar en lo posible el uso de tierra proveniente de plantaciones viejas de cafetos a objeto de evitar una posible infestación.

Preparación de la bolsa:

Para los viveros se usan bolsas de polietileno de color negro, se llenan las bolsas con tierra hasta su capacidad, aproximadamente metro cúbico de tierra alcanza para 300 bolsas.

8.2. Marco histórico y Antecedentes

Los antecedentes relativos a estas actividades se localizan en Argentina, donde se

formalizaron los primeros viveros a partir de 1875, con la llegada masiva de inmigrantes europeos, principalmente alemanes, belgas, españoles, italianos y portugueses, que junto a los japoneses, que llegaron en la década de los cuarenta, dieron origen a los grandes Viveros productores actuales. En 1947, la Asociación Argentina de Floricultores y Viveristas comienza a desarrollar actividades, obteniendo la personería jurídica en 1974; en la actualidad se identifican alrededor de 150 de los Viveros productores de plantas más importantes y los representa en la defensa de sus intereses empresarios.

Las zonas con mayor densidad de productores corresponden al Gran Buenos Aires, San Pedro y La Plata, sin olvidar viveros muy importantes en localidades del interior de Buenos Aires y otras provincias como Corrientes, Córdoba, Santa Fe, Mendoza, Misiones, Formosa, Río Negro y Tucumán.

En general, los Viveros productores de plantas ornamentales se dividen en dos rubros, para interior y para exterior, y por lo general suelen especializarse en uno de los dos rubros, dado que cada uno requiere distintos recursos para desarrollar cada tipo de producción. Los de plantas de exterior cultivan un mayor número de variedades y requieren mayores extensiones de tierra, mientras que los de interior desarrollan cultivos en espacios más reducidos de terreno y requieren instalaciones con mayor tecnología y equipamiento.

En los últimos años, han tenido gran crecimiento los viveros productores de plantas florales, aumentando sustancialmente los niveles de producción tanto en cantidad como en calidad debido en gran parte a la difusión de las máquinas sembradoras y la tecnología Plug.

Para Colombia no existe una historia de los inicios de los viveros, solo se cuenta con la base de datos proporcionada por la oficina del ICA, que hasta su última actualización en el año 2013 contaba con más de 700 viveros registrados en el país, siendo el valle del Cauca el mayor productor de especies.

Para el departamento del Meta y para el municipio de Restrepo el primer incursionista en este mercado es el señor: Juan Carlos Gómez, propietario de los viveros Juan Matas, quien tiene una trayectoria del mercado de más de 20 años, de los cuales ha sido reconocido como uno de los mejores viveristas de la región.

Para la unidad productiva vivero el Edén inicia su funcionamiento en el año 2010 en la vereda Caney Medio en el municipio de Restrepo Meta iniciando sus producciones en el lote

4 comprado a los herederos del señor Luis Figueredo, en el año 2006, por un valor de \$13.000.000 millones de pesos. El propietario de dicha unidad productiva el señor, Cristian Camilo Silva, proveniente de pacho Cundinamarca inicia esta unidad en el año 2010, con tres especies de matas, (ixora, singla y cítricos), con el pasar de los años esta unidad productiva fue creciendo al punto de manejar más de diez especies de plantas, tanto ornamentales, frutales y forestales.

El análisis preliminar, muestra posibilidades de mejoras de acuerdo con el instrumento utilizado (Matriz DOFA), muestra que la gerencia, requiere de la delegación de funciones, pues hay un nivel organizacional funcionando pero se requiere hacer una reestructuración y definir cada uno de los procedimientos y funciones de cada cargo; igualmente se requiere implementar planes de estratégicos de ventas para la consecución de clientes, definir una estructura organizacional clara dependiendo al nivel de crecimiento de la empresa, definir procesos de realimentación empresarial para tomar decisiones gerenciales sobre futuro de la empresa

En cuanto a los clientes, se requiere implementar estrategias de mercadeo y realizar propuestas comerciales; los resultados financieros deben ser positivos con base en la implementación de estrategias de ventas, lo cual requiere diseñar un cronograma, especificando las actividades contables del año y al mismo tiempo gestión de clientes para facturar; en relación a la innovación, se debe realizar un diagnóstico con el objeto de diagnosticar los niveles de innovación, aplicando herramientas que ayuden a identificar cuáles son las debilidades de la empresa en materia de competitividad; desde lo social, es imperioso crear un programa RSE con buen impacto para la empresa y su entorno.

8.3.Marco geográfico

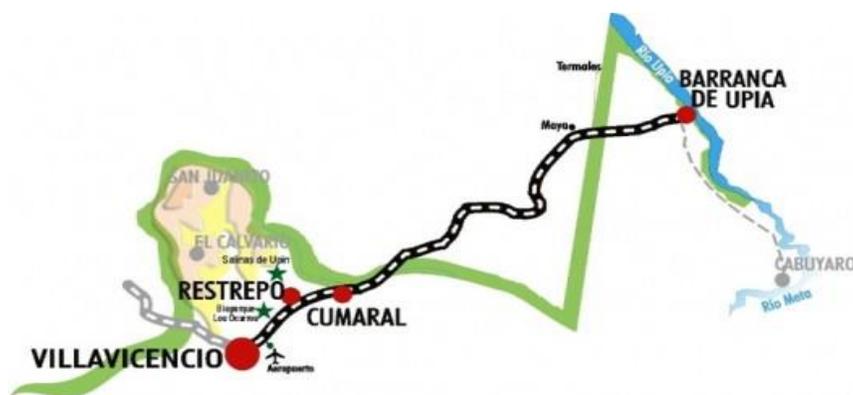
El estudio de investigación tendrá como eje central la ruta del piedemonte llanero en la cual se encuentran el municipio de Restrepo y Cumaral del departamento del Meta, debido a que la estrategia comercial más frecuente es la apostarse en el trayecto de una ruta, alimentando las riquezas paisajísticas del territorio, en observación simple, se detecta que en estos recorridos e encuentran la mayoría de los viveros.

En la ruta del piedemonte llanero Parte de la capital del Meta y tomando el puente mi llanura sobre el río Guatiquía empezamos este recorrido con el monumento a las arpas ubicado

en el anillo vial de Vanguardia. En la vía encontramos el Bioparque Los Ocarros que alberga especies animales nativas de la Orinoquia colombiana (Llanoguia, 2017).

Restaurantes y fuentes de soda refrescan el recorrido hasta llegar a Restrepo con las Salinas de Upín y el Santuario de la Inmaculada Concepción, balnearios naturales del río El Caney. Más adelante llegamos al municipio Cumaral, allí se visita la catedral de San Roque, se disfruta de las aguas del río Guacavía, se aprecia su centro ganadero y se observan expresiones del folclor llanero. Continuando la ruta, delante del cruce de Malla sobre la izquierda, se ingresa a las termas de Aguas Calientes con lodo, algas medicinales y petróleo (Llanoguia, 2017).

Figura 1. Ruta del Piedemonte Llanero



Fuente : Llanoguia, 2017)

Terminamos la ruta en Barranca de Upía que limita con el Casanare, subiendo por el río o tomando la vía a la vereda El Encanto a 20 km., llegamos a los termas de su mismo nombre, sitio ideal para la práctica del ecoturismo (Llanoguia, 2017).

Análisis del sector de la Orinoquia

La Orinoquia es una vasta región que cubre aproximadamente un tercio del territorio nacional tiene una baja densidad poblacional y su PIB es denominado por la producción de hidrocarburos. La producción agropecuaria es visible, es modesta con respecto al área regional y tiende al monocultivo en varias zonas. La competitividad de los productos agropecuarios es baja, porque no se ha reducido el impacto de los factores geográficos - económicos tales como la distancia, la localización, la baja fertilidad de los suelos, ausencia de infraestructura para la estacionalidad del agua y débiles economías de aglomeración.

La manufactura, la intermediación financiera y las exportaciones tienen escaso peso en el PIB.

Las regalías de los hidrocarburos no han generado crecimiento, ni se están convirtiendo en inversiones productivas o capacidades de investigación, desarrollo y emprendimiento.

Las apuestas productivas identificadas en el Departamento del Meta y la mayor ampliación de oportunidades de bienes y servicios que se han venido generando, se proyectan en la implementación en temas innovación empresarial, donde con mayor sofisticación, especialización y diferenciación, se genera valor agregado y ventajas competitivas que se traducen en nuevas oportunidades de mercados y sostenibilidad a largo plazo.

El documento "Plan Regional de Competitividad e Innovación Departamento del Meta 2014- 2032", y la investigación de Tejido Empresarial en el Meta, han demostrado que el sector empresarial se debe impulsar:

- Fortaleciendo las relaciones entre las empresas y las instituciones educativas de nivel superior
- Eliminar las barreras a la innovación, esta requiere recursos económicos, ya que esta requiere de investigación y desarrollo, actividades de vigilancia tecnológica y personal capacitado.

Según la investigación en el plan regional de Competitividad las apuestas productivas son para los próximos años:

Figura 2. Apuestas productivas del Departamento del Meta



Fuente: Los autores, 2017.

Es por eso que la propuesta productiva está en las reforestaciones que tiene que realizar las petroleras por la tala de árboles para sus explotaciones, además las constructoras y empresas de obras civiles que están trabajando en el desarrollo territorial de la Orinoquia, además el uso de regalías por parte de las gobernaciones y alcaldías para el embellecimiento de parques, jardineés y separadores y lo más importante los inversionistas de otras ciudades y departamentos que están adquiriendo propiedades bienes raíces en este sector que se vuelve muy atractivo hasta para los extranjeros.

Análisis de Oportunidades del Micro entornó

Restrepo es un municipio que combina sus capacidades productivas en el sector agropecuario, las condiciones competitivas para la producción agro industrial y su gran riqueza en obras civiles, urbanísticas y de desarrollo social, convirtiéndose en un foco de oportunidades por estar tan cerca a la capital del Meta Villavicencio.

El municipio aparte de sus bondades y de su estructura económica ha desarrollado tejido empresarial en diferentes segmentos de la economía, como son las fábricas de pan de arroz, las nuevas construcciones de edificios y viviendas y la más importante los viveros importantes fuentes de empleo, ya que estas brindan oportunidades económicas a sus habitantes.

Es por eso que el municipio ha puesto los ojos en estas empresas que en su mayoría son familiares legalmente constituidas y las otras que son unidades productivas que al igual generan empleos.

El sector agrícola ofrece variedad de alternativas para el desarrollo de cultivos y la producción de plántulas en los viveros para la distribución de estas en el mercado, por eso es que la unidad productiva el EDEN tiene que legalizarse para ser más competitiva en el mercado tener más opciones en el mismo.

Análisis de competencia

A nivel local, de acuerdo a la oficina del Ica para el año 2015 se registran 26 viveros legalmente constituidos con sus licencias al día distribuidos así: tres(3) viveros para distribución de plantas ornamentales, tres(3) viveros productores y comercializadores de frutales y veinte (20) viveros productores de fotrestales, pero en cámara de comercio de Villavicencio se encuentran

102 viveros legalmente constituidos inscritos en el registro mercantil y establecimientos de comercio.

Además de esto se encuentran más de 10 unidades productivas las cuales muestran más iniciativas en innovación que las empresas que están constituidas legalmente, por lo tanto se muestra un alto mercado de competitividad.

Adicionalmente genera espacios de análisis como base de estrategias comerciales diferenciadas a las implementadas por la competencia, identificando de manera simple que no existen ningún tipo de investigación de nivel local o regional, que brinde ayuda para que la unidad productiva se formalice y se proyecte como empresa.

Tabla 1.
Mejoras de acuerdo a la Matriz DOFA

Factor	Actividad	Descripción
Gerencia	Delegación de funciones	<ul style="list-style-type: none"> - Hay un nivel organizacional funcionando pero se requiere hacer una reestructuración y definir cada uno de los procedimientos y funciones de cada cargo. - Implementar planes de estratégicos de ventas para la consecución de clientes. - Definir una estructura organizacional clara dependiendo al nivel de crecimiento de la empresa. - Definir procesos de realimentación empresarial para tomar decisiones gerenciales sobre futuro de la empresa
Clientes	Implementar estrategias de mercado	Implementar estrategias de mercadeo y realizar propuestas comerciales.
Resultados Financieros	Proponer estrategias de ventas	Diseñar un cronograma, especificando las actividades contables del año y al mismo tiempo gestión de clientes para facturar.
Innovación	Realizar un diagnóstico de innovación	Realizar un diagnóstico de innovación, aplicando herramientas que ayuden a identificar cuáles son las debilidades de la empresa en materia de competitividad
Social	Programa RSE impacto	Crear programas de responsabilidad social en la empresa

Fuente: Los autores, 2017.

9. Metodología

9.1. Tipo de investigación

La metodología que se utilizara para esta investigación sobre fortalecimiento y el posicionamiento en el mercado del vivero el Edén de Restrepo Meta estará basada; en una investigación descriptiva: No hay manipulación de variables, estas se observan y se describen tal como se presentan en su ambiente natural.

Su metodología es fundamentalmente descriptiva, aunque puede valerse de algunos elementos cuantitativos y cualitativos (Ferrer., 2010), ya que se busca especificar los resultados que nos sirvan de apoyo para dar cumplimiento a los objetivos previstos, a atreves de la información conseguida y así poder establecer características para lograr descubrir cuál será el mercado objetivo del vivero.

A su vez una investigación exploratoria: para lograr conseguir una perspectiva general del tema, además estimar el tamaño y las posibles características del mercado al cual nos vamos a enfrentar.

Figura 3. Diseño metodológico



Fuente: Los autores, 2017.

9.2. Población

La población que estuvo incluida en este proyecto de investigación fue primeramente los viveros que se encuentran legal mente constituida que son clientes antiguos, también los jardineros, paisajistas, todos los prestadores de servicios de los viveros y los proveedores de materias primas.

Además los nuevos clientes que serán personas que residan en la ciudad de Villavicencio y todos los municipios y departamentos más cercanos, también conjuntos residenciales, y entes públicos (alcaldías, gobernaciones, CAR), y por consiguiente los viveristas y jardineros de los diferentes municipio vecino o departamentos más cercanos.

9.3.Muestra

Para establecer el tamaño de la muestra se manejó el muestreo aleatorio simple, aplicado a personas residentes, a viveristas, jardineros y propietarios de fincas de los municipios de Restrepo y Cumaral, realizada a estos municipios teniendo en cuenta los estratos socioeconómicos y la realización de diferentes actividades. Según Proyección del DANE 2005-2020 (junio 30 de 2005) en la población de Cumaral es de 18.270 y de Restrepo de 10.655 para un total de 28.925 habitantes de los dos Municipios

Se calculó del tamaño óptimo de la muestra teniendo en cuenta:

Supuesto de que $p = q = 50\%$

Margen de error máximo admitido	7,0%
Tamaño de la población	28.925
Tamaño para un nivel de confianza del 95%	194
Tamaño para un nivel de confianza del 97%	237
Tamaño para un nivel de confianza del 99%	336

Así mismo, la verificación de error

Cálculo del error muestral para poblaciones finitas

Supuesto $p = q = 50\%$

Tamaño muestral logrado	336
Tamaño de la población.....	18.270

Error máximo para un nivel de confianza del 95%	5,30%
Error máximo para un nivel del confianza del 97%.....	5,86%
Error máximo para un nivel del confianza del 99%.....	6,97%

En la aplicación de la encuesta, por procedimiento inadecuado, se terminó realizando a 377 Personas.

9.4. Instrumento para la recolección de la información

El principal instrumento de investigación empleado fue la encuesta, aunque se practicó una serie de consultas en textos y publicaciones, tanto escritas como virtuales.

9.5. Recursos para investigación

Para realizar esta investigación se tuvo en cuenta:

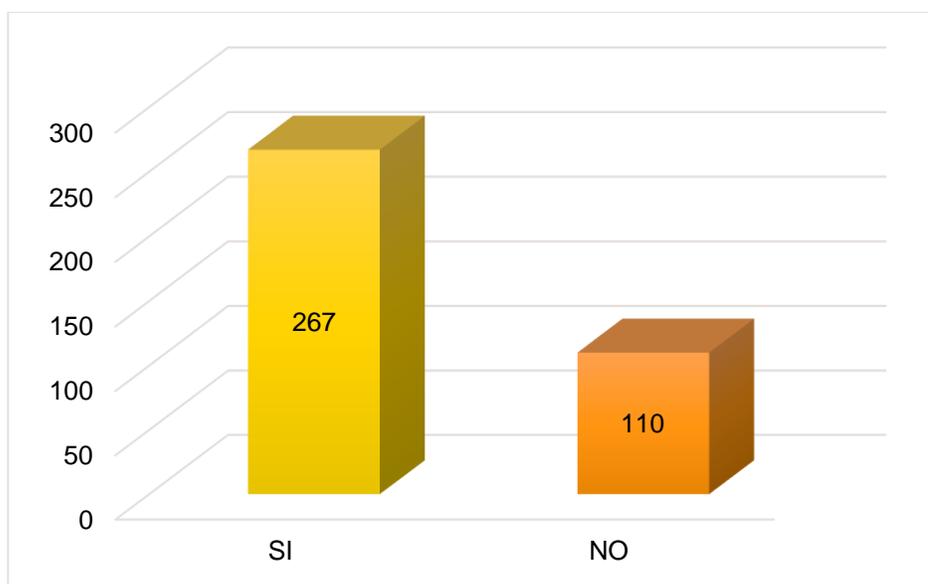
- La información brindada por la Cámara de Comercio de Villavicencio.
- Información brindada por la oficina del ICA Villavicencio
- Estadísticas del DANE obtenidas a los municipios.

10. Análisis de Datos

10.1. Caracterización de procesos y estrategias aplicadas en desarrollo de la actividad comercial de la Unidad productiva, realizando un análisis del sector, un análisis del mercado y un análisis de la competencia

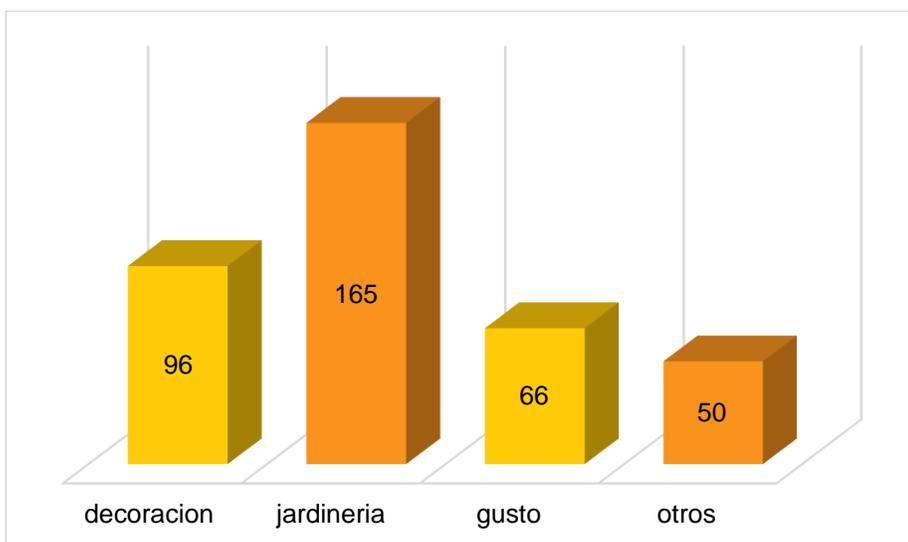
Se tomarán los resultados de la Encuesta 01 (Anexo A), con 377 observaciones realizadas.

Figura 4. En un Recuerda el nombre de alguna planta adquirida vivero



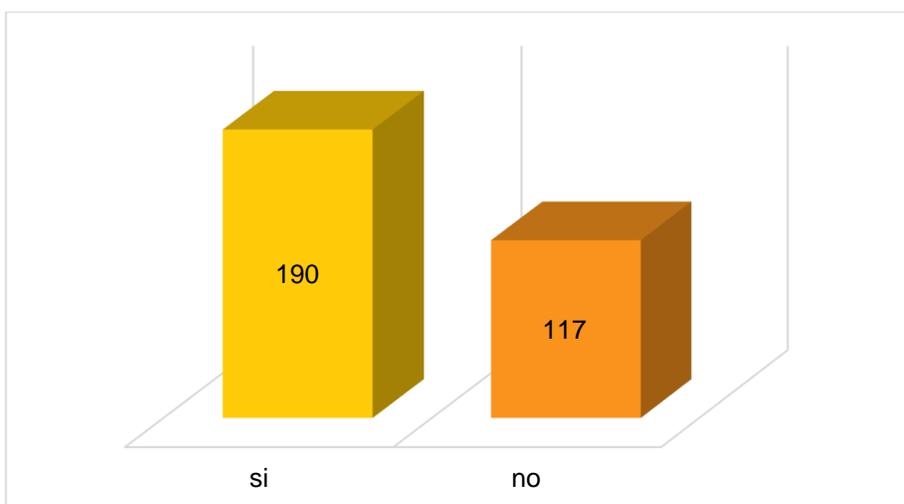
Fuente: Los Autores

A la pregunta número 1 de la encuesta 01, de 377 personas encuestadas 267 respondieron afirmativamente, por lo tanto un buen porcentaje de personas que han visitado un vivero y aún recuerdan qué planta fue la que adquirieron, ahora hay que trabajar en los 110 encuestados que respondieron no a dicha pregunta.

Figura 5. Motivo por el cual compra plantas en un vivero

Fuente: Los Autores

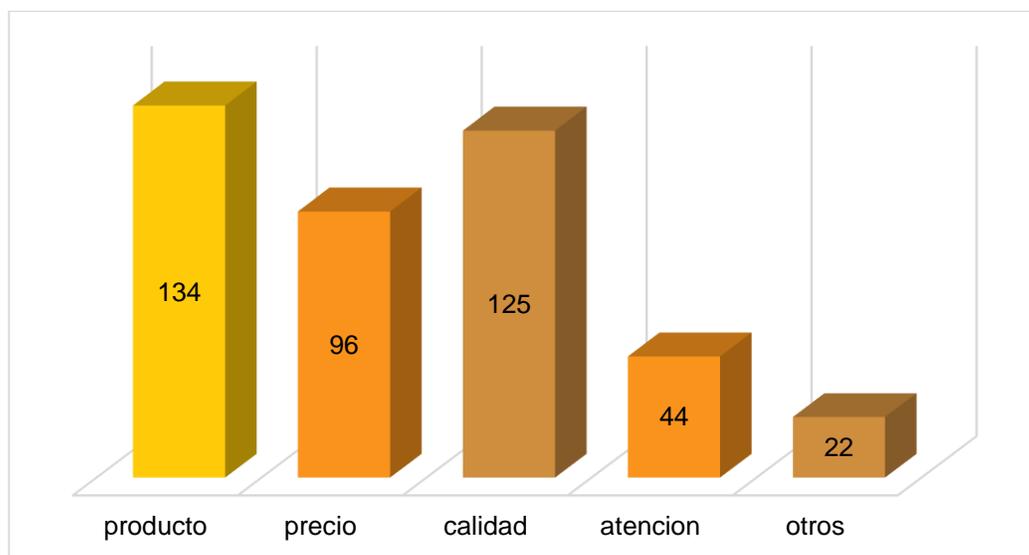
Según las personas encuestadas para ellas la razón por la cual compran plantas en los viveros es por jardinería, seguida de decoración, lo cual nos permite establecer que a las personas les gusta tener espacios coloridos y agradables tanto a la vista propia como ajena.

