

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN VIVERO DE
PLÁNTULAS DE PLÁTANO EN LA FINCA VILLA BLANCA, UBICADA EN SEVILLA
VALLE PARA EL AÑO 2018

YENNIFER CABRERA MONROY
MARIA ALEJANDRA ERAZO VALENCIA

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CAICEDONIA
2018

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN VIVERO DE
PLÁNTULAS DE PLÁTANO EN LA FINCA VILLA BLANCA, UBICADA EN SEVILLA
VALLE PARA EL AÑO 2018

YENNIFER CABRERA MONROY
MARIA ALEJANDRA ERAZO VALENCIA

ASESOR
JAMES HARBEEY MOLINA GUERRERO
MG ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

Proyecto de grado presentado en la modalidad de creación de empresa aplicada como
requisito para optar al título de Administradores de Empresas

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CAICEDONIA

2018

Tabla de contenido

Capítulo I.....	14
Introducción	14
Resumen	16
Abstract	16
1. Descripción y análisis del problema	17
1.1 Formulación del problema	18
1.2 Sistematización del problema	18
2. Justificación del problema.....	19
2.1 Justificación teórica.....	19
2.2 Justificación metodológica.....	20
2.3 Justificación práctica.....	20
3. Objetivos	21
3.1 Objetivo general	21
3.2 Objetivos específicos	21
3.3 Resultados esperados	22
4. Alcances de la propuesta	23
5. Marco referencial	24
5.1 Marco histórico	24

5.1.1 Origen del plátano	24
5.1.2 La cadena del plátano en Colombia	25
5.1.3 Multiplicación de las plántulas de plátano	26
5.2 Marco conceptual	27
5.3 Marco teórico	31
5.4 Marco normativo	36
6. Estado del arte	37
7. Diseño metodológico	49
7.1 Tipo de estudio	49
7.2 Objeto y unidad de análisis	49
7.3 Área de estudio.....	49
7.3.1 Contexto socioeconómico	51
7.4 Decisión muestral.....	52
7.5 Método o métodos de investigación.....	53
7.6 Fuentes técnicas e instrumentos de recolección de información.....	53
7.6.1 Fuentes primarias	53
7.6.2 Fuentes secundarias.....	53
7.6.3 Instrumentos de recolección de la información.	53
7.7 Tratamiento de la Información.....	54
7.7.1 Fuentes secundarias.....	55

7.8 Posibles fuentes de error	55
8. Modalidad	56
9. Recursos disponibles	56
10. Cronograma de gantt	57
Capitulo II: Trabajo de campo	58
1. Investigación de mercado.....	58
1.1 Desarrollo y análisis de la encuesta sobre las plántulas de plátano	58
1.1.1 Conclusiones generales de la encuesta.....	66
1.2 Mercado objetivo del vivero villa blanca.....	66
1.2.1 Segmentación	66
1.2.2 Distribución geográfica del mercado	67
1.3 Tipo de mercado.....	67
2. Análisis de la finca villa blanca con la metodología de las fuerzas de Porter.....	68
2.1 Análisis de las cinco fuerzas de Porter para la finca villa blanca	68
3. Plan de acción	72
3.1 Análisis del plan de acción para la finca Villa Blanca.....	81
4. Diseño de estrategias de marketing.....	82
4.1 Tipos de estrategias	82
4.1.1 Estrategias corporativas	82
4.1.2 Estrategias de crecimiento tipo intensivo.....	83

4.2 Estrategias comerciales de penetración en el mercado	83
5. Desarrollo de las estrategias	85
5.1 Estrategias corporativas	85
5.1.1 Estrategia de crecimiento para mercados actuales	85
5.2 Estrategia de crecimiento tipo intensivo	86
5.2.1 Estrategia de penetración en el mercado	86
5.2.2 Estrategia de desarrollo de mercado	86
5.2.3 Estrategia de integración horizontal.....	87
5.2.4 Estrategia de integración hacia adelante	87
5.3 Estrategias comerciales de penetración en el mercado	87
5.3.1 Estrategia de producto.....	87
5.3.2 Estrategia de precio	88
5.3.3 Estrategias de promoción	88
5.3.4 Estrategia de plaza.....	89
5.4 Estrategia y programas de mercadeo.....	89
5.5 Estrategia de demanda primaria	90
5.6 Estrategia para atraer a los no usuarios	90
Capítulo III: Estudio técnico	91
1. Tamaño del proyecto.....	91
1.1 Agentes que condicionan el tamaño del proyecto.....	91