Figura 6. Sabe el nombre de algún vivero

Fuente: Autoras

Ante la pregunta tres de la encuesta tenemos como resultado que muchas personas (117) desconocen los nombres de los viveros, lo cual nos da a entender que las pautas publicitarias son deficientes por lo tanto esto será una estrategia a la cual se le debe dedicar tiempo para lograr llamar atención de los clientes y que tengan el nombre del vivero presente.

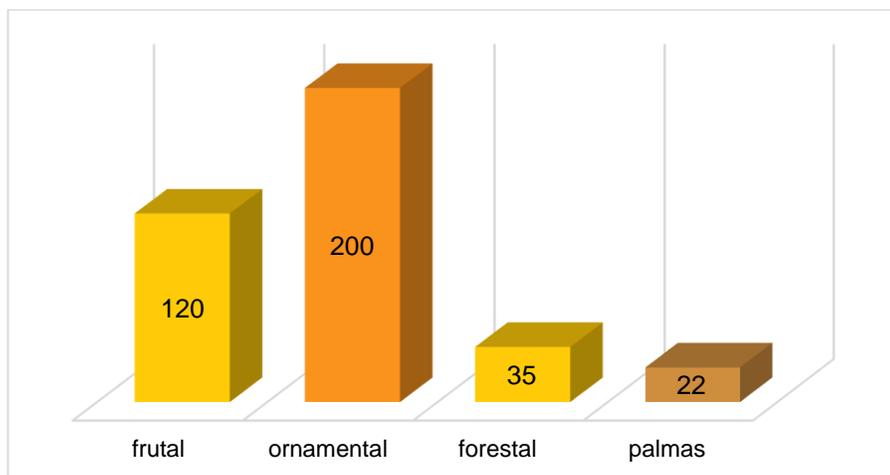
Figura 7. Que tiene en cuenta al momento de visitar un vivero



Fuente: Autoras

Para las 377 personas encuestadas es más importante la calidad, el producto y seguidamente el precio, por lo tanto se deben manejar productos de muy buena calidad con precios asequibles y lo más importante variedad de productos, todo esto sin descuidar el servicio al cliente ya que un cliente satisfecho vuelve.

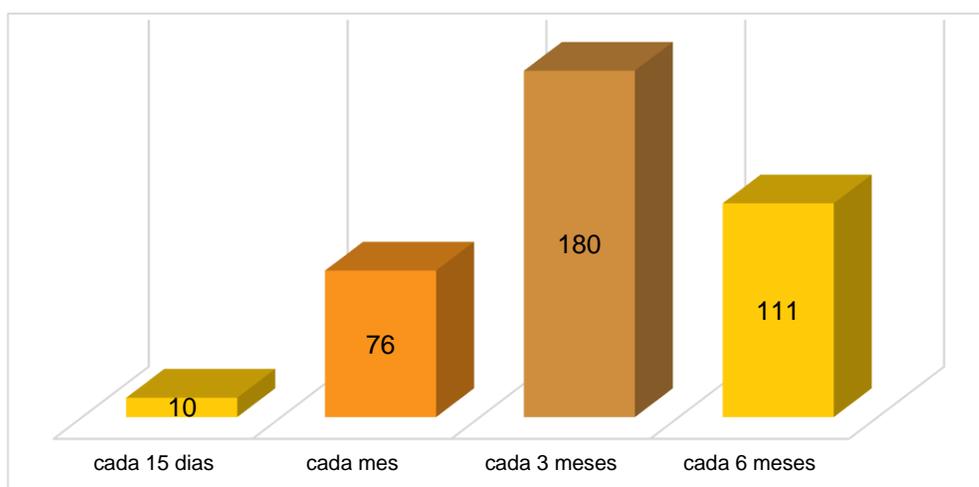
Figura 8. Cual planta es la que más le gusta comprar



Fuente: Autoras

Según las personas encuestadas las plantas que más les gusta comprar son las ornamentales, seguidas de los frutales, por lo tanto el vivero el Edén le está apostando positivamente al mercado ya que en su línea de producción prevalece los ornamentales y frutales, lo cual lo hará competitivo en el mercado.

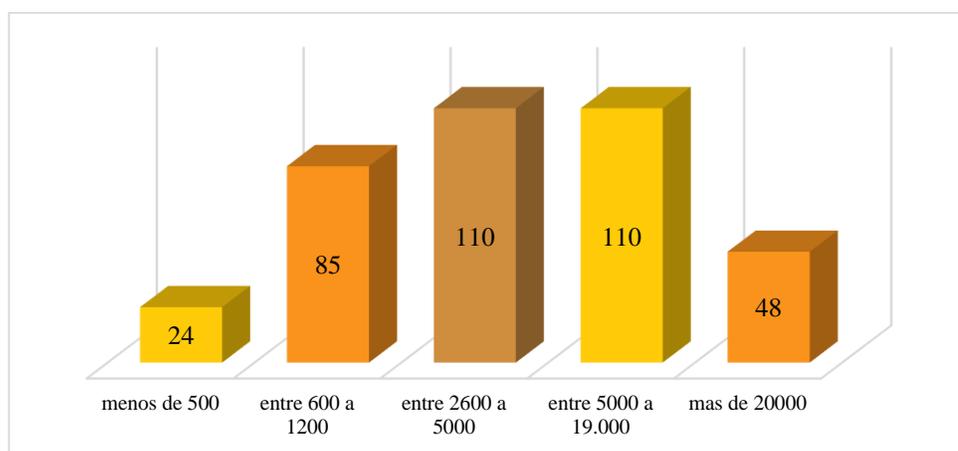
Figura 9. Cada cuanto visita en vivero



Fuente: Autoras

Para las 377 personas encuestadas es más factible visitar un vivero de tres a seis meses lo cual es preocupante para el vivero, ya que la producción de plantas es constante por lo cual debe haber ventas, es así que se debe trabajar en estrategias de publicidad.

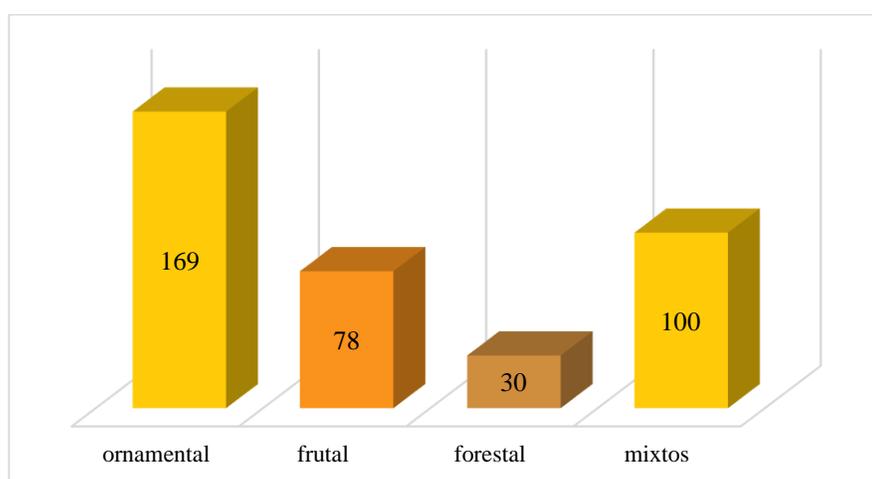
Figura 10. Cuanto está dispuesto a pagar por una planta



Fuente: Autoras

Se puede establecer con esta pregunta que la mayoría de las personas buscan plantas que estén en un rango de \$ 600 a 20.000 pesos por lo tanto es importante establecer el buen manejo de los precios para no afectar a los clientes antiguos y atraer a los nuevos clientes.

Figura 11. Cuál es el tipo de vivero que más le gusta



Fuente: Autoras

Para las personas encuestadas los viveros más llamativos son los de plantas ornamentales, mixtos y frutales, por lo tanto se puede analizar que para el vivero el edén es muy buena referencia ya que este se encarga de una buena producción de ornamentales y frutales lo que es más llamativo para los clientes y posibles clientes.

10.1.1. Análisis del sector

La oferta en los Viveros en Colombia es muy variada pues es posible encontrar establecimientos que ofrecen servicios y productos básicos de jardinería, mantenimiento de jardines, venta de frutales, ornamentales, matas de interior, forestales, tierra abonada o abonos con productos de diferentes calidades, así como los que han ido más allá y ofrecen un portafolio integral con servicios de siembra diseño de jardín, paisajismo y asesoría entre otros.

De igual manera los precios son muy variables pues hay diferentes tipos de negocios, bien sean establecimientos que buscan generar volumen por medio de valores económicos, que ofrecen productos desde los 200 pesos hasta los 2 millones de pesos, como también existen establecimientos en los que cada uno de los detalles cuenta, desde el lugar de ubicación del mismo, los productos el tiempo en el mercado siendo competencia, el reconocimiento en el mercado la formación y técnicas usadas para la producción de las plántulas, que cuentan con un portafolio de servicios y productos que van desde los 1.000 pesos, hasta los 4 millones de pesos según el producto o servicio; por tanto, aunque el negocio del vivero sea realmente lucrativo, en Colombia, según coinciden los expertos, hace falta organización y que los actores de la industria realmente se formalicen y se preocupen por hacer de este un sector legal y formal de la economía del país.

A continuación le presentamos tres de los principales líderes del sector en diferentes ciudades de Colombia, que se han esforzado por crear verdaderas empresas y por aportar al crecimiento de la industria nacional.

El Meta y principalmente en el Municipio de Restrepo ha tenido un gran crecimiento de las empresas que prestan servicios de jardinería, y venta de plantas ornamentales, frutales y forestales, pero no todos los establecimientos se encuentran legalizados a consecuencia de esto se presenta una ambiente de mercado difícil reflejado en la competencia tanto municipal como departamental, por lo cual se necesita de empresas con mentes y propuestas innovadoras, con un buen sistema de organización, con metas proyectadas a corto, mediano y

largo plazo, estas empresas deben tener conocimientos básicos en las nuevas técnicas de producción para ser potencialmente competitivas en el mercado, además deberán conocer las necesidades de los clientes y seleccionar cuáles serán los mercados objetivos que se van a penetrar, también se debe tener en cuenta la calidad de personal que se va a contratar ya que estos son los que garantizan el 30% del éxito de una empresa, aplicando todas estas estrategias es posible que en municipio de Restrepo surjan empresas legalmente constituidas.

De igual manera que es muy e interesante trabajar en una empresa legalmente constituida enfocada en suplir las necesidades de los clientes aplicando los parámetros industriales establecidos por el estado, que brinde a sus clientes nuevos y antiguos servicios innovadores y llamativos para los mismos.

Para ello en razón a que casi todas las empresas que prestan estos servicios y el evidente aumento de la competencia ha sido un auge que no ha ido acompañado de un incremento de la calidad, más bien todo lo contrario, los viveros no prestan atención a la calidad y sólo buscan ganar dinero dejando de lado aspectos tan importantes que son los más esenciales al momento de querer fidelizar un cliente. Se refleja que las diferentes competencias tanto internas como externas en el mercado de los viveros, se han manifestado en una elevada penetración de las actividades comerciales en el siglo XXI se ha producido un importante aumento del número viveros y se ha incrementado los lugares de expansión. Una de las desventajas del pequeño negocio es la dependencia que tienen sus clientes de la falta de productos, ya que los grandes viveros ofrecen gran variedad de productos, un buen trato, y ante todo ofrecer servicios honestos que ocasionan que el cliente se identifique con el vivero.

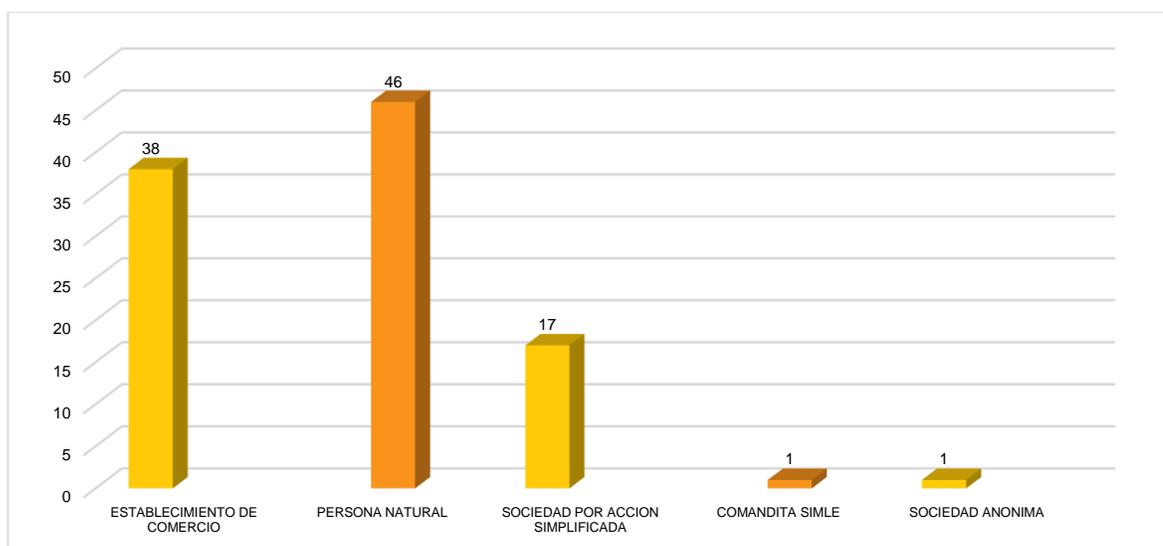
10.1.2. Análisis del mercado

En el departamento del meta existen 102 viveros registrados ante la oficina de la cámara de comercio de Villavicencio, de los cuales su actividad económica es la propagación de plantas y la silvicultura y otras actividades forestales, además se encontró que ante la oficina del ICA Villavicencio existen hasta la fecha tres (3) viveros expendedoras de ornamentales con licencia, tres (3) viveros de frutales con licencia y veinte (20) viveros productores de forestales con su respectiva licencia.

Mercado potencial: se proyecta generalizadamente a personas naturales, jurídicas, conjuntos residenciales, empresas e instituciones que demanden este tipo de productos y servicios.

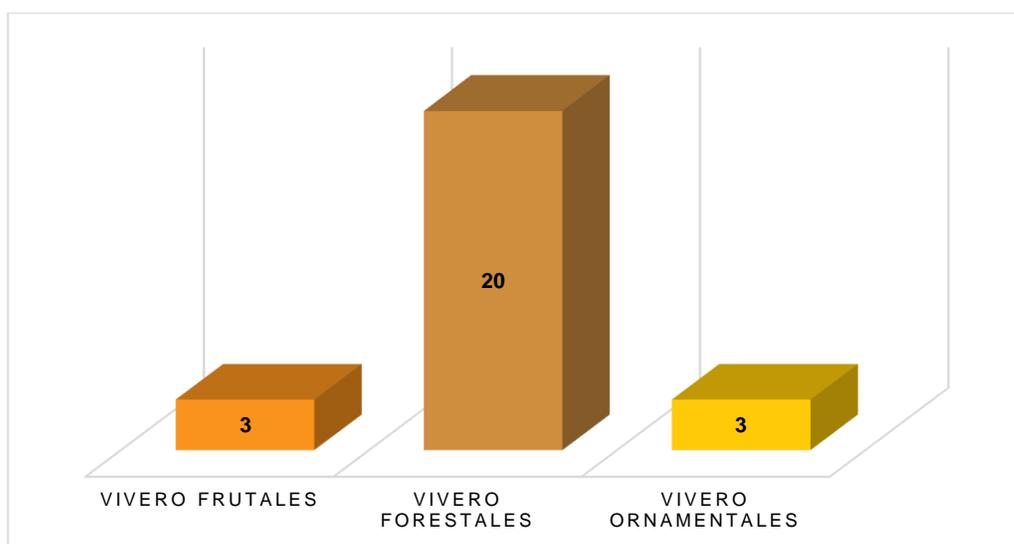
Perfil del cliente: el vivero el edén, identificara los diferentes segmentos de mercado y perfiles de los posibles clientes potenciales según la calidad de servicios prestados en cada una de las áreas.

Figura 12. Viveros Registrados Cámara de Comercio de Villavicencio.



Fuente: Los autores.

Este gráfico nos muestra la constitución de los viveros, que actualmente se encuentran en la base de datos de la cámara de comercio de Villavicencio, además nos muestra claramente que solo hay 38 establecimientos de comerciales frente al registro que es de 102 (Camacho, Alexander, comunicación personal, 2017), también que la gran parte de viveristas no cuentan con establecimientos de comercio registrados, esto es debido a que muchas de las personas que aparecen registradas como persona natural cuentan con unidades productivas lo cual nos ofrece una gran ventaja en el mercado.

Figura 13. Viveros con Licencia ICA

Fuente: Los autores

Claramente se puede apreciar que ante 102 viveros registrados ante la Cámara de Comercio de Villavicencio solo 26 cuentan con la respectiva licencia expedida por la oficina del ICA, para su funcionamiento, por lo tanto se puede concluir la falta de adopción de las normas industriales internacionales para dar cumplimiento a las buenas prácticas en la producción, compra y venta de plantas en los viveros.

10.1.3. Análisis de la competencia

Una vez elaborado el estudio de mercado se determinó que en el Municipio de Restrepo principalmente en la vía que conduce de Villavicencio a Cumaral existen empresas que se dedican a la prestación de servicios de jardinería, paisajismo y comercializadoras de plantas ornamentales frutales y forestales para un total de 20 viveros, debidamente legalizados, según la base de datos de la Cámara de Comercio de Villavicencio, y la oficina de ICA de Villavicencio, además en el sector donde estamos ubicados existen un alto porcentaje de unidades productivas sin legalizar que se dedican a la actividad.

Estas empresas se dedican a prestar servicios de jardinería, paisajismo y venta de producto convirtiéndose en competencia directa. Sus precios son más altos en el mercado del Municipio, la calidad del producto es bueno, pero debido a nuestra estructura de costos

podemos prestar el servicio a un menor precio que es oportuno y con la misma calidad y experiencia profesional

Tabla 2.

Listado de viveros en el departamento del Meta

Nombre del vivero	Dirección	Propietario
Vivero Forestales del Llano	Km. Uno (1) vía restrepo-cumaral	Edgar Gutiérrez
Vivero Matas y Materas los Ramos	Km. 1 adelante restrepo caney bajo	Ramos Pardo Ignacio Javier
Vivero el Palmar	Km 12 vía cumaral	Gómez Romero Miguel Ignacio
Inversiones Anpema S.A.S.	Vda caney bajo vía principal Restrepo-Cumaral	
Vivero el Caracali Rojo	Km. 1 vía Restrepo-Cumaral	Acevedo Velásquez Wilson James
Vivero el colibri	Cra 1c n 11-23 lote 4 urb brisas	Durango Gomez Arvelis del Carmen
Vivero Sembrar del Caney	Vereda Caney Bajo	Lozano Parra Alfonso
Vivero las Camilas G	Vivero las Camilas G.	Gomez Chitiva German Eduardo
Maceta Paisajismo	1 km. Adelante Restrepo caney bajo	Perdomo Maceta Ángela
Vivero Agroambientes	Vivero Agroambientes vda Vanguardia	
Vivero el Moriche de Restrepo	Finca villa Matilde vereda caney bajo	Lopez Wintaco Carlos Andrés
Vivero Arco Iris Restrepo	Vereda Caney Bajo Finca Arco Iris	Alonso Rodríguez Gustavo
Villa Paula	Km. 19 Via Villavicencio-Cumaral	Silva Fernández Carlos Arturo
Vivero Piedemonte	Km. 1 Via Restrepo-Cumaral	Bermeo Mosquera Joselito
Vivero el Paraiso	Car 18 km 18	Alonso Rodríguez German
Arbollanos	Kilometro 5 Via Villavicencio Restrepo	Alonso Diaz Luis Enrique
Vivero Llano y Selva	Km. 18 Vía Villavicencio-Cumaral	Ubate Ardila Margarita

Fuente: Los autores, 2017

10.2. Identificación mediante una investigación de mercados las estrategias utilizadas para la producción y comercialización de productos ornamentales y frutales

10.2.1. Análisis del contexto

El proyecto se desarrollara en el vivero el Edén en Restrepo Meta el cual necesita un fortalecimiento empresarial que estará basado en la clasificación industrial internacional, y la aplicación de los parámetros para la producción y comercialización establecidos por la oficina del ICA de Villavicencio, ya que el mercado de los viveros en los últimos años ha tenido un gran crecimiento convirtiéndose en empresas competitivas en el mercado, esta investigación tendrá como escenario físico el municipio de Restrepo y Cumaral ya que el vivero se encuentra en medianía de los dos municipios , además es la ruta del meta donde se encuentran ubicados la gran mayoría de viveros productores de plantas ornamentales, frutales y forestales.

A su vez lo que se pretende lograr con esta investigación es constituir legalmente el vivero ante, entidades como cámara de comercio, registro ante la DIAN, y ante la oficina encargada de las buenas prácticas de producción de plantas, ICA; al realizar todos estos trámites se trabajara para posicionar el vivero ante la competencia desarrollando plantas de alta calidad las cuales tengan gran impacto sobre la competencia, también se desarrollaran nuevas estrategias de publicidad para hacer llegar las plantas a los clientes antiguos y captar nuevos clientes.

Se tendrá en cuenta como clientes potenciales todos los conjuntos residenciales, constructoras, viveristas, ganaderos, finqueros y sobre todo los entes públicos como gobernaciones, alcaldías y entidades encargadas de realizar reforestaciones, además de petroleras y todas aquellas personas de gusto por los jardines o plantas ornamentales o frutales.

Por consiguiente se implementaran todas normas legales establecidas por el estado para contribuir con el cuidado del medio ambiente, capacitando a los empleados en las buenas prácticas de reciclaje y manejo de los sistemas de riegos, para no afectar el medio ambiente en ningún momento.

Se propone ofrecer un servicio íntegro y global de alta calidad en todo a lo que tenga referencia a la venta de plantas ornamentales, frutales y forestales, además el diseño de jardines, mantenimiento y recuperación de jardines y espacios verdes, servicios técnicos de manejo de suelos. También se buscara crear conciencia, sentido de pertenencia y fidelización del cliente

hacia nuevos entornos verdes, ofreciendo productos de alta calidad con un de alto grado de diseño, armonía y naturalidad.

Jardinería: este servicio cuenta con el mantenimiento que se le realiza a diferentes jardines localizados en cualquier área, además cuenta con maquinarias especializadas para esta realización (guadañadoras, corta setos, maquetas, tijeras de poda, fumigadoras, etc.) los servicios ofrecidos son por personal capacitado de la empresa.

Diseño de jardines y de espacios verdes: un diseño parte de realizar un chequeo simple del terreno y su entorno, y análisis que servirá de base para la ordenación global del espacio. A partir de la ordenación se introducen los elementos que son adecuados para el espacio. Finalmente, el material y la forma de cada uno de los elementos determinaran la apariencia de aquellos, así como su mantenimiento y evolución a través del tiempo (Sanchez A. , 2012).

Venta de productos: se ofrece gran variedad de plantas ornamentales (durante, ixora, coral, citacoro, palmas, arboles de sombra, cerca viva, entre otros), además se ofrece gran variedad de frutales y maderables.

Servicios de venta a domicilio: este servicio se ofrecerá para trabajos de mantenimiento de las plantas de acuerdo a las necesidades de las mismas este servicio se realizara de forma directa, telefónica o vía internet dependiendo las necesidades del cliente.

Asistencia técnica: se ofrecerá un servicio confiable y constante tanto de asistencias técnicas en el mantenimiento y el rescate de plantas y espacios verdes

10.2.2. Estrategias de distribución

El canal de distribución que se implementara será el directo ya que el producto se vende directamente al consumidor sin intermediarios. Como estrategia de distribución la empresa decide implementar el uso de las redes sociales, siendo un fenómeno fuerte que da poder de comunicación como, Twitter, Facebook, Hi5, MySpace, Instagram, WhatsApp y Badoo. Según datos estadísticos uno de cada 13 personas en el mundo usa alguna red social lo cual genera que este sistema de comunicación le llegue a muchas personas.

Implementación de una página web para dar a conocer los servicios que la empresa brindara.

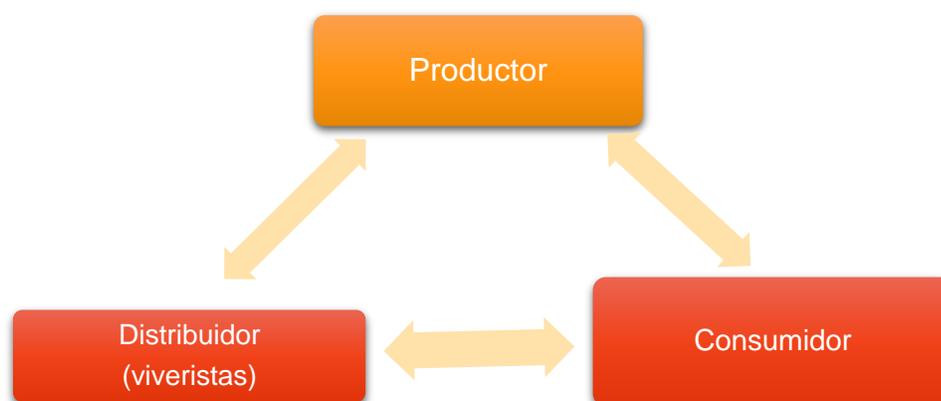
Una línea de celular para atender a todos los clientes

Se implementara una nueva estrategia que será llevar los productos contra entrega.

Se ofrecerá el servicio de transporte de plántulas desde el vivero hasta, Villavicencio, Restrepo y Cumaral,

Para los colegas viveristas que vienen de otros municipios y departamentos se les realizara una atención especial efectuándoles un descuento mínimo que les sirva como ayuda para el transporte de las plantas.

Figura 14. Distribución



Fuente: Los autores

10.2.3. Estrategias de precio.

Para fijar el precio de los productos se analizó y describió los costos fijos, los costos variables y la provisión de ventas del producto, donde se tuvo en cuenta los costos de materia prima y la mano de obra directa e indirecta, también un análisis a los precios que maneja la competencia , ya que para posicionar a la empresa en el mercado y sea competitiva debe tener precios de impacto positivo en el mercado los cuales sean de fácil acceso para el consumidor y que genere ganancias para el productor, para este caso los productos que maneja el vivero el Edén están gravados así:

- Ixora roja, amarilla y naranja a \$ 1.100
- Singla \$ 350
- Coralito \$ 2.800
- Cítrico fase 1 \$ 4.500

- Citacoro enano \$ 2.800

Siendo estos precios asequibles para los viveristas que revenden los productos.

10.2.4. Estrategias de promoción

En la estrategia de promoción para el VIVERO EL EDEN se han diseñado bajo un plan de mercado estratégico para el posicionamiento del producto el cual se verá reflejado a continuación:

El logo del producto, tiene el concepto de posicionar el servicio en el mercado local y Departamental.

Se realizaran descuentos a compradores mayoristas y a viveristas.

Volantes a full color con la finalidad de entregarlos en las ferias de emprendimiento, ruedas de negocio que inviten a la empresa.

10.2.5. Estrategias de comunicación

Como estrategias de comunicación se definirá las siguientes estrategias de comunicación que se enuncian a continuación:

Canal de YouTube: El cual nos permitirá, proyectar videos promocionales, y de todas las actividades que realice la empresa en pro del producto y del reconocimiento del mismo.

Personalizado

Creación de un video de lanzamiento: Para el lanzamiento del producto, se creara un video mostrando lo mejor de la región y los alcances que pueda llegar a tener una vivienda con dispositivos inteligentes.

Catalogo: 4 caras, full, color, diseño creativo y 10 impresiones en tamaño carta los cuales serán distribuidos en ferias agrícolas y en encuentros de viveristas.

Dotación de uniformes: compra de uniformes para diferenciar a los empleados de los clientes, en el monte de requerir un servicio sea más fácil su identificación.

Aviso publicitario: imagen de del vivero para la fácil identificación y darla a conocer al público.

10.2.6. Estrategias de servicio

Para garantizar la comercialización el éxito de la prestación de nuestro servicio y producto hemos establecido unos criterios:

Indagar frecuentemente mediante averiguaciones a los clientes sobre la calidad de la prestación del servicio producto y el cumplimiento de entrega.

- Tener en cuenta las sugerencias (Buzón, email y vía telefónica) de los cliente tomando los correctivos oportunos para la satisfacción del producto.

Para garantizar la satisfacción de nuestros servicios establecimos estos criterios:

- Trabajar con precios competitivos en el mercado y accesibles a los clientes.
- Dejar que el cliente sea libre de volver adquirir nuestros servicios.
- Elaborar encuestas de satisfacción
- Verificar las estrategias de la competencia, para mejorarlas
- Tener personal calificado, en constante capacitación con conocimientos claros de las nuevas técnicas de jardinería, su manejo e implementación.
- Garantizar un servicio óptimo con productos de calidad.

Tabla 3.
Presupuesto de la mezcla de mercado

ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	APORTE DE FONDO EMPRENDEUR	CAPITAL DE TRABAJO SOLICITADO	GASTOS DE VENTAS					
					AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
MANTENIMIENTO REDES SOCIALES	MES		\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000
PAGINA WEB	UNIDAD		\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000
SERVICIO CELULAR PARA MANEJO DE CLIENTES Y PROVEEDORES	MES	\$ 80.000	\$ 320.000	\$ 320.000	\$ 720.000	\$ 988.800	\$ 1.018.464	\$ 1.049.018	\$ 1.080.488	\$ 1.080.488
TOTAL		\$ 80.000	\$ 870.000	\$ 320.000	\$ 720.000	\$ 988.800	\$ 1.018.464	\$ 1.049.018	\$ 1.080.488	\$ 1.080.488
ESTRATEGIA DE PROMOCION										
VALOR DEL DISEÑO DEL LOGO	UNIDAD	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
EVENTOS	UNIDAD	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
VOLANTES PROMOCIONALES DEL EVENTO A FULL COLOR PROPALCATE 240	DOS MIL	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL		\$ 680.000	\$ 680.000	\$ 680.000	\$ 680.000	\$ 200.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN										
DOTACION	AÑO POR 4 E	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.236.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
CATALOGO DE LOS PRODUCTOS DE LA EMPRESA	UNIDAD	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
AVISO PUBLICITARIO	UNIDAD	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PATROCINIO A EVENTOS DE PARTICIPACION DE LA EMPRESA	UNIDAD	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PAGINA EN FACEBOOK	UNIDAD	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
CRACION DE UN VIDEO DE LANZAMIENTO	UNIDAD	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
CANAL DE YOUTUBE	UNIDAD	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL		\$ 2.400.000	\$ 2.400.000	\$ 2.400.000	\$ 2.400.000	\$ 1.236.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
GASTOS DE VENTAS			\$ 3.950.000	\$ 3.400.000	\$ 3.800.000	\$ 2.424.800	\$ 1.018.464	\$ 1.049.018	\$ 1.080.488	\$ 1.080.488

Fuente: Tomado del formato de necesidades y requerimientos, fondo emprender.

10.2.7. Estrategias de aprovisionamiento

Los precios de adquisición de las materias primas en el mercado de los viveros no se pueden detallar porque son variables según el lugar de producción y también a las necesidades para la adquisición de las mismas ya que en el mercado hay gran variedad de proveedores, de calidades y de precios, por lo regular para la adquisición de la cascarilla el momento preciso para tener una buena provisión es efectuar las compras cuando hay cosecha de arroz, ya que el índice de producción de cascarilla en los molinos es alta y se encuentra a un menor precio,.

También en el momento de adquirir y hacer un buen aprovisionamiento de materias primas es con la arena ya que es más fácil conseguirla en invierno gracias a las crecientes de los ríos la arena es más fácil de conseguir, y el precio es un poco más cómodo que en invierno, por otro lado las semillas, esquejes o estacas de las plantas a reproducir es más factible hacer el aprovisionamiento en la temporada de invierno ya que el clima es propicio para el buen desarrollo de los pre viveros.

Se puede decir que la adquisición de las materias primas antes mencionadas con los proveedores es de compra a efectivo, ya que las condiciones de precio son más factibles a raíz de la oferta de las mismas, también se determina que a gracias a las cantidades en aumento de materia prima es más solvente para empresa tener reservas, por si en algún momento se presenta escases o un alza significativa en el precio de las mismas.

Tabla 4.

Proyección de ventas Vivero El Edén

Año 1.

EN UNIDADES	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12
IXORA ROJA, AMARILLA Y NARANJA	0	0	0	3000	3030	3060	3091	3122	3153	3185	3216	3249
SUINGLA (cerca viva)	0	0	0	4000	4040	4080	4121	4162	4204	4246	4289	4331
CORALITO	0	0	0	120	121	122	124	125	126	127	129	130
CITRICO FASE 1	0	0	0	100	101	102	103	104	105	106	107	108
CITACORO ENANO	0	0	0	300	303	306	309	312	315	318	322	325
total	0	0	0	7520	7595	7671	7748	7825	7904	7983	8062	8143

Año 2

EN UNIDADES	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12
IXORA ROJA, AMARILLA Y NARANJA	3281	3314	3347	3380	3414	3448	3483	3518	3553	3588	3624	3661
SUINGLA	4375	4418	4463	4507	4552	4598	4644	4690	4737	4785	4832	4881
CORALITO	131	133	134	135	137	138	139	141	142	144	145	146
CITRICO FASE1	109	110	112	113	114	115	116	117	118	120	121	122
CITACORO ENANO	328	331	335	338	341	345	348	352	355	359	362	366
TOTAL	8225	8307	8390	8474	8558	8644	8730	8818	8906	8995	9085	9176

Año 3

EN UNIDADES	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12
IXORA ROJA, AMARILLA Y NARANJADA	3697	3734	3771	3809	3847	3886	3925	3964	4004	4044	4084	4125
SUINGLA	4930	4979	5029	5079	5130	5181	5233	5285	5338	5391	5445	5500
CORALITO	148	149	151	152	154	155	157	159	160	162	163	165
CITRICO FASE1	123	124	126	127	128	130	131	132	133	135	136	137
CITACORO ENANO	370	373	377	381	385	389	392	396	400	404	408	412
TOTAL	9268	9360	9454	9548	9644	9740	9838	9936	10035	10136	10237	10340

Año 4

EN UNIDADES	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12
IXORA ROJA, AMARILLA Y NARANJADA	4126	4167	4209	4251	4293	4336	4380	4423	4468	4512	4557	4603
SUINGLA	5501	5556	5611	5667	5724	5781	5839	5898	5957	6016	6076	6137
CORALITO	166	168	169	171	173	174	176	178	180	182	183	185
CITRICO FASE1	139	140	141	143	144	146	147	148	150	151	153	155
CITACORO ENANO	413	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425
TOTAL	10345	10445	10546	10649	10752	10856	10962	11068	11176	11284	11394	11504

Año 5

EN UNIDADES	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12
IXORA ROJA, AMARILLA Y NARANJADA	4649	4696	4743	4790	4838	4886	4935	4984	5034	5085	5135	5187
SUINGLA	6198	6260	6323	6386	6450	6515	6580	6646	6712	6779	6847	6915
CORALITO	187	189	191	193	195	197	199	201	203	205	207	209
CITRICO FASE1	156	158	159	161	162	164	166	167	169	171	172	174
CITACORO ENANO	429	433	437	442	446	451	455	460	464	469	474	478
TOTAL	11619	11736	11853	11972	12091	12212	12334	12458	12582	12708	12835	12963

Fuente: Tomado del formato de necesidades y requerimientos, fondo emprender.

Se establece con estas graficas según las proyecciones de ventas para los siguientes cinco años que se deben mantener las ventas en el año inicial en 8.143 unidades, partiendo de los primeros 3 meses en cero, con un aumento en ventas de 1.01% mensuales, los cuales se determinan como requisito de expansión para fondo emprender ya que la empresa a medida de que adquiere nuevos clientes debe tener un aumento en la producción, para satisfacer las necesidades de los nuevos clientes: para los tres meses en ceros la empresa estara pasando por la restructuración aplicando las normas industriales internacionales para el fortalecimiento que se debe practicar, tanto en ámbito legal como productivo.

10.2.8. Política de cartera

La rotación de cartera se establecerá a 60 días, ya que se debe tomar un tiempo prudente con los proveedores, esta cartera será manejada por el contador de la empresa ya que el contara con la información necesaria

10.3. Diseño de un estudio técnico de operación y un estudio organizacional, basado en la aplicación de planes de mejora, matriz de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas (DOFA), matriz de efectos externos (EFE), y matriz de efectos internos (EFI).

10.3.1. Ficha técnica

Descripción de cada producto, materiales tamaño elaboración, tiempo para salir el producto

Ixora roja, naranjada y amarilla



Materiales:

Bolsa 19*19

Arena

Cascarilla

Abono orgánico

Pala embolsadora

Plántula

Agua

Proceso.

- Mezclar la arena, la Cascarilla y abono orgánico
 - Abrir la bolsa, llenarla con la mezcla
 - Encararla en el lugar correspondiente
 - Echarle agua y dejar reposar 2 días luego sembrar la plántula y echarle agua nuevamente, durante 15 días se debe rociar todos los días para un mejor raizamiento.
 - Después de pasados los 15 días la plántula esta raizada y ahí se inicia la aplicación de abonos y fumigaciones.
 - Desyerbar, fumigar y abonar constantemente hasta que tenga el tamaño para su venta (6 meses)
-

Coralito


Materiales:

Bolsa 24*24

Arena

Cascarilla

Pala embolsadora

Abonos

Plántula

Agua

Proceso.

- Mezclar la arena, la Cascarilla y abono orgánico
 - Abrir la bolsa, llenarla con la mezcla
 - Encararla en el lugar correspondiente
 - Echarle agua y dejar reposar 2 días luego sembrar la plántula y echarle agua nuevamente, durante 15 días se debe rociar todos los días para un mejor raisamiento.
 - Después de pasados los 15 días la plántula esta raizada y ahí se inicia la aplicación de abonos y fumigaciones.
 - Desyerbar, fumigar y abonar constantemente hasta que tenga el tamaño para su venta (6 meses)
-

Citacoro Enano


Materiales:

Bolsa 24*24

Arena

Cascarilla

Abono orgánico

Pala embolsadora

Plántula

Agua

Proceso.

- Mezclar la arena, la Cascarilla y abono orgánico
 - Abrir la bolsa, llenarla con la mezcla
 - Encararla en el lugar correspondiente
 - Echarle agua y dejar reposar 2 días luego sembrar la plántula y echarle agua nuevamente, durante 15 días se debe rociar todos los días para un mejor raisamiento.
 - Después de pasados los 15 días la plántula esta raizada y ahí se inicia la aplicación de abonos y fumigaciones.
 - Desyerbar, fumigar y abonar constantemente hasta que tenga el tamaño para su venta (6 meses)
-

Cítrico Fase 1



Materiales:

Bolsa 19*40

Arena

Cascarilla

Abonos

Pala embolsadora

Plántula

Agua

Proceso.

- Mezclar la arena, la Cascarilla y abono orgánico
 - Abrir la bolsa, llenarla con la mezcla
 - Encararla en el lugar correspondiente
 - Echarle agua y dejar reposar 2 días luego sembrar la plántula y echarle agua nuevamente, durante 15 días se debe rociar todos los días para un mejor raisamiento.
 - Después de pasados los 15 días la plántula esta raizada y ahí se inicia la aplicación de
-

abonos y fumigaciones.

- Desyerbar, fumigar y abonar
 - Después de pasados 7 meses que la plántula tenga el tamaño ideal y el grueso del tallo se procede a injertar con las especies que se deseen reproducir (mandarina, naranja, limón, lima, toronja) de ahí estos injertos se tapan por un mes, el injerto se puede realizar por estaca o por yema, después de injertar se debe rosear constantemente hasta que tenga el tamaño para su venta (12 meses)
-

Singla



Materiales:

Bolsa 10*12
 Arena
 Cascarilla
 Abonos
 Pala embolsadora
 Plántula
 Agua

Proceso.

- Mezclar la arena, la Cascarilla y abono orgánico
 - Abrir la bolsa, llenarla con la mezcla
 - Encararla en el lugar correspondiente
 - Echarle agua y dejar reposar 2 días luego sembrar la plántula y echarle agua nuevamente, durante 15 días se debe rociar todos los días para un mejor raisamiento.
 - Después de pasados los 15 días la plántula esta raizada y ahí se inicia la aplicación de abonos y fumigaciones.
 - Desyerbar, fumigar y abonar constantemente hasta que tenga el tamaño para su venta (6 meses)
-

10.3.2. Estado del arte

El vivero el Edén contara con productos de alta calidad para distribuir a sus clientes, ya que estos son producidos bajo las normas de calidad industrial establecidas por el estado, la aplicación de estas normas tendrá un gran impacto en el mercado ya que el vivero se diferenciará de los otros, por que cumplirá con todos los parámetros de producción de ornamentales y frutales establecidos por la oficina del ICA, además contara con todos sus documentos de constitución, licencias y guía de manejo de las materias primas.

Las materias primas que se utilizaran para la producción de las plantas se debe tener en cuenta los tamaños de bolsa, la calidad de los tallos o semillas, las mezclas por contaran con sus respectivos productos de purificación para liberarlas de hongos o infecciones que puedan afectar el buen desarrollo de las semilla, también las buenas prácticas y manejos de foliares y fungicidas para el buen desarrollo de las mismas, además se contara con la asistencia técnica de un agrónomo el cual se encargara de dar las pautas necesarias para controlar incestos que puedan afectar la producción.

Tabla 5.

Descripción del proceso

INSUMO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	CITRICO FASE 1			
IXORA ROJA, AMARILLA Y NARANJADA				arena x metro	\$ 23.500	6	\$ 141.000
arena x metro	\$ 23.500	2	\$ 23.500	cascarilla x metro	\$ 11.500	20	\$ 230.000
cascarilla x metro	\$ 11.500	6	\$ 69.000	bolsa 40x19	\$ 100	1000	\$ 100.000
bolsa 19x19	\$ 34	1.000	\$ 34.000	semilla	\$ 200	1000	\$ 200.000
semilla	\$ 100	1.000	\$ 100.000	abono quimico x kilo	\$ 1.800	50	\$ 90.000
abono quimico x kilo	\$ 1.600	25	\$ 40.000	fungicidas x ml	\$ 200	400	\$ 80.000
fungicidas x ml	\$ 200	400	\$ 80.000	venenos x ml	\$ 350	600	\$ 210.000
venenos x ml	\$ 250	200	\$ 50.000				\$ -
abono organico x bulto	\$ 3.000	4	\$ 12.000	costo por 1000 citricos	\$ 1.051		\$ 1.051.000
costo por 1000 ixoras		2.437	\$ 408.500	costo por unidad			\$ 1.051
costo por unidad			\$ 409	CITACORO ENANO			
SUINGLA				arena x metro	\$ 23.500	3	\$ 70.500
arena x metro	\$ 23.500	1	\$ 23.500	cascarilla x metro	\$ 11.500	9	\$ 103.500
cascarilla x metro	\$ 11.500	1	\$ 11.500	bolsa 24x24	\$ 42	1000	\$ 42.000
bolsa 10x12	\$ 12	1000	\$ 12.000	semilla	\$ 100	1000	\$ 100.000
semilla	\$ 5	1000	\$ 5.000	abono quimico x kilo	\$ 1.600	8	\$ 12.800
abono quimico x kilo	\$ 1.600	2	\$ 3.200	fungicidas x ml	\$ 200	200	\$ 40.000
fungicidas x ml	\$ 200	100	\$ 20.000	venenos x ml	\$ 250	200	\$ 50.000
venenos x ml	\$ 250	100	\$ 25.000		\$ 3.000		\$ -
			\$ -	abono organico x bulto	\$ 3.000	5	\$ 15.000
costo por 1000 suinglas			\$ 55.200				\$ -
costo por unidad			\$ 55	costo por 1000 citacoros			\$ 433.800
CORALITO				costo promedio por unidad			\$ 434
arena x metro	\$ 23.500	3	\$ 70.500				
cascarilla x metro	\$ 11.500	9	\$ 103.500				
bolsa 24x24	\$ 42	1000	\$ 42.000				
semilla	\$ 300	1000	\$ 300.000				
abono quimico x kilo	\$ 1.600	8	\$ 12.800				
fungicidas x ml	\$ 200	250	\$ 50.000				
venenos x ml	\$ 250	250	\$ 62.500				
abono organico x bulto	\$ 3.000	6	\$ 18.000				
			\$ -				
costo por 1000 corales			\$ 659.300				
costo por unidad			\$ 659				

Fuente: Tomado del formato de necesidades y requerimientos, fondo emprender.

Estas tablas reflejan la cantidad de materias primas empleadas para la producción de 1000 plantas, ya que es muy difícil calcular los gramos exactos para 1 sola planta, también se puede determinar el valor de compra de las unidades usadas.

10.3.3. Necesidades y requerimientos (Materias primas, insumos)

Para desarrollar y dar cumplimiento a las proyecciones de ventas estipuladas en las tablas a cinco años se tiene como referencia las unidades para determinar la cantidad de materia prima que sea necesaria por cada año para dar cumplimiento a dichas proyecciones.