1.2 Alternativas de tamaño para el proceso de comercialización	93
1.3 Aplicación de métodos de localización del vivero	93
1.3.1 Micro localización del vivero Villa Blanca	93
1.4 Descripción del proceso	93
1.4.1 Diagrama de flujo del proceso	96
1.5 Listado y descripción de los insumos y costos.....	96
1.6 Inversiones en muebles, enseres y equipo de cómputo.....	98
1.7 Empaque.....	98
1.8 Distribución de la planta	98
Capítulo IV: Estudio organizacional.....	99
1. Estructura de la empresa	100
1.1 Historia de la finca “Villa Blanca”	100
1.2 Logo de la empresa	101
1.3 Misión y visión de la empresa.....	101
1.3.1 Misión	101
1.3.2 Visión	101
1.4 Objetivos organizacionales	102
1.5 Principios y valores corporativos	102
1.6 Fortalezas de la empresa	102
1.7 Estructura del organigrama	103

1.8 Manual de funciones	104
1.9 Enfoque administrativo del proyecto	109
2. Entorno legal	109
2.1 Incidencia	109
2.2 Variables legales	110
Capítulo V:	111
1. Exigencias ambientales	111
1.1 Aspectos ambientales del proyecto	111
1.2 Identificación del impacto ambiental	111
1.3 Planificación y establecimiento del vivero	112
1.4 Infraestructura del vivero	113
2. Manejo fitosanitario	114
2.1 Condiciones para la movilización del material	114
3. Buenas prácticas agrícolas	115
3.1 La protección ambiental	115
3.2 Protección para los animales	115
3.3 Envases vacíos	116
3.4 La documentación, los registros y la trazabilidad	116
Capítulo VI: Estudio legal.....	117
1. Aspectos legales	117

1.2 Sociedad por acciones simplificadas.....	117
1.3 Constitución formal de la empresa.....	118
1.4 Procedimiento legal de constitución de una S.A.S	119
1.5 Obligaciones tributarias	120
1.5.1 Selección del personal.....	121
1.5.2 Salario	122
Capítulo VII: Estudio financiero	123
1. Viabilidad financiera del vivero villa blanca	123
1.1 Información del proyecto	123
1.2 Inversión inicial.....	124
2. Valoración financiera	124
2.1 Evaluación financiera.....	133
2.2 Recuperación de la inversión	134
Conclusiones	136
Recomendaciones.....	138
Referencias bibliográficas	139
Libros	139
ARTICULOS	139
DIRECCION WEB	141
ANEXOS.....	145

Requisitos para registro por resolución 3180 – frutales	146
Formato de la encuesta	151
Entrevista al propietario	152
Evidencias fotográficas	153

Lista de Tablas

Tabla 1. Resultados esperados	22
Tabla 2. Conceptos del estudio de factibilidad	27
Tabla 3. Marco Normativo	36
Tabla 4. Estado del arte a nivel municipal	38
Tabla 5 Estado del arte a nivel departamental.....	40
Tabla 6. Estado del arte a nivel nacional 1.....	41
Tabla 7. Estado del arte a nivel nacional 2.....	43
Tabla 8. Estado del arte a nivel nacional 3.....	44
Tabla 9. Estado del arte a nivel internacional 1	46
Tabla 10. Estado del arte a nivel internacional 2	47
Tabla 11. Fuentes secundarias.....	55
Tabla 12. Recursos disponibles.....	56
Tabla 13. Cronograma de Gantt	57
Tabla 14. Proveedores	69
Tabla 15. Plan de acción	72
Tabla 16. Insumos y costos	97
Tabla 17. Muebles, enseres y equipo de cómputo	98