Tabla 6

Materias primas e insumos

INSUMO	CANTIDAD	AÑO1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
IXORA ROJA, AMARILLA Y NARANJADA						
arena x metro	0	1.405	2.081	2.344	2.616	2.948
cascarilla x metro	0	1.686	2.497	2.813	3.140	3.538
bolsa 19x19	1	28.106	41.612	46.889	52.326	58.962
semilla	1	28.106	41.612	46.889	52.326	58.962
abono quimico x kilo	0	843	1.248	1.407	1.570	1.769
fungicidas x ml	0	562	832	938	1.047	1.179
venenos x ml	0	562	832	938	1.047	1.179
abono organico x bulto	0	1.405	2.081	2.344	2.616	2.948
SUINGLA						
arena x metro	0	1124	1664	1876	2093	2358
cascarilla x metro	0	749	1110	1250	1395	1572
bolsa 10x12	1	37474	55483	62519	69764	78611
semilla	1	37474	55483	62519	69764	78611
abono quimico x kilo	0	1124	1664	1876	2093	2358
fungicidas x ml	0	749	1110	1250	1395	1572
venenos x ml	0	2248	3329	3751	4186	4717
CORALITO						
arena x metro	0	67	100	113	126	142
cascarilla x metro	0	90	133	150	168	190
bolsa 24x24	1	1124	1664	1876	2105	2372
semilla	1	1124	1664	1876	2105	2372
abono quimico x kilo	0	90	133	150	168	190
fungicidas x ml	0	79	117	131	147	166
venenos x ml	0	90	133	150	168	190
abono organico x bulto	0	79	117	131	147	166
CITRICO FASE 1						
arena x metro	0	141	208	234	263	297
cascarilla x metro	0	75	111	125	141	158
bolsa 40x19	1	937	1387	1563	1757	1979
semilla	1	937	1387	1563	1757	1979
abono quimico x kilo	0	66	97	109	123	139
fungicidas x ml	0	56	83	94	105	119
venenos x ml	0	66	97	109	123	139
CITACORO ENANO						
arena x metro	0	169	250	281	302	326
cascarilla x metro	0	225	333	375	402	435
bolsa 24x24	1	2811	4161	4689	5029	5439
semilla	1	2811	4161	4689	5029	5439
abono quimico x kilo	0	225	333	375	402	435
fungicidas x ml	0	197	291	328	352	381
venenos x ml	0	225	333	375	402	435
abono organico x bulto	0	197	291	328	352	381
TOTAL		6858	10153	11441	12270	13271

Fuente: Tomado del formato de necesidades y requerimientos, fondo emprender.

10.3.4. Plan de producción (programa de producción)

El plan de producción anualizado muestra las cantidades de plantas que se tienen proyectadas para ser producidas durante los cinco (5) primeros años de funcionamiento de la empresa los cuales son muy importantes para analizar si la empresa es productiva y competitiva en el mercado, además de que el incremento mensual de producción será de 1,01%.

Tabla 7

Plan de producción anualizado

NOMBRE DEL PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
IXORA ROJA, AMARILLA Y NARANJADA	28106	41612	46889	52326	58962
SUINGLA	37474	55483	62519	69764	78611
CORALITO	1124	1664	1876	2105	2372
CITRICO FASE 1	937	1387	1563	1757	1979
CITACORO ENANO	2811	4161	4689	5029	5439

Fuente: Tomado del formato de necesidades y requerimientos, fondo emprender.

10.3.4. Plan de compras

El plan de compra del vivero el Edén nos muestra la cantidad de materia prima proyectada que se pretende utilizar para la producción de las plantas durante los cinco primeros años de funcionamiento de la empresa, esta información está clasificada según el producto que se va a producir y se especifica la cantidad anual de materias que se pretenden usar.

Tabla 8.

Plan de compras

INSUMO	CANTIDAD	AÑO1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
IXORA ROJA, AMARILLA Y NARANJADA						
arena x metro	0	1.405	2.081	2.344	2.616	2.948
cascarilla x metro	0	1.686	2.497	2.813	3.140	3.538
bolsa 19x19	1	28.106	41.612	46.889	52.326	58.962
semilla	1	28.106	41.612	46.889	52.326	58.962
abono quimico x kilo	0	843	1.248	1.407	1.570	1.769
fungicidas x ml	0	562	832	938	1.047	1.179
venenos x ml	0	562	832	938	1.047	1.179
abono organico x bulto	0	1.405	2.081	2.344	2.616	2.948

SUINGLA						
arena x metro	0	1124	1664	1876	2093	2358
cascarilla x metro	0	749	1110	1250	1395	1572
bolsa 10x12	1	37474	55483	62519	69764	78611
semilla	1	37474	55483	62519	69764	78611
abono quimico x kilo	0	1124	1664	1876	2093	2358
fungicidas x ml	0	749	1110	1250	1395	1572
venenos x ml	0	2248	3329	3751	4186	4717
CORALITO						
arena x metro	0	67	100	113	126	142
cascarilla x metro	0	90	133	150	168	190
bolsa 24x24	1	1124	1664	1876	2105	2372
semilla	1	1124	1664	1876	2105	2372
abono quimico x kilo	0	90	133	150	168	190
fungicidas x ml	0	79	117	131	147	166
venenos x ml	0	90	133	150	168	190
abono organico x bulto	0	79	117	131	147	166
CITRICO FASE 1						
arena x metro	0	141	208	234	263	297
cascarilla x metro	0	75	111	125	141	158
bolsa 40x19	1	937	1387	1563	1757	1979
semilla	1	937	1387	1563	1757	1979
abono quimico x kilo	0	66	97	109	123	139
fungicidas x ml	0	56	83	94	105	119
venenos x ml	0	66	97	109	123	139
CITACORO ENANO						
arena x metro	0	169	250	281	302	326
cascarilla x metro	0	225	333	375	402	435
bolsa 24x24	1	2811	4161	4689	5029	5439
semilla	1	2811	4161	4689	5029	5439
abono quimico x kilo	0	225	333	375	402	435
fungicidas x ml	0	197	291	328	352	381
venenos x ml	0	225	333	375	402	435
abono organico x bulto	0	197	291	328	352	381
TOTAL		6858	10153	11441	12270	13271

Fuente: Tomado del formato de necesidades y requerimientos, fondo emprender.

10.3.5. Consumos por unidad de producto

Para la eficaz producción de ixora se establece que por cada 1000 unidades producidas se gastan determinadas cantidades tanto de arena y cascarilla que son la base fundamental de los sustratos, además de la bolsa y la semilla, lo cual garantiza el buen desarrollo de la plántula, se

debe tener en cuenta que al momento del trasplantar la ixora, esta debe estar bien raizada, por lo tanto estas plantas son sacas de un pre vivero cuyo proceso se debió haber hecho dos meses atrás para que la producción sea un éxito.

Tabla 9.

Consumos por unidad de producto para Ixora Roja, Amarilla y Naranja

INSUMO	CANTIDAD
IXORA ROJA, AMARILLA Y NARANJADA	
arena x metro	2
cascarilla x metro	6
bolsa 19x19	1.000
semilla	1.000
abono quimico x kilo	25
fungicidas x ml	400
venenos x ml	200
abono organico x bulto	4
costo por 1000 ixoras	2.437
costo por unidad	

Fuente: Tomado del formato de necesidades y requerimientos, fondo emprender.

Tabla 10.

Consumos por unidad de producto para Singla

SUINGLA	
arena x metro	1
cascarilla x metro	1
bolsa 10x12	1000
semilla	1000
abono quimico x kilo	2
fungicidas x ml	100
venenos x ml	100
costo por 1000 suinglas	
costo por unidad	

Fuente: Tomado del formato de necesidades y requerimientos, fondo emprender.

Para la producción de singla se establece que por cada 1000 unidades producidas se gastan determinadas cantidades tanto de arena y cascarilla que son la base fundamental de los sustratos, también bolsas y semillas, lo cual garantiza el buen desarrollo de la plántula, se debe

tener en cuenta que al momento de sembrar la semilla, esta debe estar bien húmeda cuyo proceso se debió haber hecho dos días atrás para que la producción sea un éxito.

Tabla 11.

Consumo por unidad de producto para Coralito

CORALITO	
arena x metro	3
cascarilla x metro	9
bolsa 24x24	1000
semilla	1000
abono químico x kilo	8
fungicidas x ml	250
venenos x ml	250
abono orgánico x bulto	6
costo por 1000 corales	
costo por unidad	

Fuente: Tomado del formato de necesidades y requerimientos, fondo emprender.

Para la producción de coralito se establece que por cada 1000 unidades producidas se gastan determinadas cantidades tanto de arena y cascarilla que son la base fundamental de los sustratos, además de la bolsa y semilla, lo cual garantiza la plantación de la plántula, se debe tener en cuenta que al momento del trasplantar el esqueje de coral esta debe estar bien raizado, cuyo proceso se debió haber hecho tres meses atrás para que la producción sea un éxito.

Tabla 12.

Consumo por unidad de producto para Citacoro Enano

CITACORO ENANO	
arena x metro	3
cascarilla x metro	9
bolsa 24x24	1000
semilla	1000
abono químico x kilo	8
fungicidas x ml	200
venenos x ml	200
abono orgánico x bulto	5
costo por 1000 citacoros	

Fuente: Tomado del formato de necesidades y requerimientos, fondo emprender.

Para la producción de citacoro se establece que por cada 1000 unidades producidas se gastan determinadas cantidades tanto de arena y cascarilla que son la base fundamental de los

sustratos, además de la bolsa y semilla, lo cual garantiza la plantación de la plántula, se debe tener en cuenta que al momento del trasplantar el citacoro, este debe estar húmedo para que el proceso de raizar y la producción sea un éxito.

Tabla 13

Consumo por unidad de producto para Cítrico Fase 1

CITRICO FASE 1	
arena x metro	6
cascarilla x metro	20
bolsa 40x19	1000
semilla	1000
abono quimico x kilo	50
fungicidas x ml	400
venenos x ml	600
costo por 1000 citricos	
costo por unidad	

Fuente: Tomado del formato de necesidades y requerimientos, fondo emprender.

Para la producción de cítrico se establece que por cada 1000 unidades producidas se gastan determinadas cantidades tanto de arena y cascarilla que son la base fundamental de los sustratos, además de la bolsa y semilla, este es uno de los procesos más largos y que más requiere materia prima ya que este tiene un gasto adicional que es el del injerto el cual se realiza luego de que pasen 8 meses después del trasplantar el patrón cuando este alcance un grosor en tallo de 3cm.

10.3.4. Costos de producción

Esta tabla nos muestra el costo de la materia prima de cada uno de los productos que ofrecerá el vivero el Edén anual mente con un incremento del 1,04%, revelando que el aumento es bajo ya que se tomó como referencia la variación de precio de las materias primas que tienen una mayor demanda, por lo tanto se determinó un ajuste en el precio estable para que no se viera afectado frecuentemente.

Tabla 14.
Costos de producción

INSUMO	COSTO AÑO 1	COSTO AÑO 2	COSTO AÑO 3	COSTO AÑO 4	COSTO AÑO 5
IXORA ROJA, AMARILLA Y NARANJADA					
arena x metro	\$ 660.481	\$ 721.275	\$ 845.260	\$ 995.160	\$ 1.166.226
cascarilla x metro	\$ 1.939.285	\$ 4.327.648	\$ 5.071.562	\$ 5.970.961	\$ 6.997.358
bolsa 19x19	\$ 955.590	\$ 3.606.373	\$ 4.226.302	\$ 4.975.801	\$ 5.831.131
semilla	\$ 2.810.558	\$ 1.081.912	\$ 1.267.891	\$ 1.492.740	\$ 1.749.339
abono quimico x kilo	\$ 1.124.223	\$ 1.442.549	\$ 1.690.521	\$ 1.990.320	\$ 2.332.453
fungicidas x ml	\$ 2.248.447	\$ 8.655.296	\$ 10.143.124	\$ 11.941.922	\$ 13.994.715
venenos x ml	\$ 1.405.279	\$ 8.655.296	\$ 10.143.124	\$ 11.941.922	\$ 13.994.715
abono organico x bulto	\$ 337.267	\$ 504.892	\$ 591.682	\$ 696.612	\$ 816.358
TOTAL COSTO	\$ 11.481.130	\$ 28.995.242	\$ 33.979.467	\$ 40.005.440	\$ 46.882.296
SUINGLA					
arena x metro	\$ 1.573.913	\$ 2.423.483	\$ 2.840.075	\$ 3.329.906	\$ 3.902.310
cascarilla x metro	\$ 655.797	\$ 1.009.785	\$ 1.183.365	\$ 1.387.461	\$ 1.625.963
bolsa 10x12	\$ 4.328.260	\$ 6.664.578	\$ 7.810.206	\$ 9.157.241	\$ 10.731.353
semilla	\$ 3.934.781	\$ 6.058.707	\$ 7.100.187	\$ 8.324.765	\$ 9.755.775
abono quimico x kilo	\$ 1.311.594	\$ 2.019.569	\$ 2.366.729	\$ 2.774.922	\$ 3.251.925
fungicidas x ml	\$ 1.180.434	\$ 1.817.612	\$ 2.130.056	\$ 2.497.429	\$ 2.926.733
venenos x ml	\$ 918.116	\$ 1.413.698	\$ 1.656.710	\$ 1.942.445	\$ 2.276.348
	\$ 918.116	\$ 1.413.698	\$ 1.656.710	\$ 1.942.445	\$ 2.276.348
COSTO TOTAL	\$ 14.821.010	\$ 22.821.131	\$ 26.744.038	\$ 31.356.614	\$ 36.746.754
CORALITO					
arena x metro	\$ 1.798.757	\$ 2.769.695	\$ 3.245.800	\$ 3.800.667	\$ 4.453.994
cascarilla x metro	\$ 2.810.558	\$ 4.327.648	\$ 5.071.562	\$ 5.938.542	\$ 6.959.365
bolsa 24x24	\$ 524.638	\$ 807.828	\$ 946.692	\$ 1.108.528	\$ 1.299.081
semilla	\$ 749.482	\$ 1.154.039	\$ 1.352.417	\$ 1.583.611	\$ 1.855.831
abono quimico x kilo	\$ 749.482	\$ 1.154.039	\$ 1.352.417	\$ 1.583.611	\$ 1.855.831
fungicidas x ml	\$ 1.498.964	\$ 2.308.079	\$ 2.704.833	\$ 3.167.222	\$ 3.711.661
venenos x ml	\$ 899.379	\$ 1.384.847	\$ 1.622.900	\$ 1.900.333	\$ 2.226.997
abono organico x bulto	\$ 524.638	\$ 807.828	\$ 946.692	\$ 1.108.528	\$ 1.299.081
	\$ 1.498.964	\$ 2.308.079	\$ 2.704.833	\$ 3.167.222	\$ 3.711.661
COSTO TOTAL	\$ 11.054.862	\$ 17.022.082	\$ 19.948.145	\$ 23.358.263	\$ 27.373.503
CITRICO FASE 1					
arena x metro	\$ 674.534	\$ 1.038.636	\$ 1.217.175	\$ 1.464.154	\$ 1.715.839
cascarilla x metro	\$ 415.963	\$ 640.492	\$ 750.591	\$ 902.895	\$ 1.058.101
bolsa 40x19	\$ 749.482	\$ 1.154.039	\$ 1.352.417	\$ 1.626.837	\$ 1.906.487
semilla	\$ 187.371	\$ 288.510	\$ 338.104	\$ 406.709	\$ 476.622
abono quimico x kilo	\$ 1.545.807	\$ 2.380.206	\$ 2.789.359	\$ 3.355.352	\$ 3.932.130
fungicidas x ml	\$ 262.319	\$ 403.914	\$ 473.346	\$ 569.393	\$ 667.271
venenos x ml	\$ 262.319	\$ 403.914	\$ 473.346	\$ 569.393	\$ 667.271
TOTAL COSTO	\$ 7.058.248	\$ 10.868.167	\$ 12.736.383	\$ 15.320.740	\$ 17.954.346
CITACORO ENANO					
arena x metro	\$ 4.946.582	\$ 7.616.661	\$ 8.925.949	\$ 12.138.876	\$ 15.673.468
cascarilla x metro	\$ 1.498.964	\$ 2.308.079	\$ 2.704.833	\$ 3.678.447	\$ 4.749.536
bolsa 24x24	\$ 1.405.279	\$ 2.163.824	\$ 2.535.781	\$ 3.448.544	\$ 4.452.690
semilla	\$ 337.267	\$ 519.318	\$ 608.587	\$ 827.651	\$ 1.068.646
abono quimico x kilo	\$ 468.426	\$ 721.275	\$ 845.260	\$ 1.149.515	\$ 1.484.230
fungicidas x ml	\$ 655.797	\$ 1.009.785	\$ 1.183.365	\$ 1.609.321	\$ 2.077.922
venenos x ml	\$ 1.124.223	\$ 1.731.059	\$ 2.028.625	\$ 2.758.835	\$ 3.562.152
abono organico x bulto	\$ 374.741	\$ 577.020	\$ 676.208	\$ 919.612	\$ 1.187.384
COSTO TOTAL	\$ 12.441.404	\$ 19.157.055	\$ 22.450.115	\$ 30.531.111	\$ 39.421.146

Fuente: Tomado del formato de necesidades y requerimientos, fondo emprendedor.

10.3.5. Infraestructura (Requerimientos y parámetros técnicos)

Tabla 15.

Parámetros técnicos especiales

INFRAESTRUCTURA							
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	APORTE DEL EMPRENDEDOR	APORTE DE FONDO EMPRENDEDOR	VALOR TOTAL
MAQUINARIA Y EQUIPOS							
computador		1		\$ 1.649.000	\$ 1.649.000	\$ -	\$ 1.649.000
impresoras		1		\$ 689.000	\$ 689.000	\$ -	\$ 689.000
canecas reciclaje		3		\$ 200.000	\$ 200.000	\$ -	\$ 200.000
					\$ -	\$ -	\$ -
raizadoras		400		\$ 5.000	\$ 5.000	\$ -	\$ 5.000
tanque 1000lt		1		\$ 600.000	\$ 600.000	\$ -	\$ 600.000
moto		1		\$ 7.934.000	\$ 7.934.000	\$ -	\$ 7.934.000
#¡REF!		1	1000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ -	\$ 60.000
talonario con copia		20		\$ 130.000	\$ 2.600.000	\$ -	\$ 2.600.000
podadoras		3		\$ 15.000	\$ 45.000	\$ -	\$ 45.000
rollos de cabulla		2		\$ 10.000	\$ 20.000	\$ -	\$ 20.000
grapadora		1		\$ 5.000	\$ 5.000	\$ -	\$ 5.000
							\$ -
TOTAL				\$ 11.297.000			\$ 13.807.000
MUEBLES Y ENCERES							
escritorio 120*60*75		1		\$ 450.000	\$ 450.000	\$ -	\$ 450.000
sillas rimax		3		\$ 50.000	\$ 150.000	\$ -	\$ 150.000
sillas ergonomicas		1		\$ 165.000	\$ 165.000	\$ -	\$ 165.000
							\$ 765.000
TOTAL							
ADECUACIONES							
LUZ TRIFASICA	instalacion y matricula	1		\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ -	\$ 1.200.000
ADECUACIONES LOCATIVAS	relleno	6		\$ 120.000	\$ 720.000	\$ -	\$ 720.000
							\$ 1.920.000
TOTAL							
TOTAL							\$ 16.492.000

Fuente: Tomado del formato de necesidades y requerimientos, fondo emprender.

La infraestructura para este proyecto es clave ya que al no contar con herramientas tan básicas será imposible poner en marcha la producción del vivero ya que estos requerimientos son fundamentales para ofrecer un buen servicio a los clientes, un buen desempeño y desarrollo laboral de los trabajadores y sobre todo complementan las buenas prácticas de producción.

10.4. Propuesta de un Plan Estratégico Empresarial (PEE) para la Ejecución de planes organizacionales, de mercado, de producción y manejo contable

10.4.4. Estudio organizacional

Tabla 16.
Matriz EFI

Factores Internos	ESO 1.0	Calificación 1-10	Ponderación
Fortalezas			
Ser una empresa legalmente constituida	0.8	6	0.48
Disponición inmediata de productos en pequeñas cantidades	0.7	5	0.35
Capacidad de negociar los precios de los productos	0.6	7	0.42
Personal capacitado para desarrollar actividades dispuestas.	0.5	7	0,35
Solución de problemas que se den de imprevisto	0.7	5	0.35
Implementación de ayudas tecnológicas para ofrecer una información más clara	0.8	5	0.40
Ofrecer promociones	0.7	8	0.56
Ofrecer la mayor información posible a los clientes sobre los productos.	0.5	6	0.30
DEBILIDADES			
El almacenaje de productos es deficiente	0.8	1	0.8
Problemas en la infraestructura	0.7	2	0.14
Perdida de contratos por no estar legalmente constituida	0.8	4	0.32
Personal capacitado para realizar las labores	0.7	3	0,21
No se tiene control con las promociones	0.8	4	0.32
TOTAL	1,0		4,28

Fuente: Los autores, 2017.

El puntaje ponderado total es de 4,28, esta muestra se da a que se tiene un peso de 1.0, frente a las calificaciones lo cual al ser multiplicados nos arroja el promedio ponderado que determino que le vivero el Edén no aplica estrategia que aprovechen sus fortalezas para enfrentar sus debilidades.

Para la elaboración de la matriz (EFI) se tomaron cuenta las los elementos más notables de la competencia tanto directa como indirecta y a raíz de estos elementos se pudo evaluar las

diferentes fortalezas con las que se cuenta frente a la competencia las cuales pueden ser superadas, de esta misma manera se hizo el análisis de las debilidades por las cuales atraviesa el vivero el Edén y son las que de alguna manera mantienen la competencia como fortalezas es por eso que se puede concluir con la matriz EFI, que superando las debilidades por la cuales atraviesa el vivero el Edén se puede posicionar y ser mayormente competitiva en el mercado.

Tabla 17.
Matriz EFE

Oportunidad	Eso 0-1	Calificación 1-5	Ponderación
Aprovechar la temporada invernal donde hay mayor demanda de plantas	0,08	5	0,40
Ofrecer gran variedad de productos	0,06	5	0,30
Lograr atraer más clientes	0,08	4	0,32
Aumentar las utilidades	0,06	3	0,18
La jardinería y paisajismo cuentan con una gran acogida en el mercado.	0,07	4	0,28
Capacidad de penetración del mercado	0,05	3	0,15
Estructura organizacional bien constituida	0,08	3	0,24
Sostener relaciones con clientes y proveedores armónicamente	0,07	5	0,35
Amenazas			
Competencia desleal	0,07	4	0,28
Reconocimiento de los viveros antiguos	0,08	5	0,40
Fidelidad de los clientes con algún vivero	0,06	3	0,18
Precios bajos por la competencia.	0,08	5	0,40
Baja producción de productos	0,06	2	0,12
Afectación de las ventas por el cambio de clima	0,06	3	0,18
Precios de las materias primas muy bajos.	0,06	2	0,12
Total	1,00		2,90

Fuente: Los autores, 2017.

La matriz EFE nos determina un promedio ponderado de 2,90 lo cual se determinó de las oportunidades y amenazas que se pueden presentar en los viveros, las cuales se dieron después de un análisis en el sector interno en este caso del vivero el Edén, esta calificación se da de la multiplicación de la columna de peso por la de calificación. La calificación se determinó en una escala de 1 a 5 donde 1 será para muy débil y 5 para muy fuerte, por lo tanto es fácil determinar

que las fallas a nivel interno son bajas y que son mayores las oportunidades de penetrar el mercado y ser competitivos en el mismo

Tabla 18.

Análisis DOFA

<p>ANÁLISIS DOFA VIVERO EL EDEN</p>	<p>OPORTUNIDADES El desarrollo tecnológico y la innovación en productos La apertura de nuevos mercados Nuevos canales de venta.</p>	<p>AMENAZAS Llegada de más competidores Pérdida del mercado Propagación no controlable de plagas Pérdida del valor comercial del producto</p>
<p>FORTALEZAS (factores claves del éxito) La estructura organizacional La lealtad de los clientes La exclusividad del producto La cultura financiera de la empresa</p>	<p>ESTRATEGIAS FO Desarrollo de nuevos productos acorde a las necesidades del cliente. Iniciar la comercialización del producto en otros sectores. Asociarse con nuevos inversionistas para ampliar la empresa</p>	<p>ESTRATEGIAS FA Diseñar un programa de servicio al cliente para no perder su lealtad. Preparar estrategias de mercado más atractivas que la competencia Iniciar programa de evaluación del desempeño de los empleados</p>
<p>DEBILIDADES (factores claves del éxito) La dependencia del personal Dependencia de un solo proveedor El talento humano.</p>	<p>ESTRATEGIAS DO Iniciar desarrollo tecnológico propios Aprovechar la asociación con socios para hacer inversión. Iniciar un programa de capacitación.</p>	<p>ESTRATEGIAS DA Iniciar un programa de I y D Diseñar y realizar un desarrollo del talento humano Llazar a acuerdos con proveedores “ tiempo justo”</p>

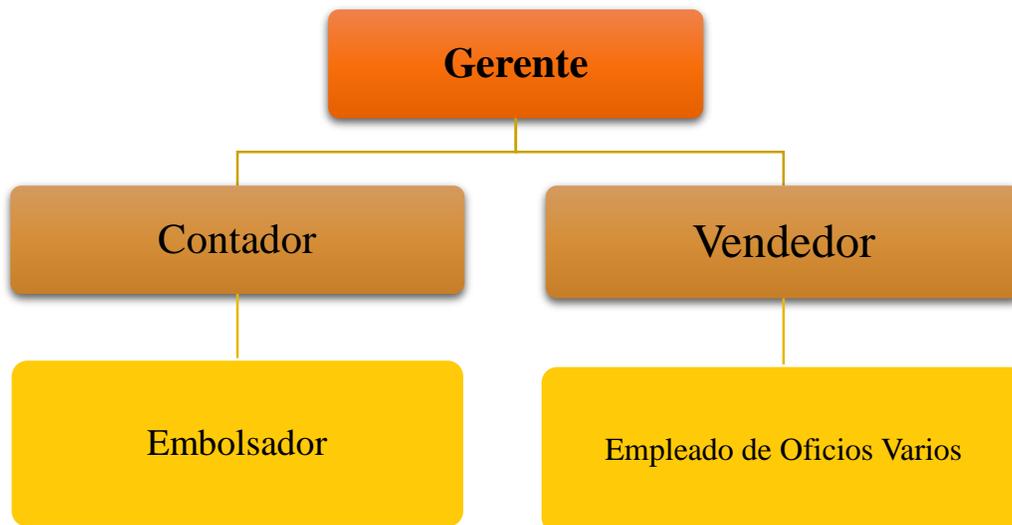
Fuente: Los Autores, 2017

Para una buena funcionalidad y un excelente plan de desarrollo del vivero el Edén se crea una matriz DOFA, para analizar algunos de los factores que implementan la competencia y a si determinar las estrategias que se debe implementar para el buen funcionamiento del vivero, además a través de la matriz Dofa podremos determinar las posibles consecuencias de no tener un plan de contingencia que nos permitan mostrar las consecuencias que fueron determinadas en las matriz (Efe y Efi), las cuales nos dan una relación a las posibles debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas por las cuales se pueda atravesar durante el desarrollo de la creación del vivero.

10.4.5. Organismos de apoyo

Para realizar este proyecto se tiene previsto presentar el proyecto ante fondo emprender, para conseguir los recursos que sean necesarios para la puesta en marcha de fortalecimiento empresarial del vivero el Edén ubicado en Restrepo Meta; Ya que este Fondo fue creado por el Gobierno Nacional para financiar proyectos empresariales provenientes de aprendices, practicantes universitarios (que se encuentren en el último año de la carrera profesional) o profesionales que no superen dos años de haber recibido su primer título profesional.

Figura 15. Estructura organizacional



Fuente: Los autores

10.4.6. Manual de funciones

Gerente: Sera el encargado en controlar el servicio al cliente, controlar las compras y ventas y estar pendiente de los estados financieros y las proyecciones a futuros mercados.

Contador: El contador público tendrá como función aplicar, manejar e interpretar la contabilidad del vivero con el fin de producir informes para la gerencia y para terceros (tanto de manera independiente como dependiente), que sirvan para la toma de decisiones. Lleva los

libros o registros de contabilidad del vivero, registrar los movimientos monetarios de bienes y derechos.

Vendedor: el vendedor tendrá como misión brindar un buen servicio y atención a los clientes, ofrecer la información necesaria sobre los productos ofrecidos para garantizar las ventas y satisfacer las necesidades de los mismos. También informar al gerencia las quejas o sugerencias de mejora que expongan los clientes para tomar los correctivos necesarios.

Embolsador: tendrá como misión llenar las bolsas que sean necesarias para la producción de las plántulas y además mantener informado a la gerencia sobre los requerimientos de materias primas que se estén agotando, para que la producción no se vea afectada por la falta de la misma.

Empleado de oficios varios: estos empleados tendrán como misión el mantenimiento del vivero como desyerbar, fumigar, trasplantar y además realizar los mantenimientos y diseños de jardinería externos, además de ayudar a realizar los cargues de plantas para llevar a otros lugares.

10.4.7. Aspectos legales constitución de la empresa

Para el funcionamiento de empresas comercializadoras de plantas ornamentales, frutales o forestales se tendrá en cuenta las resoluciones establecidas por el estado:

- Resolución 492 de 2008. diario oficial No. 46.915 de 27 de febrero de 2008 INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. La cual dicta disposiciones sobre la sanidad vegetal para especies de plantas ornamentales. “ que corresponde al ICA velar por la sanidad de la especies agrícolas de importancia socio económicas en todas las áreas del país, adoptando las medidas necesarias para garantizar la sanidad mediante el control efectivo de producción, comercialización, importación y exportación de material vegetal”, medidas necesarias para la producción y comercialización de plantas ornamentales.

El tipo de empresa que se constituirá será el de una S.A.S por lo tanto se tendrá en cuenta la ley 1258 de 2008, la cual cobija las sociedades por acciones simplificadas (SAS).

En cuanto al control constitutivo y sus reformas las cámaras de comercio serán las instituciones encargadas de verificar las acciones constitutivas las cuales están contempladas en los artículos 98 y 104 del código de comercio, que la organización de la sociedad será ejercida por la asamblea o el accionista único y que la administración estará a cargo del representante legal según lo contempla el artículo 420 del código de comercio.

La empresa se creará mediante documento privado presentado personalmente por el empresario ante la Cámara de Comercio de Villavicencio y debe cumplir con los siguientes tramites, Escritura Pública de Constitución de la Empresa, Matricula Registro Mercantil, Registro ante la DIAN para la obtención del RUT, Registro ante Industria y Comercio y Registro de libros de Contabilidad.

10.4.8. Costos administrativos

Tabla 19.

Gastos de personal

Cuadro No. NOMINA POR VENTAS , ADMINISTRACION Y OPERTAIVA											
Empleos	No.	Valor mes sin factor	Valor Mes con Factor Prest. 1,44	capital de trabajo	aporte emprendedor	aporte fondo emprendedor	valor primer año	Valor segundo año	valor tercer año	valor cuarto año	valor quinto año
M.O. Administrativa				\$ 3.592.000	\$ 3.592.000	\$ 0	\$ 25.099.272	\$ 34.469.667	\$ 35.503.757	\$ 36.568.870	\$ 37.665.936
Gerente	1	\$ 900.000	\$ 1296.000	\$ 2.592.000	\$ 2.592.000	\$ 0	\$ 11664.000	\$ 16.018.560	\$ 16.499.117	\$ 16.994.090	\$ 17.503.913
Contador	1	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 1000.000	\$ 1000.000	\$ 0	\$ 4.500.000	\$ 6.180.000	\$ 6.365.400	\$ 6.556.362	\$ 6.753.053
Vendedor	1	\$ 689.450	\$ 992.808	\$ 1985.616	\$ 0	\$ 1985.616	\$ 8.935.272	\$ 12.271.107	\$ 12.639.240	\$ 13.018.417	\$ 13.408.970
		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
M.O. OPERACIÓN				\$ 3.971.232	\$ 0	\$ 3.971.232	\$ 17.870.544	\$ 24.542.214	\$ 25.278.480	\$ 26.036.835	\$ 26.817.940
embolsadores	1	\$ 689.450	\$ 992.808	\$ 1985.616	\$ 0	\$ 1985.616	\$ 8.935.272	\$ 12.271.107	\$ 12.639.240	\$ 13.018.417	\$ 13.408.970
empleado oficinas	1	\$ 689.450	\$ 992.808	\$ 1985.616	\$ 0	\$ 1985.616	\$ 8.935.272	\$ 12.271.107	\$ 12.639.240	\$ 13.018.417	\$ 13.408.970
		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
				\$ 7.563.232		\$ 3.971.232	\$ 42.969.816	\$ 59.011.881	\$ 60.782.237	\$ 62.605.704,17	\$ 64.483.875,30
Total	4										

Fuente: Tomado del formato de necesidades y requerimientos, fondo emprendedor.

Inicialmente se contara con 3 empleados de planta que serán 1 embolsador y 2 empleados de oficinas varios entre estos está el encargado de ventas, además cuando se realicen cargue de matas grandes se necesitar de personal extra, estas contrataciones se basaran bajo los parámetros estipulado por la ley.

10.4.9. Gastos de puesta en marcha

Siendo esta una empresa agrícola se deberá contar con las respectivas licencias ICA, las cuales tiene un costo de \$1.500.000, la cual es otorgada al dar cumplimiento con todos los parámetros exigidos por dicha oficina. Esta licencia se debe solicitar ya que se producirá, comprara y venderá plantas que deben contar con un registro de certificación.

Además de la licencia se debe efectuar el registro ante cámara de comercio el cual tiene una variación anual.

Tabla 20.

Gastos anuales de administración

DESCRIPCION	ACTIVIDAD	VALOR UNITARIO	APORTE DE FONDO EMPRENDE	CAPITAL DE TRABAJO SOLICITADO	GASTOS VENTAS AÑO 1	GASTOS DE VENTAS AÑO 2	GASTOS DE VENTAS AÑO 3	GASTOS DE VENTAS AÑO 4	GASTOS DE VENTAS AÑO 5
Gastos de administracion									
CARGOS POR SERVICIOS BANCARIOS	pagos por transacciones y pagos realizados por la pagina web	\$6.000	\$18.000	\$18.000	\$54.000	\$74.160	\$76.385	\$78.676	\$81.037
PAGOS POR ARREDAMIENTOS		\$450.000	\$1.350.000	\$1.350.000	\$4.050.000	\$5.562.000	\$5.728.860	\$5.900.726	\$6.077.748
REPARACIONES Y MANTENIMIENTO	mejoras del local para temporadas	\$120.000	\$360.000	\$360.000	\$1.080.000	\$1.483.200	\$1.527.696	\$1.573.527	\$1.620.733
SEGUROS		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
ENERGIA ELECTRICA		\$50.000	\$150.000	\$150.000	\$450.000	\$618.000	\$636.540	\$655.636	\$675.305
GAS Y ASEO		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO		\$70.000	\$210.000	\$210.000	\$630.000	\$865.200	\$891.156	\$917.891	\$945.427
SUMINISTROS DE OFICINA	Resmas , az , facturas	\$10.000	\$30.000	\$30.000	\$90.000	\$123.600	\$127.308	\$131.127	\$135.061
SERVICIOS DE INTERNET		\$50.000	\$150.000	\$150.000	\$450.000	\$618.000	\$636.540	\$655.636	\$675.305
TOTAL		\$750.000	\$2.250.000	\$2.250.000	\$6.750.000	\$9.270.000	\$9.548.100	\$9.834.543	\$10.129.579

Fuente: Tomado del formato de necesidades y requerimientos, fondo emprender.

Se muestran los gastos iniciales de administración los cuales son una proyección para los inicios del vivero, se debe tener en cuenta que estos gastos varían y aumentan año tras año según el incremento que determine el estado para los siguientes años ante el salario mínimo mensual además de los aumentos o disminuciones de impuestos.

10.5. Elaborar un estudio técnico de viabilidad de la unidad y un análisis de impactos económicos, regional, social y ambiental.

10.5.1. Análisis de los ingresos

Fuentes de financiación. Teniendo en cuenta que esta investigación se está basando en una empresa que está en funcionamiento los aportes iniciales serán pequeños, ya que es una unidad productiva en funcionamiento por lo tanto los aportes serán de la siguiente manera:

ACCIONISTAS	APORTE
Kely Yohana Pava	\$ 7.500.000
German Norvey Vallejo	\$ 7.500.000

La segunda fuente de financiación será por fondo emprender así:

Fondo Emprender	\$40.000.000
-----------------	--------------

10.5.2. Análisis de los egresos

Capital de trabajo

Modelo Financiero. El modelo financiero por el cual realizamos las proyecciones fue el formato financiero de FONADE.

Tabla 21.

Flujo de Caja

FLUJO DE CAJA					
Flujo de Caja Operativo					
Utilidad Operacional	4.072.453	12.546.897	20.383.341	26.238.369	33.543.364
Depreciaciones	1.533.700	1.533.700	1.533.700	1.533.700	1.533.700
Amortización Gastos	0	0	0	0	0
Agotamiento	0	0	0	0	0
Provisiones	0	0	0	0	0
Impuestos	0	-366.521	-1.129.221	-3.108.460	-5.641.249
Neto Flujo de Caja Operativo	5.606.153	13.714.076	20.787.821	24.663.610	29.435.814
Flujo de Caja Inversión					
Variación Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0
Variación Inv. Materias Primas e Insumos ³	0	0	0	0	0
Variación Inv. Prod. En Proceso	0	0	0	0	0
Variación Inv. Prod. Terminados	0	0	0	0	0
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0
Otros Activos	0	0	0	0	0
Variación Cuentas por Pagar	0	0	0	0	0
Variación Acreedores Varios	0	0	0	0	0
Variación Otros Pasivos	0	0	0	0	0
Variación del Capital de Trabajo	0	0	0	0	0

Inversión en Terrenos	0	0	0	0	0	0
Inversión en Construcciones	0	0	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	-13.807.000	0	0	0	0	0
Inversión en Muebles	-765.000	0	0	0	0	0
Inversión en Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	0	0	0	0	0	0
Inversión en Semovientes	0	0	0	0	0	0
Inversión Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Inversión Otros Activos	0	0	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	-14.572.000	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Inversión	-14.572.000	0	0	0	0	0
Flujo de Caja Financiamiento						
Desembolsos Fondo Emprender	40.000.000					
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	0	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo		0	0	0	0	0
Intereses Pagados		0	0	0	0	0
Dividendos Pagados		0	0	0	0	0
Capital	15.000.000	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	55.000.000	0	0	0	0	0
Neto Periodo	40.428.000	5.606.153	13.714.076	20.787.821	24.663.610	29.435.814
Saldo anterior		40.428.000	46.034.153	59.748.229	80.536.049	105.199.659
Saldo siguiente	40.428.000	46.034.153	59.748.229	80.536.049	105.199.659	134.635.473

Fuente: Formato Financiero , Fondo Emprender

En el flujo de caja se puede determinar un valor constante que se debe a los aportes hechos por fondo emprender los cuales no generan ningún tipo de interés.

También se puede observar que los gastos son proporcionales a las ventas estimadas con los costos y gastos incurridos en la elaboración del producto razón por la cual el impuesto por pagar aumenta en la misma proporción.

Tabla 22.
Estado de resultados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	67.547.082	100.007.507	112.690.963	125.235.365	140.436.007
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	35.025.779	50.957.543	56.234.552	61.887.745	68.716.126
Depreciación	1.533.700	1.533.700	1.533.700	1.533.700	1.533.700
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	0	0	0	0	0
Utilidad Bruta	30.987.603	47.516.265	54.922.710	61.813.919	70.186.180
Gasto de Ventas	3.800.000	2.424.800	1.018.464	1.049.018	1.080.488
Gastos de Administración	23.115.150	32.544.568	33.520.905	34.526.532	35.562.328
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	0	0	0	0	0
Utilidad Operativa	4.072.453	12.546.897	20.383.341	26.238.369	33.543.364
Otros ingresos					
Intereses	0	0	0	0	0
Otros ingresos y egresos	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	4.072.453	12.546.897	20.383.341	26.238.369	33.543.364
Impuesto renta +CREE	366.521	1.129.221	3.108.460	5.641.249	9.308.283
Utilidad Neta Final	3.705.932	11.417.676	17.274.882	20.597.120	24.235.080

Fuente: Formato Financiero , Fondo Emprender

Según las ventas proyectadas y según los costos y gastos se obtiene un margen de utilidad del 8% durante el primer año aproximadamente cifra que satisface la inversión, esta tasa puede variar según el ajuste que se le dé a los gastos y materias primas utilizadas, para generar una

mayor margen de contribución, en esta tasa están incluidos los 3 mes improductivos de constitución y reorganización de la empresa.

Tabla 23.

Balance General

BALANCE GENERAL						
Activo						
Efectivo	40.428.000	46.034.153	59.748.229	80.536.049	105.199.659	134.635.473
Cuentas X Cobrar	0	0	0	0	0	0
Provisión Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Inventarios Materias Primas e Insumos	0	0	0	0	0	0
Inventarios de Producto en Proceso	0	0	0	0	0	0
Inventarios Producto Terminado	0	0	0	0	0	0
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados	0	0	0	0	0	0
Total Activo Corriente:	40.428.000	46.034.153	59.748.229	80.536.049	105.199.659	134.635.473
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios	0	0	0	0	0	0
Maquinaria y Equipo de Operación	13.807.000	12.426.300	11.045.600	9.664.900	8.284.200	6.903.500
Muebles y Enseres	765.000	612.000	459.000	306.000	153.000	0
Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	0
Equipo de Oficina	0	0	0	0	0	0
Semovientes pie de cría	0	0	0	0	0	0
Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Total Activos Fijos:	14.572.000	13.038.300	11.504.600	9.970.900	8.437.200	6.903.500
Total Otros Activos Fijos	0	0	0	0	0	0
ACTIVO	55.000.000	59.072.453	71.252.829	90.506.949	113.636.859	141.538.973
Pasivo						
Cuentas X Pagar Proveedores	0	0	0	0	0	0
Impuestos X Pagar	0	366.521	1.129.221	3.108.460	5.641.249	9.308.283
Acreedores Varios	0	0	0	0	0	0
Obligaciones Financieras	0	0	0	0	0	0
Otros pasivos a LP	0	0	0	0	0	0
Obligación Fondo Emprender (Contingente)	40.000.000	40.000.000	40.000.000	40.000.000	40.000.000	40.000.000
PASIVO	40.000.000	40.366.521	41.129.221	43.108.460	45.641.249	49.308.283
Patrimonio						
Capital Social	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000
Reserva Legal Acumulada	0	0	370.593	1.512.361	3.239.849	5.299.561
Utilidades Retenidas	0	0	3.335.339	13.611.247	29.158.641	47.696.049
Utilidades del Ejercicio	0	3.705.932	11.417.676	17.274.882	20.597.120	24.235.080
Revalorización patrimonio	0	0	0	0	0	0
PATRIMONIO	15.000.000	18.705.932	30.123.608	47.398.490	67.995.610	92.230.690
PASIVO + PATRIMONIO	55.000.000	59.072.453	71.252.829	90.506.949	113.636.859	141.538.973

Fuente: Formato Financiero, Fondo Emprender

Tabla 24.

Indicadores financieros

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Supuestos Macroeconómicos						
Variación Anual IPC		3,00%	3,43%	3,63%	3,48%	3,30%
Devaluación		4,40%	4,58%	4,50%	4,34%	4,47%
Variación PIB		4,40%	4,58%	4,44%	4,60%	4,70%
DTF ATA		4,13%	4,96%	5,35%	5,11%	4,86%
Supuestos Operativos						
Variación precios		N.A.	0,0%	0,0%	-0,3%	-0,3%
Variación Cantidades vendidas		N.A.	48,1%	12,7%	11,4%	12,5%
Variación costos de producción		N.A.	43,6%	10,1%	9,8%	10,8%
Variación Gastos Administrativos		N.A.	40,8%	3,0%	3,0%	3,0%
Rotación Cartera (días)		0	0	0	0	0
Rotación Proveedores (días)		0	0	0	0	0
Rotación inventarios (días)		0	0	0	0	0

Indicadores Financieros Proyectados						
Liquidez - Razón Corriente		133,78	55,57	26,87	19,18	14,79
Prueba Acida		134	56	27	19	15
Rotacion cartera (días)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rotación Inventarios (días)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rotacion Proveedores (días)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nivel de Endeudamiento Total		65,0%	55,4%	46,1%	39,1%	34,1%
Concentración Corto Plazo		0	0	0	0	0
Ebitda / Gastos Financieros		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Ebitda / Servicio de Deuda		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Rentabilidad Operacional		6,0%	12,5%	18,1%	21,0%	23,9%
Rentabilidad Neta		5,5%	11,4%	15,3%	16,4%	17,3%
Rentabilidad Patrimonio		17,1%	34,5%	34,3%	29,0%	25,4%
Rentabilidad del Activo		6,0%	15,4%	18,5%	17,7%	16,8%
Flujo de Caja y Rentabilidad						
Flujo de Operación		5.606.153	13.714.076	20.787.821	24.663.610	29.435.814
Flujo de Inversión	-58.000.000	0	0	0	0	0
Flujo de Financiación	58.000.000	0	0	0	0	0
Flujo de caja para evaluación	-58.000.000	5.606.153	13.714.076	20.787.821	24.663.610	29.435.814
Flujo de caja descontado	-58.000.000	5.190.882	11.757.610	16.502.042	18.128.489	20.033.521
Criterios de Decisión						
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	8%					
TIR (Tasa Interna de Retorno)	14,80%					
VAN (Valor actual neto)	13.612.544					
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	3,08					
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación) en meses	3 mes					
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprendedor. (AFE/AT)	68,97%					
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	10 mes					
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	0 mes					

Fuente: Formato Financiero , Fondo Emprender

Liquidez o razón corriente: El vivero el Edén por cada \$ 100 pesos del Pasivo Corriente contara con 133,78 pesos de respaldo corto plazo respectivamente por el primer año de ejecución de la empresa, por lo tanto la el vivero tendrá capacidad de endeudamiento.