Tabla 18. Contratación.....	121
Tabla 19. Ingresos por ventas.....	124
Tabla 20. Propuesto de ventas.....	124
Tabla 21. Presupuesto de producción.....	125
Tabla 22. Compra de materia prima.....	125
Tabla 23. Costos indirectos de fabricación	126
Tabla 24. Gastos administrativos	127
Tabla 25. Presupuesto de inversión.....	128
Tabla 26. Tabla de amortización.....	129
Tabla 27. Estado de costo de ventas.....	130
Tabla 28. Estados de resultados	130
Tabla 29. Flujo de caja	131
Tabla 30. Balance general	132
Tabla 31. Flujo de caja neto	133
Tabla 32. Recuperación de la inversión	134
Tabla 33. Punto de equilibrio	134
Tabla 34. Margen de maniobra	135

Lista de ilustraciones

Ilustración 1 Mapa político de Colombia.....	50
Ilustración 2. Ubicación en el departamento.....	50
Ilustración 3. Ubicación de la finca.....	51
Ilustración 4. Distribución del vivero Villa Blanca	99
Ilustración 5. Logo de la empresa	101

Lista de gráficas

Gráfica 1. Estrategia competitiva.	68
Gráfica 2. Diagrama de flujo del proceso.	96
Gráfica 3. Organigrama.....	104

Capítulo I

Introducción

La época de hoy son tiempos de ofertantes y demandantes de consumo, de necesidades subjetivas que el consumidor debe satisfacer, son periodos donde el cliente no tiene un único perfil sino varios y donde cada perfil puede establecer unas condiciones distintas del producto, de especificaciones, de tiempo, de precio. Los clientes con el paso del tiempo están siendo más exigentes, al darse cuenta que pueden adquirir más por su dinero. Los factores como calidad, confiabilidad, buen servicio son atributos que van implícitos en el producto, ya no basta solo con una buena atención, ahora se trata de trascender en el cliente aportándole además de los servicios básicos con los que cuenta, valores agregados y/o servicios extraordinarios que dictaminan una experiencia de compra diferente cumpliendo con sus expectativas. Se aclara que no solo se debe motivar al cliente con la excelencia del producto sino también con el beneficio de los servicios que lo acompañan.

Villa Blanca es una finca ubicada en el municipio de Sevilla en la vereda La Milonga dedicada a la producción de café y producción de plátano, hace dos años ha optado por cultivar su propia plántulas de plátano en cámaras térmicas, inicialmente fue utilizada para uso propio, donde esporádicamente le vendían a su familia o amigos, pero hoy día su propietario quiere producir plántulas de plátano y comercializarla con los productores de plátano del municipio de Sevilla, considerando esta como una gran oportunidad para incursionar en un nuevo mercado que aparentemente no se ve tan competitivo y que este a su vez podría mejorar la calidad de vida a su propietario generándole nuevo ingresos.

A partir de esto, se pretende realizar un estudio de factibilidad para la creación de un vivero de plántulas de plátano, donde la empresa se adapte al contexto que viven los productores de plátano del municipio de Sevilla, cumpliendo con la satisfacción del mercado objetivo. El cultivo de las plántulas de plátano estará determinado por un constante proceso de innovación desarrollado en cámaras térmicas, donde su proceso resulta ser rentable para la persona que la cultiva y beneficioso para quien la adquiere. Es importante señalar que la utilización de las plántulas de plátano sacada en cámaras térmicas se está implementando a pasos agigantados con el paso de los años, puesto que esta resulta bastante rentable para los productores de plátano, ya que esta se demora menos tiempo en cosechar su producto final.

Debido al enfoque del proyecto, la metodología utilizada para su desarrollo será creación de empresa, la cual permite un análisis global enmarcando la definición y desarrollo de los siguientes estudios, (investigación de mercado, donde indicara las características y especificaciones del producto que prefiere comprar el cliente; estructura organizacional que ayuda a la coordinación de las actividades de la organización en cuanto a las relaciones entre el administrador y empleados; estudio técnico que permita determinar los costos que se incurran en el cultivo; diseño de estrategias de marketing y ventas que contribuyan a la captación de nuevos clientes potenciales y por último estaría determinar la factibilidad financiera del proyecto), estos estudios se harán con el fin de obtener la suficiente información para tomar las respectivas decisiones del alcance del proyecto y su posible puesta en marcha.

Resumen

Al desarrollar un estudio de factibilidad para la finca Villa Blanca, permitirá que esta planifique, con bastante garantía de éxito; su futuro, en la comercialización de las plántulas de plátano en el municipio de Sevilla; esto se logrará a través de varios estudios administrativos y financieros, para que al final se oferte una plántulas sana, garantizando calidad sanitaria del material de propagación en el mercado y a su vez cumplir con las expectativas del cliente, esto se llevará a cabo una vez que se analice el mercado.