Prueba acida: Es la capacidad de la empresa para cubrir los intereses y pago de las obligaciones financieras a corto plazo, por lo tanto el vivero por cada peso del pasivo corriente cuenta con 134 pesos para su respaldo en el activo corriente para el primer año

Nivel de endeudamiento: El nivel de endeudamiento del vivero el Edén tanto a corto y largo plazo para el primer año será de cada peso en activos, debe 65% del mismo teniendo una disminución significativa para los 4 años restantes.

Rentabilidad operacional: El vivero el Edén genera una utilidad operacional, que será del 6% durante el primer año, para el año 2 la utilidad operacional pasa hacer del 15,4% lo que nos da un aumento significativo de esta misma pasa con los tres años restantes, la utilidad de se da después de descontar los gastos y costos de cada año.

Rentabilidad neta: Para el vivero el Edén las ganancias serán de un 5,5% frente a las ventas proyectadas, esta utilidad puede aumentar con un ajuste en los gasto y costos.

Rentabilidad del patrimonio. La rentabilidad del patrimonio para el vivero el Edén para el primer año será de 17,1% y para el año 2 será de 34,5%, por lo tanto se puede concluir que los

socios tendrán una gran rentabilidad en la inversión por lo tanto vivero el Edén sufrirá una gran valorización ya que para los siguientes 3 años también habrá un aumento significativo.

Rentabilidad del activo: Los activos para el vivero el Edén durante el primer año tendrán un aumento del 6%, y para el segundo año será de 15,4%, por lo tanto se puede concluir que la empresa es rentable.

Tasa interna de retorno (TIR): La tasa de retorno interna que tendrá el vivero el edén será de 14,80%, lo cual nos indica una rentabilidad a futuro para los accionistas

Tabla 25.

Punto de equilibrio

PTO EQUILIBRIO	CFIJOS/(MARGEN DE CONTRIBUCIÓN)					
MC= PVUND-CVARIABLE UND	PVxUND=				0 diferencia	-
	Costo Variablex UND				\$	-
CFIJOS	\$ 37.839.272	\$ 19.270.818				
	1 año	2 año	3 año	4 año	5 año	
Gastos Adin	\$ 22.507.272	\$ 30.909.987	\$ 31.837.286	\$ 32.792.405,08	\$ 33.776.177,23	
Gastos Vtas						
CIF	\$ 15.332.000	\$ 15.332.000	\$ 15.332.000	\$ 15.332.000	\$ 15.332.000	
total costos fijos	\$ 37.839.272	\$ 46.241.987	\$ 47.169.286	\$ 48.124.405	\$ 49.108.177	
UNIDADES PRODUCIDAS	28106	41612	46889	52.326	58.962	
cost unit m.p	\$ 432	\$ 449	\$ 467	\$ 486	\$ 505	
Cost m.o	\$ 254	\$ 235	\$ 215	\$ 199	\$ 182	
costo variable unitario	\$ 686	\$ 685	\$ 682	\$ 685	\$ 687	
costo variable total	\$ 19.270.818	\$ 28.486.216	\$ 31.993.649	\$ 35.828.898	\$ 40.528.385	
precio venta unitario	\$ 12.200	\$ 12.200	\$ 12.200	\$ 12.200	\$ 12.200	
margen de contribucion	\$ 11.514	\$ 11.515	\$ 11.518	\$ 11.515	\$ 11.513	
punto de equilibrio AÑO	3.286	4.016	4.095	4.179	4.266	
mensuales mes	365	335	341	348	355	
VENTAS MINIMAS PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO	\$ 40.092.532	\$ 48.990.972	\$ 49.963.651	\$ 50.985.999	\$ 52.040.186	
\$ mes	\$ 4.454.726	\$ 4.082.581	\$ 4.163.638	\$ 4.248.833	\$ 4.336.682	

Fuente: Los Autores, 2017

Para que el vivero el Edén sea una empresa estable y no esté en peligro de quiebra debe tener ventas mensuales de 365 unidades entre cítricos, coral y citacoro, o si no los resultados no serán los esperados.

10.5.3. Plan operativo

Tabla 26.
Cronograma de actividades

PLAN	META	INDICADOR	MESES
Realizar un estudio de los problemas que tiene la unidad para ser constituida legalmente.	Análisis detallado de encuesta y DOFA interna	Numero de preguntas positivas para la unidad	1 mes
Organizar los documentos necesarios para legalizar la unidad, además contar con la asesoría de un contador	Realizar una legalización con base en un balance general, para la determinación de la razón social.	Base de activos, pasivos y patrimonio	1 mes
Incrementar las ventas después de la constitución legal	Incremento de ventas de un 20%	Comparativo entre las ventas antes y después de la constitución.	4 meses
Captación de nuevos clientes de otros sectores comerciales	Clientes nuevos de constructoras, petroleras, alcaldías, gobernaciones, ingenieros.	Análisis de compras de los clientes captados	6 meses

Fuente: Los autores, 2017.

10.5.4. Metas sociales

Una de las principales metas sociales del vivero el Edén es apoyar el desarrollo social de los municipios de Restrepo y Cumaral, además de brindar empleo a personas en vulnerabilidad y baja escolaridad, ya que en estos municipios se presenta un gran índice de desempleo, también generar conciencia ambiental ante la tala y deforestación que es muy notoria en dichos municipios sobre todo en las cuencas hídricas de los ríos: Caney, Guacavia, Upin y Salinas.

También motivar a las personas a que cultiven especies nativas para que la tala de estos árboles no afecte el medio ambiente, ni el ecosistema, ya que estos proyectos se realizaran bajo los planes de ordenamiento territorial y los entes de control.

Por otro lado incentivar a las personas que laboran con nosotros a tener un ahorro para la vejez empleándose en empresas que les garanticen las prestaciones sociales que la ley obliga a pagar, ya que muchas personas por que no les hagan pequeños descuentos prefieren no estar afiliados a una ARL y mucho menos cotizar a una empresa de pensiones.

Implementando estas metas propuestas se contribuirá en el ámbito social de manera positiva ya que esto nos garantizara un buen desarrollo social disminuyendo las cifras de desempleo, garantizando un ingreso digno a muchos hogares y sobre todo brindar un entorno social positivo no solo con el medio ambiente si no con cada persona que hace parte de las empresas.

10.5.5. Plan nacional de desarrollo

El Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”, tiene como objetivo construir una Colombia en paz, equitativa y educada, en armonía con los propósitos del Gobierno Nacional, con los estándares de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), y con la visión de planificación de largo plazo prevista por la Agenda de Desarrollo post 2015 (COLOMBIA, 2015).

Teniendo en cuenta el plan nacional de desarrollo, se estable que el vivero el Edén aportara positivamente al crecimiento sostenible y competitivo además del buen desarrollo del mismo, ya que sus aportes serán al medio ambiente, y la economía siendo hoy en día fuentes generadoras de ingresos y nuevos contribuyentes de impuestos gracias a la gran acogida en el mercado del país, además de que contribuye positivamente con la recuperación del medio

ambiente que se ha visto muy afectada en los últimos años, cabe resaltar que también aportara en todo lo relacionado con innovación y emprendimiento empresarial.

10.5.6. Plan regional de desarrollo

El plan de desarrollo económico y social del departamento del meta para las años 2016-2019 “EL META, tierra de oportunidades. Inclusión- reconciliación- equidad”.

Que estará basado en:

Desarrollo Humano Incluyente y Equitativo, el cual requerirá una inversión de 2.1 billones de pesos, Infraestructura para las Oportunidades con inversión de 957 mil millones de pesos, Sustentabilidad Económica y del Territorio con una inversión de 182 mil millones de pesos, Paz y Reconciliación con una inversión de 129 mil millones de pesos, Fortalecimiento Institucional con inversión de 66 mil millones de pesos (governacion, 2016).

De esta manera el vivero el Edén se vera de manera significativa incluido en dicho desarrollo ya que será un generador de empleos, contribuirá al medio ambiente, además incluirá personas en estado de vulnerabilidad, también a medida de que se dé el crecimiento del vivero será una empresa generadora de empleos y contribuirá a bajar la tasa de desempleo del departamento.

Por otra parte se brindara sostenibilidad a las familias que trabajen en dicho vivero y además garantizara el bienestar tanto económico como social, de las mismas siendo la familia parte fundamental de la sociedad.

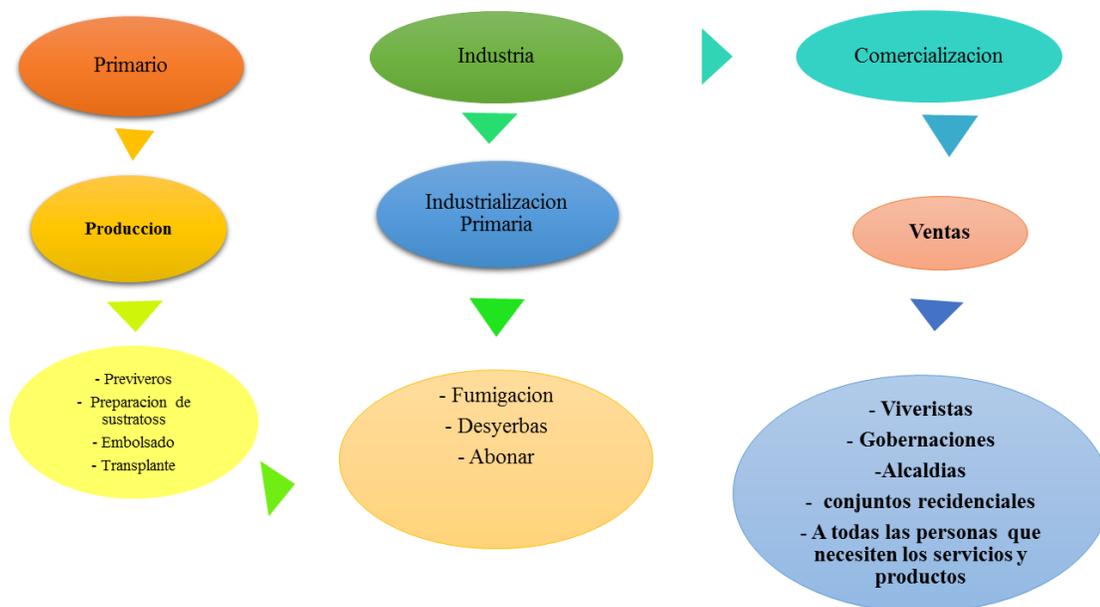
Por otro lado es importante resaltar la implementación de los parámetros de clasificación industrial internacional los cuales garantizaran, mejores prácticas productivas y una alta calidad de los productos lo cual puede llevar a posicionar a la empresa no tanto departamentalmente si no a nivel nacional.

10.5.7. Clúster o (cadena productiva)

En la clasificación de la cadena se tiene como relación que para el sector primario, la producción la cual estable todos los manejos que se deben utilizar para la realización de los viveros los cuales son la parte principal para iniciar la producción de plantas, por otro lado los sustratos son parte fundamental para de desarrollo de raisamiento de las plantas, debido a esto se debe tener presente la calidad de bolsa que se debe usar y el tamaño de la misma ya que estas

tienen medidas diferentes según las plantas que se van a producir, por último el trasplante de los pre-viveros juega un papel muy importante ya que es donde inicia la reproducción de las plantas.

Figura 16. Cadena productiva vivero el Edén



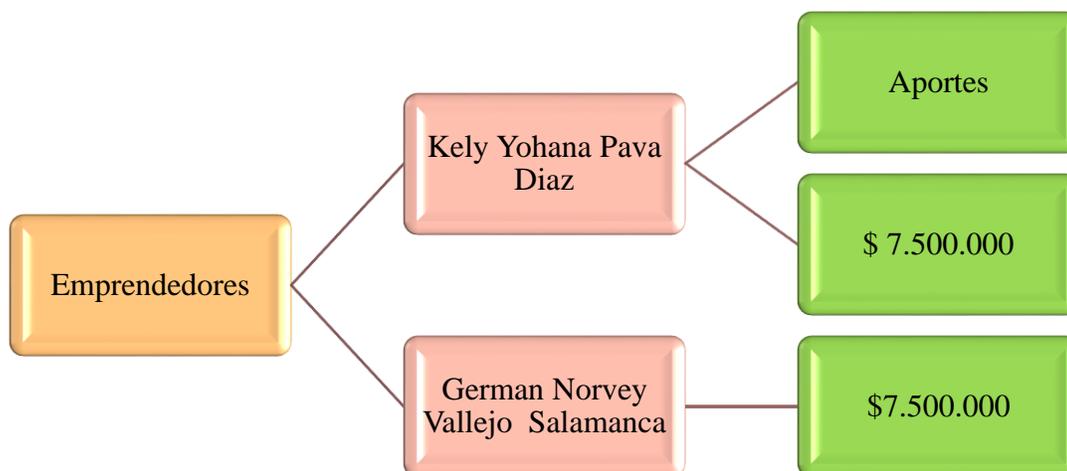
Fuente: Los autores

Para el sector industria se establece las prácticas de industrialización primaria que seria las fumigaciones, desyerbas y abonadas que se les realizan a las plantas para el buen desarrollo de las mismas lo cual se aplica bajo los estándares de clasificación industriales internacionales.

Para la parte de comercialización estará basada en todas las ventas de los productos los cuales se realizaran para los viveristas, jardineros, finqueros, conjuntos residenciales, constructoras, entes públicos, CAR, y todas las personas que de cualquier manera requiera de nuestros productos o servicios.

10.5.8. Emprendedores

Figura 17. Emprendedores



Fuente: elaboración propia.

10.5.9. Impacto económico, regional, social y ambiental

Con la formalización del vivero el Edén se pretende prestar un servicio, que hace parte de la estructura colectiva empresarial de las organizaciones y que se dará a través del análisis de la investigación realizada, ya que se cuenta con una experiencia de más de 7 años realizando uno a uno los procedimientos para la producción y venta de los productos en el mercado, ya que esta ha actividad económica de la cual hemos subsistido, podemos decir con seguridad que el vivero el Edén será una empresa más del Municipio de Restrepo Meta, que prestara servicios integrales, lo cual nos convertirá en un modelo de desarrollo empresarial a nivel local y se podrá mostrar que se pueden crear empresas de alto valor comercial, que puedan contribuir a bajar los niveles de desempleo que se generan en el Municipio e incluir a poblaciones especiales que tienen pocas oportunidades de tener trabajo formal.

Un punto importante que resaltamos en el proyecto son las alianzas estratégicas que hemos venido gestionando con importantes empresas del Municipio como los viveros de la competencia ya que muchos de estos no producen las mismas especies que se tienen proyectado que el vivero el Edén va a producir, como la industria de hidrocarburos, la agroindustria, las

empresas del Estado y el sector de constructoras, lo cual nos garantiza un aumento en las ventas para tendremos éxito.

Al mismo tiempo los impactos a nivel ambiental, económico y social los describiremos a continuación:

Impacto social: El proyecto busca generar un impacto de tipo económico, ambiental y social principalmente, además tiene como propuesta de valor generar innovación social integrando a nuestros procesos de formación y vinculación laboral a población de alto nivel de vulnerabilidad y baja escolaridad, generando acciones y creando oportunidades a estas personas que parte del desarrollo de la industria los ha tenido marginado de los temas de empleabilidad en el Municipio.

Impacto económico: Este proyecto generará inicialmente 5 empleos distribuidos así: 5 empleos directos, 1 de ellos de tipo administrativo y 3 de tipo operacional, y 1 empleo indirecto como es el contador, contribuyendo así con el desarrollo del Municipio y el bienestar de sus habitantes, además se busca inicialmente contribuir a la economía del Municipio de Restrepo Meta, al generar empleo que hace parte de la innovación social, beneficiar a grupos vulnerables y además generar nuevos ingresos.

Impacto ecológico: el impacto ecológico se verá reflejado en los buenos manejos de reciclaje, además de la utilización adecuada de los riegos en temporada de verano y por consiguiente al ser un vivero contribuimos a crear vida, oxígeno y ambientes libres de contaminación, otra parte importante del impacto ambiental será la iniciativa de concientizar a las personas sobre las necesidad de reforestar y conservar el medio ambiente, ya que hay nuevas técnicas de explotar la madera sin necesidad de talar los árboles que están presentes en las cuencas hídricas de los municipios.

11. Conclusiones

Como resultado de la investigación se pudo concluir con el estudio de fortalecimiento al vivero el Edén que es factible y provechoso tener una empresa legalmente constituida y parametrizada bajo los estándares industriales, ya que teniendo buenas técnicas de producción hay un aumento significativo en las ventas lo cual hace que se ocasione un crecimiento del vivero tanto municipal, departamental o nacional.

Se logró realizar un análisis del sector y de la competencia gracias a los datos proporcionados por la cámara de comercio de Villavicencio y la oficina del ICA, donde se observa un índice significativo de establecimientos comerciales que no cuentan con las licencias exigidas por dicha oficina, por lo tanto es importante constituir ante cámara de comercio y también implementar los parámetros establecidos por la oficina ICA para la obtención de las licencias pertinentes.

También se logra identificar estrategias para la comercialización de plantas ornamentales y frutales en los viveros, lo cual lleva al crecimiento de la empresa al encontrar nuevos canales de distribución lo cual aportan un índice significativo en la producción.

Se logró con el análisis de la matriz DOFA y la matriz EFE y EFI, establecer las falencias tanto internas como externas, que nos dieron como resultado la falta de implementación de planes de organización y mejora dentro del vivero, por lo cual se pudo diseñar un plan para dar mejora a las falencias.

Se logra determinar que es importante tener un profesional en contaduría pública el cual guíe al vivero en los temas tanto de materia tributaria como de costos.

Por lo tanto se logra establece que los viveros son empresas viables en el departamento del Meta y que tiene un gran impacto tanto social como económico, ya que aportan al crecimiento social, ambiental y económico.

12. Recomendaciones

Una vez concluida la investigación se determina poner en marcha los objetivos propuestos para el desarrollo de la misma, por lo tanto se recomienda:

- Desarrollar los trámites pertinentes para la constitución de la empresa en el ámbito legal, además implementar los parámetros establecidos por la oficina del ICA para la producción y comercialización de plantas.

- Implementar los parámetros industriales establecidos para el mejoramiento de los procesos productivos, los cuales llevaran al vivero hacer más competitivo en el mercado.

- solicitar la visita de los funcionarios del ICA, para que orienten los procesos para la obtención de la licencia.

- buscar asesorías con un profesional en contaduría pública para la buena realización de planes de costos y producción, además de las asesorías pertinentes para el cumplimiento de las obligaciones tributarias.

- se espera que este trabajo tenga una secuencia con otros trabajos de la facultad, lo cual permita guiar a futuros profesionales en estudios de investigación.

13. Bibliografía

- llanovivero.blogspot.* (01 de 09 de 2010). Obtenido de http://llanovivero.blogspot.com/2010_09_01_archive.html
- Colombia, C. D. (2015). *colaboracion.dnp.gov.co*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/prensa/articuladovf.pdf>
- Dominguez, J. (03 de 2013). *DOCPLAYER*. Obtenido de <http://docplayer.es/22716882-Universidad-estatal-de-milagro.html>
- Ferrer., J. (2010). *metodologia02.blogspot.* Obtenido de <http://metodologia02.blogspot.com.co/p/operacionalizacion-de-variables.html>
- gubernacion, m. (1 de junio de 2016). *meta.gov.co*. Obtenido de <http://www.meta.gov.co/web/blog/aprobado-plan-de-desarrollo-%E2%80%9Cmeta-tierra-de-oportunidades%E2%80%9D>
- ICA. (31 de 05 de 2012). Obtenido de <http://www.ica.gov.co/Files/pdf/Viveros-Registrados-Nacional-1---copia.aspx>
- Llanoguia. (2017). *Llanoguia.com*. Obtenido de http://www.llanoguia.com/interesting_places/view/158
- Martinez, H. (04 de 08 de 2006). Obtenido de <http://www.ipsnoticias.net/2006/08/trabajo-colombia-flores-un-negocio-colorido-y-sucio/>
- Parrs, A. I. (septiembre de 2010). *llanovivero.blogspot.com.co*. Obtenido de <http://llanovivero.blogspot.com.co/2010/09/marco-teorico.html>
- plantas.com, j. y. (s.f.). *jardin y plantas. com*. Obtenido de <http://www.jardinyplantas.com/viveros/tipos-de-viveros.html>
- Prochile, L. A. (2010). *AgriFoodGateway*. Obtenido de <https://hortintl.cals.ncsu.edu/es/articles/estudio-de-mercado-plantas-de-vivero-estados-unidos>
- RedAgricola. (02 de 2017). Obtenido de <http://www.redagricola.com/la-industria-ornamental-mercado-masivo/>
- Sanchez, A. (2012). *trabajo de grado par optar al titulo de profesional en produccion agroindustrial*. Obtenido de <http://docplayer.es/7383153-Arides-sanchez-gomez-proyecto-de-grado-para-optar-al-titulo-de-profesional-en-produccion-agroindustrial.html>
- Sanchez, G. (2002). *bdigital.unal.edu.co*. Obtenido de <http://www.bdigital.unal.edu.co/1098/1/guidosanchezaguirre.2002.pdf>

14. Resumen Analítico

Título: Procesos Productivos Competitivos aplicados, según Clasificación Industrial Internacional Uniforme: Vivero El Edén en Restrepo-Meta.

Autores: German Norvey Vallejo Salamanca

Kely Yohana Pava Díaz

Edición: Abril de 2017

Palabras claves: viveros, ixora, pre-vivero, coral, cítrico, injertar, mezcla, citacoro, singla, plántula, rosear .

Descripción: proyecto de investigación Procesos Productivos Competitivos aplicados, según Clasificación Industrial Internacional Uniforme: Vivero El Edén en Restrepo-Meta. para optar al título de Contador público.