Por último se determinara la factibilidad financiera del proyecto para conocer las proyecciones financieras, costo de producción, entre otros.

Abstract

When developing a feasibility study for the Villa Blanca farm, which is planned, with enough guarantee of success; its future, in the commercialization of banana seedlings in the municipality of Seville; this was achieved through several administrative and financial studies, so that in the end a healthy series was offered, guaranteeing the sanitary quality of the propagation material in the market, and its fulfillment with the client's expectations, this has been carried out once the market is analyzed.

Finally, determine the financial viability of the project to know the financial projections, production cost, among others.

1. Descripción y análisis del problema

Villa Blanca es una finca que desarrolla actividades cafeteras y plataneras en el municipio de Sevilla Valle en la vereda La Milonga a 1.600 metros sobre el nivel del mar; tiene una extensión de 5 hectáreas es decir 50.000 Mt², cuenta con 22.000 árboles de café y 3.000 matas de plátano. En la actualidad la finca se dedica a la recolección y venta del café pergamino y venta de plátano, aparte de eso, el propietario; hoy día el señor Martín propietario de la finca Villa Blanca, tiene en mente la creación de un vivero de plántulas de plátano, cultivadas a través de cámaras térmicas, para comercializarlas en el municipio de Sevilla Valle del Cauca. Para ejecutar el proyecto se debe registrar el vivero como productor y distribuidor del material de propagación ante el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario) de igual manera constituir este nuevo plan de negocio como empresa, cumpliendo con toda la normatividad requerida. La finca Villa Blanca, cuenta con todas las condiciones: agua, terreno, cercanía al pueblo, entre otras variables, que son de uso primordial para el cultivo de las plántulas.

Se resalta que el propietario de la finca Villa Blanca tiene experiencia en cuanto al manejo y cultivo del plátano, destrezas respecto al acondicionamiento del terreno y la técnica que se debe utilizar en el cultivo de las plántulas, proporcionándole las características de tamaño, factibilidad y sanidad para la siembra. Esto gracias a que se ha capacitado en diferentes sitios del país, con base a la experiencia que ha vivido con la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA).

La idea de la comercialización de las plántulas en cámaras térmicas se convierte en una nueva alternativa de desarrollo y progreso económico; un estudio de factibilidad bien diseñado podrá garantizar la entrada a un mercado que hoy día no es tan competitivo en el municipio de Sevilla Valle; ya que se ha identificado que solo existe un vivero cercano y se encuentra en el municipio de Caicedonia Valle, en la vereda Limones. Este estudio de factibilidad permite además recopilar, analizar y evaluar diferentes tipos de información con el propósito de determinar si el proyecto resulta viable y económicamente rentable.

1.1 Formulación del problema

¿Cómo un estudio de factibilidad, contribuirá a la creación de un vivero de plántulas de plátano en el municipio de Sevilla Valle?

1.2 Sistematización del problema

- ¿De qué manera una investigación mercado ayudaría a la creación de un vivero de plántulas de plátano para la finca Villa Blanca en el municipio de Sevilla Valle?
- ¿Cuál es la estructura organizacional y el marco legal para la creación de un vivero de plántulas de plátano en el municipio de Sevilla Valle?
- ¿Cuáles son las exigencias de tipo ambiental con las que debe cumplir la creación de un vivero de plántulas de plátano, en el municipio de Sevilla Valle?
- ¿Cuáles son los requerimientos técnicos que permite conocer los costos de la ejecución del proyecto para la finca Villa Blanca?
- ¿De qué manera la factibilidad financiera del proyecto conocerá la ganancia y el costo de inversión?