Fuentes: citas bibliográficas

Contenidos: Se proyecta formalizar la unidad productiva, según Clasificación Industrial Internacional Uniforme, del vivero el EDEN ubicado en el municipio de Restrepo - Meta, convirtiéndola en una empresa competitiva con acceso al mercado de manera endógena, ofreciendo gran variedad de productos ornamentales y frutales, además servicios relacionados con el mantenimiento de las mismas, servicios y productos que están al alcance de cualquier persona sin importar su condición social, teniendo en cuenta las necesidades que se deben satisfacer ya que los clientes no tiene un mismo perfil, por eso es importante que la empresa tenga claro las ventajas de estar legalmente constituida, parametrizada industrialmente, y con un manejo contable reflejado acorde a la necesidades patrimoniales, todo esto es posible lograrlo realizando una buena aplicación de los objetivos planteados ya que estos son los encargados de direccionar el rumbo de la investigación y la ejecución de la misma.

Los viveros han sido en el último siglo instalaciones básicas para la aplicación de las políticas forestales y ornamentales de repoblación, basados en niveles de sistemas de producción de nuevas plantas dando un acondicionamiento directamente en las técnicas, mejorando la calidad y la cantidad de producción.

En la actualidad se puede decir que el mercado de los viveros tiene una gran oferta y demanda ya que están dispersos por todo el país supliendo cada una de las necesidades del mercado , que juegan un papel muy importante en la economía y cadena alimenticia del

país ya que estos no están solo dedicados a el embellecimiento de espacios verdes sino también a la producción de frutas y hortalizas por eso es importante comenzar con la constitución , formalización y fortalecimiento para hacer de este vivero uno competitivo con cualquier otro vivero en el país.

Metodología:

Investigación descriptiva: No hay manipulación de variables, estas se observan y se describen tal como se presentan en su ambiente natural. Su metodología es fundamentalmente descriptiva, aunque puede valerse de algunos elementos cuantitativos y cualitativos. Ya que se busca especificar los resultados que nos sirvan de apoyo para dar cumplimiento a los objetivos previstos, a atreves de la información conseguida y así poder establecer características para lograr descubrir cuál será el mercado objetivo del vivero. A su vez una investigación exploratoria: para lograr conseguir una perspectiva general del tema, además estimar el tamaño y las posibles características del mercado al cual nos vamos a enfrentar

Conclusión: Se puede concluir con el estudio de fortalecimiento al vivero el Edén que es factible y provechoso tener una empresa legalmente constituida y parametrizada bajo los estándares industriales, ya que teniendo buenas técnicas de producción hay un aumento significativo en las ventas lo cual hace halla un crecimiento del vivero tanto municipal, departamental y nacional.

Además se puede establecer que con empresas legalmente constituidas se garantizan empleos directos e indirectos lo cual es provechoso para la reducción de los índices de desempleo presentes en los municipios, además de que se tiene en cuenta la población estado de vulnerabilidad.

Anexo 1. Encuesta 1

La siguiente encuesta está dirigida a la población el municipio de Restrepo y Cumaral con el objetivo de conocer los gustos y preferencias de la población a la hora de visitar y comprar en un vivero.

1.- ¿Recuerda el nombre de alguna planta adquirida en un vivero?

1.1.- SI

1.2.- NO

2.- ¿Cuál es el motivo por el cual compra plantas en un vivero?

2.1.- Por decoración

2.2.- Por jardinería

2.3.- Por gusto

2.4.- Otros

3.- ¿Sabe usted el nombre de algún vivero?

3.1.- Si

3.2.- No

Cuál: _____

4.- ¿Cuál de los siguientes elementos cree que es el más importante al visitar un vivero?

4.1.- Producto

4.2.- Precio

4.3.-Calidad

4.4.- Atención

4.5.- Otros

6.- ¿Cuál es la planta que más le gusta comprar?

6.1.- Frutal

6.2.- Ornamental

6.3.- Forestal

6.4.- Palmas

7.- ¿Cada cuánto visita un vivero?

7.1.- Cada 15 días

7.2.- Cada mes

7.3.- Cada 3 meses

7.4.- Cada 6 meses

8.- ¿Cuánto está dispuesto a gastar en promedio al comprar una planta?

8.1.- Menos de 500

8.2.- Entre 600 a 1.200

8.3.- Entre 1.300 a 2.500

8.4.- Entre 2.600 a 5.000

8.5.- Entre 5.000 a 19.000

8.6.- Más de 20.000

9.- ¿Cuál de estos tipos de viveros prefiere?

9.1.- Ornamentales

9.2.- Frutales

9.3.- Forestales

9.4.- Mixtos

Anexo 2. Requisitos para producción y venta de frutales

 INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA DIRECCIÓN TÉCNICA DE SEMILLAS LISTA DE VERIFICACIÓN DE ANEXOS Y DOCUMENTACIÓN SOPORTE RESOLUCIÓN 492 DE 2008		
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL SOLICITANTE: _____		
NÚMERO DE RADICADO Y FECHA: _____		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE
ESPECÍFICOS VIVEROS ORNAMENTALES IMPORTADOR EXPORTADOR		
1	Nombre o razón social, dirección, teléfono y representación legal.	
2	Localización y dirección de la(s) planta(s) destinada(s) al acondicionamiento y sitios de almacenamiento de semillas	
3	Descripción de las instalaciones, equipos para las especies que acondicionará y su capacidad, describiendo los procesos generales de producción.	
4	En el caso de no poseer equipos para el acondicionamiento de semillas, deberá presentar contrato debidamente legalizado suscrito con un productor	
5	Relación de las especies que va a producir. Deberá informar si son materiales convencionales o modificados genéticamente a través de ingeniería genética	
6	Relación de los equipos de laboratorio de control interno de calidad necesarios para las especies que va a producir, en caso de no poseer equipos para el laboratorio, deberá presentar contrato debidamente legalizado suscrito con un laboratorio o un productor registrado ante el ICA	
7	Descripción del sistema de distribución de las semillas	
8	Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, con una fecha no mayor de 90 días previos a la presentación de la solicitud ante el ICA. Las entidades sin ánimo de lucro deberán presentar el documento que las acredite como tal y su Representación Legal expedido por la autoridad competente	
9	Proyecto de empaque y rotulado en original y copia	
10	Copia del comprobante de pago de la tarifa correspondiente	
ESPECÍFICOS VIVEROS ORNAMENTALES PARA MERCADO NACIONAL		
1	Nombre del propietario, documento de identidad o NIT, dirección, teléfono, fax, correo electrónico y representación legal.	
2	Acreditación de la propiedad o tenencia del predio	
3	Nombre del predio, o vivero, indicando ubicación (Municipio, Vereda), especies y extensión del área cultivada por especie	
4	Croquis con la ubicación del predio o vivero	
5	Recibo de pago expedido por el ICA de acuerdo con la tarifa establecida	
FUNCIONARIO RESPONSABLE: _____		
FECHA DE REVISIÓN: _____		
CONVENCIONES: SI = SI CUMPLE; NO = NO CUMPLE; I = INSUFICIENTE; N.A. = NO APLICA		
OBSERVACIONES:		
Formato elaborado por: Bernardo A. Mejía Díaz		

Anexo 3. Requisitos para producción y comercialización de forestales

 INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA DIRECCIÓN TÉCNICA DE SEMILLAS LISTA DE VERIFICACIÓN DE ANEXOS Y DOCUMENTACIÓN SOPORTE RESOLUCIÓN 3180 DE 2009		
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL SOLICITANTE: _____		
NÚMERO DE RADICADO Y FECHA: _____		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE
1	Certificado de existencia y representación legal si se trata de persona jurídica, o la matrícula mercantil, si es persona natural, expedido por la Cámara de Comercio con fecha no mayor a noventa (90) días al momento de presentar la solicitud ante el ICA y que su actividad comercial comprenda la agrícola.	
2	Fotocopia de la cédula de ciudadanía del solicitante.	
3	Croquis de llegada al vivero.	
4	Acreditar la tenencia o posesión del predio donde se ubica el vivero.	
5	Plano con la distribución interna del vivero y su infraestructura.	
6	Cuando se trate del registro de un vivero productor-distribuidor de material de propagación de frutales que no tenga huerto básico o bloque de multiplicación rápida para su proceso de producción de plántulas, debe adjuntar la relación de los viveros que le suministrarán las semillas, patrones y/o yemas, los cuales deben encontrarse registrados ante el ICA.	
7	Cuando se trate del registro de un vivero que produzca sexualmente materiales de propagación de frutales, debe presentar el registro ICA como productor de semilla de acuerdo a la normatividad vigente que regule la materia, o relacionar el productor de semilla que las suministrará, el cual se debe encontrar debidamente registrado ante el ICA.	
8	Cuando se trate del registro de un vivero distribuidor de material de propagación de frutales, debe relacionar el vivero que le suministrará las plántulas, el cual debe tener la característica de productor-distribuidor y encontrarse debidamente registrado ante el ICA.	
9	Copia del contrato vigente de asistencia técnica suscrito con un Agrónomo o Ingeniero Agrónomo.	
10	Fotocopia de la tarjeta profesional del Agrónomo o Ingeniero Agrónomo, asistente técnico del vivero	
11	Los planes de inspección, vigilancia y control, el estado fitosanitario de los materiales vegetales del vivero y el estado de su infraestructura.	
12	Recibo de pago expedido por el ICA de acuerdo con la tarifa vigente.	
FUNCIONARIO RESPONSABLE: _____		
FECHA DE REVISIÓN: _____		
CONVENCIONES: SI = SI CUMPLE; NO = NO CUMPLE; I = INSUFICIENTE; N.A. = NO APLICA		
OBSERVACIONES:		
Formato elaborado por: Bernardo A. Mejía Díaz		

Anexo 4. Requisitos para producción y comercialización de Ornamentales

 INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA DIRECCIÓN TÉCNICA DE SEMILLAS LISTA DE VERIFICACIÓN DE ANEXOS Y DOCUMENTACIÓN SOPORTE RESOLUCIÓN 2457 DE 2010		
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL SOLICITANTE: _____		
NÚMERO DE RADICADO Y FECHA: _____		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE
GENERALES		
1	Nombre o razón social del productor	
2	Ubicación del área productora de semillas o del vivero (Departamento, Municipio, Vereda, Predio)	
3	Plano del área productora de semilla y/o del vivero forestal a escala máxima 1:5000 (coordenadas geográficas del área, límites y/o distribución de planta del vivero según el caso)	
4	Copia del contrato de asistencia técnica suscrito con un Ingeniero Forestal o Ingeniero Agroforestal o Ingeniero Agrónomo, responsable del manejo y producción del área productora de semillas y/o viveros, el cual deberá tener vigente la matrícula o tarjeta profesional.	
5	Descripción de los canales de comercialización de semillas forestales y/o plántulas de especies forestales, informando el destino y uso de los mismos.	
ESPECÍFICOS ÁREAS PRODUCTORAS DE SEMILLAS		
1	Documento que acredite la propiedad, tenencia o uso del área	
2	Contrato o permiso de explotación del área productora de semilla con vigencia mínima de 5 años.	
3	Documento plan de manejo silvicultural y de mejoramiento o documento plan de recolección de semilla según el caso.	
ESPECÍFICOS VIVEROS FORESTALES		
1	Especies forestales a producir	
2	Cronograma anual de producción	
3	Infraestructura mínima del Vivero: 3.1 Área y número de eras de germinación. 3.2 Área y número de eras de crecimiento. 3.3 Área destinada a bodega 3.4 Área destinada a sustrato y llenado de contenedores 3.5 Área de caminos principales y secundarios 3.6 Sistema de riego 3.7 Sistema de almacenamiento de semilla 3.8 Herramienta manual	
4	Certificado del productor que abastece la semilla al vivero forestal	
FUNCIONARIO RESPONSABLE: _____		
FECHA DE REVISIÓN: _____		
CONVENCIONES: SI = SI CUMPLE; NO = NO CUMPLE; I = INSUFICIENTE; N.A. = NO APLICA		
OBSERVACIONES:		
Formato elaborado por: Bernardo A. Mejía Díaz		

Anexo 5. Base de datos Cámara de Comercio de Villavicencio

CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO					
BASE DE DATOS DE LAS PERSONAS NATURALES (ORG. JUR.01)- ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO (ORG. ESTA BASE DE DATOS SE TOMO DEL PROGRAMA VIGENTES CCV 2017)					
MATRICULA	ORGANIZACION	ST-MATRICUL	RAZON SOCIAL	NIT	DIR-COMERCIAL
99369	PERSONA NATURAL	MA	CUBILLOS JUVENAL	75405257	CLL 46A N? 52-32
96397	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	R Y M INGENIERIA S.A.S	8220059553	CL 38 31 58 OFICINA 408
95147	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO FORESTALES DEL LLANO		KM. UNO (1) VIA RESTREPO-CUMARAL
95146	PERSONA NATURAL	MA	PARRADO GUTIERREZ EDGAR	173312750	CALLE 25 F NO. 19-24
91188	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO MATAS Y MATERAS LOS RAMOS		KM. 1 ADELANTE RESTREPO CANEY BAJO
91187	PERSONA NATURAL	MA	RAMOS PARDO IGNACIO JAVIER	173381059	KM. 1 ADELANDE RESTREPO CANEY BAJO
63758	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO EL PALMAR		KILOMETRO 12 VIA CUMARAL
63757	PERSONA NATURAL	MA	GOMEZ ROMERO MIGUEL IGNACIO	17267101	KILOMETRO 12 VIA CUMARAL
308949	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO MANAURE		VIA ANTIGUA RESTREPO VEREDA MANAURE VIVE
308948	PERSONA NATURAL	MA	OGLIVIE BROWNE NORMAN CHRISTIAN	113881881	VIA ANTIGUA RESTREPO VEREDA MANAURE VIVE
305881	PERSONA NATURAL	MA	GUARIN GUTIERREZ GERMAN ANDRES	11218432842	VEREDA VANGUARIA ALDEA AURORA CASA A - 14
305589	PERSONA NATURAL	MA	BAQUERO HERNANDEZ LUIS OLIVO	173182044	CLLE 31 25-50 BRR PORVENIR
305550	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	PAWLONIA CASTILLO MADERABLES		VEREDA AGUALLANOS CANEY MEDIO
305549	PERSONA NATURAL	MA	CASTILLO VALERO CARLOS EDUARDO	170836014	CONJUNTO DIAMANTE 1 MZ 3 CASA 17
304312	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO FLORES Y FRUTALES		CRA 48 16-03 VEREDA PLAYA RICA SECTOR GUAYA
304311	PERSONA NATURAL	MA	RODRIGUEZ LOPEZ LEYDY	396226523	CRA 48 16-03 VEREDA PLAYA RICA SECTOR GUAYA
301192	PERSONA NATURAL	MA	MENDOZA FABRA JOSE GABRIEL	781149656	CR 1 11 23 MZ L CA 4
299487	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	AGROUNION DEL LLANO S.A.S	9009928654	CL 13 17 06 BRR NUEVA FLORESTA
296636	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	SOLUCIONES PAISAJISTICAS A&M		KM 7 V?A V/CIO - ACACIAS BRR SAMAN DE LA RIV
296635	PERSONA NATURAL	MA	ALONSO MORALES JAVIER DANILO	11198901972	CRR 43 A N? 19 - 74 SUR BRR CATUMARE
296558	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	INVERSIONES ANPEMA S.A.S.	9009764536	VDA CANEY BAJO VIA PRINCIPAL RESTREPO-CUM
294218	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO EL SOL		CRR 14 A N? 33 - 56 BRR CEDRITOS
294217	PERSONA NATURAL	MA	RAMIREZ GARZON LUZ EMILCE	286281472	CRR 14 A N? 33 - 56 BRR CEDRITOS
291524	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO DECOR AMBIENTES		CENTRO COMERCIAL VILLACENTRO ZONA COMUN
291523	PERSONA NATURAL	MA	GONZALEZ MORA MILTON JAVIER	173358869	CENTRO COMERCIAL VILLACENTRO ZONA COMUN
291036	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	EL YOPO EXPRES		KM 45 VIA PUERTO LOPEZ
291035	PERSONA NATURAL	MA	ZAMBRANO MARTINEZ JOSE ANTONIO	32089292	KM 45 VIA PUERTO LOPEZ
289524	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO MIS DOS ANGELITOS		CRA. 48 N. 28-111
289523	PERSONA NATURAL	MA	GUTIERREZ DIANA CAROLINA	10265768709	CRA. 48 N. 28-111
287105	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	PATUR S.A.S	9009173353	CR 34 19 42 BRR LA FLORIDA
285276	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO EL CARACALI ROJO		KM. 1 VIA RESTREPO-CUMARAL
285275	PERSONA NATURAL	MA	ACEVEDO VELASQUEZ WILSON JAMES	860574595	MZ. 3 CASA NRO. 15 CONJUNTO DIAMANTE 1
277036	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	SERVICIOS INTEGRALES J.J		CLL 14 NO 12C 107 BRR EL ESTERO
274343	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO EL COLIBRI		CRA 1C N 11-23 LOTE 4 URB BRISAS
274342	PERSONA NATURAL	MA	DURANGO GOMEZ ARVELIS DEL CARMEN	394231536	CR 27 10 14 BRR ROSALES
265293	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	AGROSOLUCIONES HR SAS	9007366192	CR 10 34 05
262245	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	BOSQUES E INGENIERIA SAS	9007111645	CLLE 15 N. 5 64 ESTE CASA D 4 CONJUNTO PALMA
261875	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO SEMBRAR DEL CANEY		VEREDA CANEY BAJO
261873	PERSONA NATURAL	MA	LOZANO PARRA ALFONSO	173498931	VEREDA CANEY BAJO
261766	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO BELMONTE		KILOMETRO 1 VIA RESTREPO VEREDA CANEY
261765	PERSONA NATURAL	MA	TORRES CONTRERAS MARTHA YADIRA	403344098	CALLE 7 NO. 6-19
260157	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	INVERSIONES CC&SF S.A.S	9006942474	CRA 40 NO. 48-61 PANORAMA
258663	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	DISEÑOS VERDES COLOMBIA S.A.S	9006817771	CALLE 18 N 37F-47 ETAPA 8
258373	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	ARCES DEL LLANO S.A.S	9006793312	CR 284 A 87 BRR ALBORADA
254968	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	INDUSTRIA DEL ARBOL DURAN Y BOTERO S.A.	9006545881	K 38 25 20A 40 25 07 13 21
253095	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO SANTA ANA		CALLE 11 B 1D 51 BRISAS DEL LLANO
253094	PERSONA NATURAL	MA	LOPEZ WINTACO JOSE RAFAEL	32769593	CALLE 11B 1D 51 BRISAS DEL LLANO
251666	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	DON JUAN VIVERO		KM 17 VIA A ACACIAS FCA ISLA
251664	PERSONA NATURAL	MA	ROBAYO BACCA JUAN CARLOS	32770168	KM 17 VIA A ACACIAS FINCA LA ISLA VEREDA LA C
248336	PERSONA NATURAL	MA	ALVAREZ POSADA SILVIO ENRIQUE	173093621	CLL N 27 - 60 APT 213
244208	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	INVERSIONES GUARDABOSQUES DE COLOMB	9005890771	CR 33 40-11 CENTRO
239020	PERSONA NATURAL	MA	PEÑUELA FRANCO EDWIN FERNANDO	11009578852	500 MTS ANILLO VIAL ENTRADA REMANSO DE ROS
227864	PERSONA NATURAL	MA	SANABRIA SAOSA JHON JAIRO	910762638	CL 4 SUR NRO 35 167 MULTIFAMILIARES CENTAUR
223812	PERSONA NATURAL	MA	ALONSO RODRIGUEZ LUCRECIA	207963271	KM. 18 VIA VILLAVICENCIO-CUMARAL
222296	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO LAS CAMILAS G		KM. 5 VIA VILLAVICENCIO - RESTREPO
222295	PERSONA NATURAL	MA	GOMEZ CHITIVA GERMAN EDUARDO	32771410	MANZANA A CASA 13
221428	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	AGROINDUSTRIAL AM-PM. SAS	9004680810	CALLE 5B NO. 33B-04
219671	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO EL MEDALLON		CALLE 17 NRO. 22A-04 VDA LA CECILIA
219670	PERSONA NATURAL	MA	DEVIA PARRA LUIS ENRIQUE	793158647	CALLE 17 NRO. 22A-04 VDA LA CECILIA
216497	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	REFORESTADORA DEL ORINOCO S.A.S.	9004399321	BLOQUE A LOCAL 15 C.C VILLACENTRO
21529	SOCIEDAD EN COMANDITA SIMPLE	MA	GONZALEZ CUARTAS E HIJOS CIA. S. EN C. EN	8000234091	CALLE 25 N. 23-51
212931	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	MACETA PAISAJISMO		1 KM. ADELANTE RESTREPO CANEY BAJO
212930	PERSONA NATURAL	MA	PERDOMO MACETA ANGELA	404430308	300 MTS ADELANTE RESTREPO CANEY BAJO
211206	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	TRAMITES Y PROYECTOS AMBIENTALES TPA		CR 20 N 39 - 15