2. Justificación del problema

2.1 Justificación teórica

El propósito de este proyecto es implementar teorías enfocadas en el desarrollo de un estudio de factibilidad para la creación de empresas, encontrando los conceptos básicos que lleven la solución de la problemática del proyecto, en este caso la creación del vivero y la comercialización de las plántulas de plátano, las teorías a utilizar estarán enfocadas en análisis del mercado, estudio técnico, organizacional, legal, ambiental, la creación de las estrategias de comercialización y estudio de la viabilidad financiera que hace parte de la creación de empresa. Para el desarrollo del estudio de factibilidad se tomaron autores como: (Porter, 1989), este economista tiene una herramienta clave denominada las cinco fuerzas de Porter, esta herramienta logra proporcionar un marco de reflexión estratégica para determinar la rentabilidad de un sector específico, para así lograr evaluar el valor y la proyección futura de las empresas. A su vez está (McCarthy & Perreault, 2001), enfocados en las teorías de las 4 P del Marketing o Marketing Mix; en la cual consiste en el diseño de las estrategias de mercadeo. También se tiene como base un plan de negocios elaborado por las estudiantes (Terragno & Lecuano, 2010) de la universidad Eafit de Medellín el cual es un documento fundamental para el empresario. El plan de negocios resume las variables producto o servicio, producción, comercialización, recursos humanos, costos y resultados, finanzas.

Por otro lado se encuentra (Garcia Serna, 2009), con su libro administración financiera que se enfoca en la realización de crear los costos de presupuesto, estados de resultados, flujo de caja, balance general entre otros, que debe realizar un las empresas con la finalidad de conocer la viabilidad financiera del negocio a emprender.

2.2 Justificación metodológica

Para lograr desarrollar la estructura del estudio de factibilidad en su fase inicial, se trabajará con lo planteado por (Méndez, 1995), en su libro de Metodología de la investigación; en cuanto al desarrollo del cuerpo del trabajo y toda su área de campo, se ha decidido implementar metodologías como lo fueron la observación directa, pues esta permite conocer el estado del mercado en cuanto al cultivo y las nuevas formas de siembra de plátano. Y a través de encuestas que serán dirigidas específicamente a una muestra de socios de COOAGRO Sevilla, donde arrojarán las preferencias del tipo de plátano, cantidades, precios y demás características con el fin de ofrecer un producto que logre satisfacer a nuevos compradores.

2.3 Justificación práctica

La finalidad del estudio de factibilidad es aplicar los conocimientos que se adquirieron a lo largo de la carrera administración de empresas en la finca “Villa Blanca”, donde su principal objetivo es buscar la factibilidad de crear una productora de plántulas de plátano y la comercialización de ésta en el municipio de Sevilla Valle, de manera que repare la situación económica que se vive actualmente con los precios del café; favoreciendo a sus propietarios y a la comunidad agrícola, como lo es ofreciendo un producto netamente de la región con buenas prácticas agrícolas; además servirá como herramienta de opinión, debates y aportes académicos.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Realizar un estudio de factibilidad, para la creación de un vivero de plántulas de plátano en la finca Villa Blanca ubicada en el municipio de Sevilla Valle en el año 2018.

3.2 Objetivos específicos

- Realizar una investigación de mercado en el municipio de Sevilla, Valle del Cauca para la creación de un vivero de plántulas de plátano para el año 2018.
- Elaborar un estudio técnico para la creación de la creación de un vivero de plántulas de plátano en el municipio de Sevilla, Valle del cauca.
- Definir un estudio organizacional para la creación de un vivero de plántulas de plátano en el municipio de Sevilla, Valle del cauca.
- Conocer las exigencias de tipo ambiental con las que debe cumplir la creación de un vivero de plántulas de plátano, en el municipio de Sevilla Valle.
- Ejecutar un estudio legal para la creación de un vivero de plántulas de plátano en el municipio de Sevilla, Valle del cauca.
- Determinar la factibilidad financiera y económica del proyecto para la creación de un vivero de plántulas en el municipio de Sevilla, Valle del Cauca.

3.3 Resultados esperados

Tabla 1. Resultados esperados

Objetivos Específicos	Producto(s) Esperados
Realizar una investigación de mercado en el municipio de Sevilla, Valle del Cauca para la creación de un vivero de plántulas de plátano para el año 2018.	Conocer el perfil del consumidor, el mercado de la plántula de plátano, precio, competencia, requerimientos para la comercialización emitida por el ICA, proveedores y estrategias de comercialización.
Elaborar un estudio técnico para la creación de un vivero de plántulas de plátano en el municipio de Sevilla, Valle del cauca.	Conocer el área del terreno donde se va a construir las camas térmicas, cantidad de mano de obra a requerir, materia prima a implementar entre otros.
Definir un estudio organizacional para la creación de un vivero de plántulas de plátano en el municipio de Sevilla, Valle del cauca.	Permite que la gerencia identifique el talento que necesita vincular a la empresa para cumplir con las metas establecidas, además de estudiar las normas y regulaciones existentes relacionadas con la naturaleza y actividad económica del proyecto.