211204	PERSONA NATURAL	MA	LOPEZ NAVARRO ALBERTO	142683569	CR 20 N 39 - 15
208522	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	FORESTAL EL VERGEL		CARRERA 48 SUR 19-22 CATUMARE
208520	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	FORESTAL EL VERGEL S.A.S	9004051288	CARRERA 48 SUR 19-12 BARRIO CATUMARE
205278	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	GRUPO VALT SAS	9003866555	CALLE 47 28 09
204865	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO AGROAMBIENTES		VIVERO AGROAMBIENTES VDA VANGUARDIA
204862	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO FRUTALES DEL TROPICO VILLAVICENCIO		KM 10 VIA ACACIAS
204861	PERSONA NATURAL	MA	ROMERO DAVILA NATALIA ANDREA	352542580	KM 10 VIA ACACIAS
201770	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO EL MORICHE DE RESTREPO		FINCA VILLA MATILDE VEREDA CANEY BAJO
201769	PERSONA NATURAL	MA	LOPEZ WINTACO CARLOS ANDRES	32766931	CANEY BAJO FINCA VILLA MATILDE
195848	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO ARCO IRIS RESTREPO		VEREDA CANEY BAJO FINCA ARCO IRIS
195847	PERSONA NATURAL	MA	ALONSO RODRIGUEZ GUSTAVO	115213397	VEREDA CANEY BAJO FINCA ARCO IRIS
187146	PERSONA NATURAL	MA	GARZON SAAVEDRA GUSTAVO ADOLFO	914766493	VIVERO AGROAMBIENTES VDA VANGUARDIA
183705	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO REMANSO DE ROSA BLANCA		500 MTS ANILLO VIAL ENTRADA REMANSO DE ROS
181730	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO LLANO Y SELVA		KM. 18 VIA VILLAVICENCIO-CUMARAL
181729	PERSONA NATURAL	MA	UBATE ARDILA MARGARITA	403698006	KM. 18 VIA VILLAVICENCIO-CUMARAL
170535	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO YESICA		VEREDA EL AMOR KILOMETRO 5
170534	PERSONA NATURAL	MA	DEVIA PARRA ANDRES	173246059	CALLE 26 N 26A-21
162504	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO LA AVENIDA		KILOMETRO 3 VIA A ACACIAS
162503	PERSONA NATURAL	MA	BALLEN CELEDONIO	172500240	KILOMETRO 3 VIA A ACACIAS
162411	PERSONA NATURAL	MA	GARZON BERNAL HERNAN ARTURO	860846263	CL 37 N 16 - 90
157254	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	INVERSIONES AFOS S.A.S	9001547099	CALLE 39D N. 27 34 BRR EMPORIO
155687	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	LLANOBOSQUES		ANILLO VIAL 200 MTS ABAJO VIA ACACIAS
155617	SOCIEDAD ANONIMA	MA	LLANOBOSQUES S.A.	9001471922	ANILLO VIAL 200 MTS ABAJO VIA ACACIAS
141049	PERSONA NATURAL	MA	MORALES RAMOS BLANCA ALCIRA	211785367	CLL 46A NO. 52-32
138837	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	FLORES Y PLANTAS DE VILLAVICENCIO		CRA 22 N. 10-35 KM 2 VIA PTO LOPEZ
138836	PERSONA NATURAL	MA	SAVEDRA CORREDOR ALBA YANET	241341721	CRA 22 N. 10-35 KM 2 VIA PTO LOPEZ
137461	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	ARBOLLANOS		KILOMETRO 5 VIA VILLAVICENCIO RESTREPO
137460	PERSONA NATURAL	MA	ALONSO DIAZ LUIS ENRIQUE	115196933	MAZ 2 CASA 24
134015	PERSONA NATURAL	MA	GARZON BERNAL NIDIAN ARGENIS	300833586	MZ 11 CASA 3 LA RELIQUIA
133233	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	ORNAMENTALES DE COLOMBIA		FCA LA JUANITA KM 16 CRISTALINAS VDA LA CUN
133232	PERSONA NATURAL	MA	RODRIGUEZ FERNANDEZ PEDRO NEFTALI	4445662	FCA LA JUANITA KM 16 CRISTALINAS VDA LA CUN
126579	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICAD/	MA	AGROFORAGUA S.A.S	9000250160	CALLE 55 N 34-61
115199	PERSONA NATURAL	MA	SOLER PARADA CARLOS HUMBERTO	72313033	KRA 46 N° 43-48
114291	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VILLA PAULA		KM. 19 VIA VILLAVICENCIO-CUMARAL
114290	PERSONA NATURAL	MA	SILVA FERNANDEZ CARLOS ARTURO	115191932	KM. 19 VIA VILLAVICENCIO-CUMARAL
107056	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO PIEDEMONTA		KM. 1 VIA RESTREPO-CUMARAL
107055	PERSONA NATURAL	MA	BERMEO MOSQUERA JOSELITO	860501796	MZ. 1 CASA NO. 8
101070	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	MA	VIVERO EL PARAISO		CAR 18 KM 18
101069	PERSONA NATURAL	MA	ALONSO RODRIGUEZ GERMAN	115186233	CAR 18 KM 18 VIA

Anexo 6. Base de datos viveros forestales oficina Ica

Nº DE CARPETA	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VEREDA	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	VIVERO	ESTADO	NO. DE REGISTRO	NO. RESOLUCION	VIGENCIA	TIPO	GRUPO DE ESPECIES	ESPECIES
1	META	CUMARAL	SAN ANTONIO	N: 4°16' 09,7"	W: 73°31' 13,4"	446	BOSQUES, SUELOS Y AGUAS LTDA.	REGISTRADO	50606-1		INDEFINIDO	PRODUCTOR	FORESTALES	Acacia mangium, Aceite, Algarrobo, Castañete, Cañofistol, Cachimbo, Caruto, Congrio, Dinde, Eucalipto pellita, Orejero, Saladillo Colorado, Guacimo, Madre de agua, Nocuito, Pino caribe, Samán, Hobo, Yopo, y Trompillo.
2	META	FUERTO LÓPEZ	ALTO MENEGLIA	N. 04° 10945	W. 072° 87571	250	REFORIENTE S.A.S	REGISTRADO	50573-3	000055 DEL 13 DE ENERO DE 2015	INDEFINIDO	PRODUCTOR	FORESTALES	ACACIA MANGIUM, ALGARROBO, BALSÓ, CACHIMBO, CAÑA FISTOL, CEBA TOLUA, EUCALIPTO TERETICORNIS, EUCALIPTO UROGRANDIS, FLOR MORADO, GUAYACÁN, GUADUA, GUALANDA Y, IGUA, MACHACO, PINO CANIS, PINO CARIBE, PINO MEXICANO, SALADILLO, SAMÁN, YOPÓ
5	META	VILLAVICENCIO	EL COCUY	0	0	0	AGROVIVERO S.A.S.	REGISTRADO	50001-01	5245 DE 13 DE DICIEMBRE DE 2013	INDEFINIDO	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR	FORESTALES	CACHIMBO, CAMBULOS, CEDRO ROSADO, ALGARROBO, OCOBO, ROBLE, GUADUA
6	META	VILLAVICENCIO	LA VIGIA	0	0	0	COMPANÍA FORESTAL YUMKAX S.A.S	REGISTRADO	50001-3	198 DE 23 DE JULIO DE 2012	23 DE JULIO DE 2017	PRODUCTOR	FORESTALES	ANGUSTIFOLIA, EUCALIPTUS PELLITA, PACHIRA QUINATA, ACACIA MANGIUM, OCHROMA PYRAMIDALE, CASSIA MOCHATA, PINUS CARIBEA, ANADENANTHERA PEREGRINA, ANADENANTHERA OPAIFOLIA, TECTONIA GRANDIS, VOCHYSIA FERRUGINEA, CARAIPALLANORUM, GMELENA ARBorea, LEUCAENA LEUCOCEPHALA, SCHIZOLOBIUM PARAHYBIUM, HYMENEACOURBARIL, PSEUDOSAMANA

8	META	FUERTO GAITÁN	CORREGIMIENTO DE PLANAS	N. 04° 5266	W. 71° 24242	0	COOPERACIÓN VERDE S.A.	REGISTRADO	50568-1	223 DE 15 DE AGOSTO DE 2012	14 DE AGOSTO DE 2017	PRODUCTOR	FORESTALES	EUCALIPTUS PELLITA, PINO CARIBEA, EUCALYPTUS TERETRICORNIS Y ACACIA MANGIUM.
10	META	VILLAVICENCIO	CHOAPAL	N 04°21422	W 073° 5443	0	RENOVAL S.A.S	REGISTRADO	50606-3	221 DEL 15 DE AGOSTO DE 2012	14 DE AGOSTO DE 2017	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR	FORESTALES	PIPTADENIA PEREGRINA, ERYTHRINA POEPPIGIANA, TRICHANTHER AGGANTEA, SAMANEA SAMAN, PSEUDOSAMANEA, GUACHAPELE, GUAZUMA ULMIFOLIA, CASSIA MOSCHATA, GLIRICIDA SEPIUM, ACACIA MANGIUM, HYMENAEA COURBARIL, BAUHINIA SP., CEDRELA ODORATA, SIMAROUBA AMARA, MELINA, FICUS SP., TABEBUIA ROSEA, HURA CREPITANS Y LEUCAENA LEUCOCEPHALA.
11	META	RESTREPO	CANEY BAJO	0	0	0	FORESTALES DEL LLANO	REGISTRADO	50606-2	219 DEL 15 AGOSTO DE 2012	14 DE AGOSTO DE 2017	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR	FORESTALES	ESPECIES A PRODUCIR: CARINIANA PYRIFORMIS, ACACIA MANGIUM, CASSIA GRANDIS, HYMENAEA COURBARIL, ERYTHRINA FUSCA, CASSIA MOSCHATA, ERYTHRINA POEPPIGIANA, BAUHINIA PURPUREA, CEDRELA ODORATA, PACHIRA QUNATA, EUCALYPTUS PELLITA, GUAZUMA ULMIFOLIA, JACARANDA CAUCANA, INGO DENSIFLORA, TABEBUIA CHRYSANTHA, LAFOENSIA SPECIOSA, ALBIZZIA GUACHAPELE.
13	META	VILLAVICENCIO	VANGUARDIA	N04.101241	W 073° 373687	436	PLANTAS DE COLOMBIA LTDA.	REGISTRADO	50001-4	220 DEL 15 AGOSTO DE 2012	14 DE AGOSTO DE 2017	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR	FORESTALES	PRODUCIR: ACACIA MANGIUM, EUCALIPTO PELLITA, TECTONIA GRANDIS, CEDRELA ODORATA, PSEUDOSAMANEA, GUACHAPELE, JACARANDA COPAIA, GMELINA ARBÓREA, ERYTHRINA POEPPIGIANA, CASSIA GRANDIS, CARINIANA PYRIFORMIS, ANADENANTHERA PEREGRINA, SAMANEA SAMAN, TABEBUIA ROSEA, TABEBUIA CHRYSANTHA, SWIETENIA MACROPHYLLA, PACHIRA QUNATA, LEUCAENA

<u>14</u>	META	CUMARAL	INSPECCIÓN GUACAVIA	N 04°29' 33	W 073° 52'3 20	0	SERV/FOREST PIE DE MONTE LLANERO	REGISTRADO	50226-1	199 DEL 23 DE JULIO DEL 2012	23 DE JULIO DE 2017	PRODUCTOR	FORESTALES	CARINIANA PYRIFORMIS, ACACIA MANGIUM, HYMENAEA COURBARIL, OCHROMA PYRAMIDALE, ERYTHRINA FUSCA, ERYTHRINAPO EPPIGIANA, CASSIA MOSCHATA, ANACARDIUM EXCELSUM, CEDRELA MONTANA, PACHINA, GUINATA, ERYTHRINA EDULIS, JACARANDA COPAIA, CHLOROPHOR A TINTORIA, EUCALYPTUS GRANDIS, EUCALYPTUS TERETICORNIS Y GUADUA ANGUSTIFOLIA
<u>15</u>	META	BARRANCA DE UPA	PAVITO	N: 4,568747°	W: -72,980357°	229	SERV/ALL ASOCIADOS SAS	REGISTRADO			INDEFINIDO	PRODUCTOR- DISTRIBUIDOR	FORESTALES	ABEDON, ACEITE, ALCOMOCO, ALGARROBO, CAMBULO, ANON SOLVESTRE, ARACO, ARAGUANEY, AREPITA, ARRAYÁN, BALAUSTRE, BALSÓ, BARBASCO, BOTOTO, BRASIL, ROSA DO, CABO DE HACHA, CACAY, CACIQUE, CACHICAMO, CAIMITO, CAÑA FISTOL, CARACARO, GUAMO, GUARATARO, GUYACÁN, HIGUERON, JABILLO, JOBO, LA CRE, LECHE MIEL, MACANA, MADRÓN, MAJAGUILLO, MALAGUETO, MAMON
<u>17</u>	META	SAN MARTÍN	CASCO URBANO	0	0	0	FORESTALES Y ORNAMENTAL ES 'MAFE'	REGISTRADO	50689-1	222 DE 15 DE AGOSTO DE 2012	14 DE AGOSTO DE 2017	PRODUCTOR	FORESTALES	ERYTHRINA FUSCA, ERYTHRINA POEPYGIANA , CEDRELA ODORATA, HYMAENEA COURBARIL, JACARANDA CAUCANA, OCHROMA LAGOPUS, PROSOPIES JULIFLORA, PSEUDOSAM ANEA DUACHAPELE , SAMANEA SAMAN, TABEBUIA ROSACEA, TABEBUIA CRUSANTHA, TECOMA STANS, ACACIA MAGNIUM, ACACIA MELANOXYLU M, EUCALIPTUS GRANDIS, GMEIINA ARBOREA, TECTONIA GRANDIS, MADEMANIT

18	META	RESTREPO	CANEY BAJO	N: 4.26608°	W: -73.54683°	460	EL PARAISO	REGISTRADO		001061 DEL 9 DE ABRIL DE 2015	INDEFINIDO	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR	FORESTALES	CAMBULO, NOCUTO, FLOR AMARILLO, CAÑOFISTOL, MAJAGULLO, YOFO, OCOBO,
19	META	FUERTO GAITÁN	FUERTO TRIUNFO	N: 3.756445°	W: 71.895962°	186	HATO EL ENCANTO S.A.S.	REGISTRADO	0	000121 DEL 22 DE ENERO DE 2015	INDEFINIDO	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR	FORESTALES	ABARCO, ACACIA MANGIUM, ACACIA ROJA, ACETE, CACHICAMO, CAÑOFISTULA, CAOBO, CEDRO, CEBA TOLUA, GUALANDAY, GUATERO, GUAYACAN AMARILLO y LILA, SALADILLO, TEKA, YOFO, PAULOWNIA, EUCAFLITO PELLITA y ARCOIRIS, PINO CARIBE,
20	META	RESTREPO	CANEY BAJO	N: 4.26678°	W: -73.53741°	455	JUAN MATAS S.A.S.	REGISTRADO	50001-023	223 DEL 13 DE MAYO DE 2015	05 DE ABRIL DE 2020	PRODUCTOR	FORESTALES	ARRAYAN, MAJAGULLO, CAÑOFISTOL, GUALANDAY, FLOR AMARILLO, ALGARROBO, FLOR MORADO, GUADUA, MATARRATON, YOFO, CAMBULO, OCOBO, BALSO, TAMBOR, ACACIA AMARILLA, MORICHE, BOTON DE ORO,
21	META	SAN MARTÍN	CASCO URBANO	N: 3.702965°	W: -73.699502°	405	VIVERO FORESTAL ASOGASAM	REGISTRADO	0	002348 DEL 08 DE JULIO DE 2015	0	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR	FORESTALES	Ajsito, Abarco, Acacia mangium, Algarrobo, Balso, Botón de Oro, Bucaro, Cacay, Cabo de Hacha, Caímo, Caño Fistol, Cedro, Cuyubí, Eucalipto Pellita, Guadua, Guacameyo, Morcoto, Ocobo, Ocobo Rosado, Pate Vaca, Sarnen Llanero ó Masaguaro, Teca, Yopo, Yopo Negro,
25	META	VILLAVICENCIO	0	N 04° 08 03,7	W 073° 37 35,9	386	VIVERO CAMPOAGRICOLA DEL LLANO	REGISTRADO	50001-5	042 DEL 20 DE FEBRERO DE 2013	19 DE FEBRERO DE 2018	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR	FORESTALES	ACACIA MANGIUM, HY MENAEA COURBARIL, ERYTHRINA POEPPGIANA, CASSIA MOSCHATA, PALMA DE MORICHE, CEDRELA SP, JACARANDA CAUCANA, ALBIZZIA GUACHAPELE, LEUCAENA LEUCICEPHALA, GLIRICIDIA SEPIUM, GMELINA ARBÓREA, FLOR AMARILLO, TRICHANTHERA GIGANTEA, TABEBUIA ROSEA, ENTEROLOBIUM, CYCLOCARPUM, HYOPHORBE LAGENICALLI, SALBIZZIA

<u>26</u>	META	CUMARAL	SAN ANTONIO	N 04,5266	W 071° 24'24.2"	0	PLANTAR LLANOS	REGISTRADO	50226-2	273 DEL 25 SEPTIEMBRE DE 2012	24 DE SEPTIEMBRE DE 2017	PRODUCTOR	FORESTALES	ESPECIES A PRODUCIR: ACACIA MANGIUM, HYMENEA COURBARIL, GLIRICIDIA SEPIUM, GMELINA ARBOREA, ERYTHRINA POEPPIGIANA, CASSIA MOSHATA, CEDRELA ODORATA, SAMANEA SAMAN, ANADENANTH ERA PEREGRINA, TRICHANTHER A GIGANTEA, TABEBUIA ROSEA Y HURA CREPTANS
<u>28</u>	META	FUERTO GAITÁN	CORREGIMIENTO DE PLANAS	N: 04°06'52.4"	W: 71°47'49.3"	220	VIVERO EL CANEY	REGISTRADO	50568-038	00006872 DEL 10 DE JUNIO DE 2016	11 DE JUNIO DE 2021	PRODUCTOR	FORESTALES	MORICHE CAÑOFISTOL MACHACO, SEJE, SALADILLO, ABICHURE, LECHEMIEL, CHURRUBAY, CUCURITA, PUSUY, MADROÑO, ACACIO MANGIUM Y CHONTADURO
<u>29</u>	META	GRANADA	0	0	0	0	PLANTAS DEL TROPICO	REGISTRADO	50313-1	271 DE 25 SEPTIEMBRE DE 2012	24 DE SEPTIEMBRE DE 2017	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR	FORESTALES	ESPECIES A PRODUCIR: JACARANDA COPAIA, ERYTHRINA FUSCA, ERYTHRINA POEPPIGIANA CEDRELA ODORATA, HYMENEA COURBARIL, JACARANDA CALCANA, OCHROMA LAGOPIUS, PROSOPIS JULIFLORA, PSEUDOSAM ANEA DUACHAPELE SAMANEA SAMAN, TABEBUIA ROSEA, TABEBUIA CRYSANTHA, TECOMA STANS,ACACI A MANGIUM, ACACIA MELANOXYLU M, EUCALIPTUS GRANDIS, ANADENANT HERA

Anexo 7. Base de datos Viveros Ornamentales Ica

N° DE CARPETA	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VEREDA	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	VIVERO	ESTADO	NO. DE REGISTRO	NO. RESOLUCION	VIGENCIA	TIPO	GRUPO DE ESPECIES	ESPECIES
<u>2</u>	META	VILLAVIGENIO	LA CUNCA	N: 4,049831°	W: -73,755461°		ORNAMENTALES DE COLOMBIA	REGISTRADO	50001-045	12631 DEL 21 DE AGOSTO DE 2016	20 DE SEPTIEMBRE DE 2018	PRODUCTOR - DISTRIBUIDOR	ORNAMENTALES	PALMAS EXÓTICAS
<u>9</u>	META	CUMARAL	PRESENTADO	N: 4,300452°	W: -73,355873°	320	PROMOTORA HERRERA VARGAS S EN C	REGISTRADO		1476 DEL 23 DE MAYO DE 2005	INDEFINIDO	PRODUCTOR - DISTRIBUIDOR	ORNAMENTALES	ORNAMENTALES
<u>12</u>	META	FUERTO GAITÁN	FUERTO TRIUNFO	N: 3,756445°	W: 71,895962°	186	HATO EL ENCANTO S.A.S.	REGISTRADO	0	000121 DEL 22 DE ENERO DE 2015	INDEFINIDO	PRODUCTOR - DISTRIBUIDOR	ORNAMENTALES	ORNAMENTALES
<u>13</u>	META	RESTREPO	CANEY BAJO	N: 4,26608°	W: -73,54683°	460	EL PARAISO	REGISTRADO	0	001061 DEL 9 DE ABRIL DE 2015	INDEFINIDO	PRODUCTOR - DISTRIBUIDOR	ORNAMENTALES	ORNAMENTALES
<u>14</u>	META	RESTREPO	CANEY BAJO	N: 4,26678°	W: -73,53741°	455	JUAN MATAS S.A.S.	REGISTRADO	50606-022	003746 DEL 21 DE NOVIEMBRE DE 2014	INDEFINIDO	PRODUCTOR - DISTRIBUIDOR	ORNAMENTALES	PALMAS EXÓTICAS
<u>23</u>	META	GRANADA	CASCO URBANO	0	0	0	BOQUEMONTE	REGISTRADO	50313-044	12630 DEL 21 DE AGOSTO DE 2016	20 DE SEPTIEMBRE DE 2018	PRODUCTOR - DISTRIBUIDOR	ORNAMENTALES	ORNAMENTALES

Anexo 8. Base de datos Viveros frutales Ica

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VEREDA	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	VIVERO	ESTADO	NO. DE REGISTRO	NO. RESOLUCION	VIGENCIA	TIPO
META	GRANADA	AGUAS CLARAS	N: 3°28'41,3"	W: 73°48'47,7"	380	LOS MANGOS HUERTO BÁSICO	REGISTRADO	50313-046	075 DE 24 DE FEBRERO DE 2014	20 DE FEBRERO DE 2016	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR
META	VILLA VICENCIO	CASCO URBANO	N: 4°4'8,71"	W: 73°39'46,02"	440	KAHAI S.A.S	REGISTRADO	50001011	001096 DEL 15 DE ABRIL DE 2015	INDEFINIDO	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR
META	FUENTEDEORO	BOCAS DE ORICHARE	N: 3,420481°	W: 73,661025°	296	LAS ALMENDRAS	REGISTRADO	50001-022	001084 DEL 15 DE ABRIL DE 2015	INDEFINIDO	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR
META	FUENTEDEORO	PUERTO LIMÓN	N: 3°23'19,6"	W: -73°29'38,6"	266	CACAOS DEL META S.A.S	REGISTRADO	0	001386 DEL 7 DE MAYO DE 2015	INDEFINIDO	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR
META	PUERTO GAITÁN	PUERTO TRIUNFO	N: 3,756445°	W: 71,895962°	186	HATO EL ENCANTO S.A.S.	REGISTRADO	0	000121 DEL 22 DE ENERO DE 2015	INDEFINIDO	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR
META	RESTREPO	CANEY BAJO	N: 4,26678°	W: -73,53741°	455	JUAN MATAS S.A.S.	REGISTRADO	50606-022	003746 DEL 21 DE NOVIEMBRE DE 2014	INDEFINIDO	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR
META	RESTREPO	CANEY BAJO	N: 4,26608°	W: -73,54688°	460	EL PARAISO	REGISTRADO	0	001061 DEL 9 DE ABRIL DE 2015	INDEFINIDO	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR
META	GRANADA	LA ISLA	N: 3°46,7'37"	W: -73°70,1'17"	298	CODEFRUVER	REGISTRADO		001991 DEL 27 DE JUNIO DE 2014	INDEFINIDO	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR
META	LEJANIAS	CACAYAL	N: 3°28'36,8"	W: 73°54'10,1"	486	LOS GIRASOLES	REGISTRADO	50400-034		16 DE ABRIL 2018	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR
META	PUERTO RICO	LA VENADA	N: 4°16'10,1"	W: 73°31'13,6"		ANA ISABEL LONDOÑO PARRA	REGISTRADO	0	0	INDEFINIDO	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR
META	EL CASTILLO	PLAYA RICA				EL CASTILLO	REGISTRADO	50251-038	0090008 DEL 22 JUNIO DE 2016	21 DE JULIO DE 2018	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR
META	SAN JUAN DE ARAMA	TAYUCA	N°3°22'54,57"	O: 73°57'18,88"		VILLA LAURES	REGISTRADO	50683-031	001262 DEL 15 DE FEBRERO DE 2016	14 DE FEBRERO DE 2018	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR
META	FUENTEDEORO	PUERTO LIMÓN - EL PORVENIR	N:3,38807 N:3,29,831	W:73,55182 W:73,39,248	250 - 306	EL JARDÍN	REGISTRADO	50287-029	0080 DEL 29 DE OCTUBRE 2015	29 DE OCTUBRE DE 2017	PRODUCTOR-DISTRIBUIDOR