• Conocer las exigencias de tipo ambiental con las que debe cumplir la creación de un vivero de plántulas de plátano, en el municipio de Sevilla Valle.	• Conocer si el proyecto requiere de licencias ambientales implantadas por entes que operen en el municipio de Sevilla Valle.
• Ejecutar un estudio legal para la creación de un vivero de plántulas de plátano en el municipio de Sevilla, Valle del cauca.	• Determinar la existencia de normas y regulaciones legales que impidan la ejecución u operación del proyecto.
• Determinar la factibilidad financiera y económica del proyecto para la creación de un vivero de plántulas en el municipio de Sevilla, Valle del Cauca.	• Evaluar financieramente la inversión, para determinar su viabilidad y rentabilidad.

Datos obtenidos de los objetivos del proyecto (Elaboración propia).

4. Alcances de la propuesta

El alcance que se pretende con el estudio de factibilidad no es otra cosa que la creación del vivero de plántulas de plátano en la finca Villa Blanca en el municipio de Sevilla Valle, cuyo cultivo se llevará a cabo a través de cámaras térmicas. Al realizar el estudio de factibilidad para

la finca “Villa Blanca”, tendrá más opción de comercializar su producto, trayendo consigo rentabilidad, sostenimiento y reconocimiento de la misma. Por otro lado se constituirá la empresa legalmente y se obtendrá la certificación por parte del ICA del vivero, como distribuidor autorizado del material de propagación, el estudio de mercado estará enfocado a los socios de la cooperativa COOAGRO SEVILLA donde será allí que se obtendrá un ponderado del número de semillas a producir; en cuanto a la parte técnica permitirá identificar los requerimientos para llevar a cabo la construcción de las cámaras térmicas como lo son: área del terreno a utilizar, insumos, recursos económicos, mano de obra, prácticas agrícolas entre otros.

El estudio de factibilidad ayudará a la comercialización de las plántulas de plátano y generar mayores ingresos para el propietario. Sin embargo, se deberá determinar la factibilidad financiera del proyecto con el fin de conocer la rentabilidad y el costo que se incurre en el desarrollo del mismo.

5. Marco referencial

5.1 Marco histórico

5.1.1 Origen del plátano

El plátano es una planta herbácea monocotiledónea, de la familia Musacea, originaria del sudeste asiático y traída a nuestro país por los españoles en el siglo XVI (Corpoica, 2006). Esta planta es considerada el cuarto cultivo más importante del mundo, por tratarse de un producto básico y de exportación, se estima que es fuente de empleo e ingresos en numerosos países del trópico y subtrópico. Las variedades de plátano cultivadas en Colombia son: dominico-hartón, dominico,

hartón, pelipita, morado, cachaco, popocho, pompo, maqueño, guineo y trucho (Universidad Nacional de Colombia, 2007). Este es un producto muy importante en la canasta de los alimentos que consumen los colombianos.

El cultivo del plátano es sembrado en distintas zonas, desde el nivel del mar hasta los 2.000 m.s.n.m. Según los requerimientos edofaclimáticos necesitan un rango de temperatura de 170 c a 30 c; demanda de un clima cálido y constante humedad en el aire, suelos fértiles, profundos, permeables, y ricos en materias nitrogenadas, potasio, arcillo-silíceos, entre otros y que en invierno no retenga agua.

5.1.2 La cadena del plátano en Colombia

El cultivo de plátano en Colombia, ha sido un sector tradicional de economía campesina, de subsistencia para pequeños productores, de alta dispersión geográfica y de gran importancia socioeconómica desde el punto de vista de seguridad alimentaria y de generación de empleo. Se estima que del área cultivada en plátano en Colombia, un 87% se encuentra como cultivo tradicional asociado con café, cacao, yuca y frutales, y el restante 13%, está como monocultivo tecnificado. (Espinal, Martinez & Peña, 2005, p.1). La cadena agroalimentaria de plátano en Colombia según el Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC) está conformada por los productores, comercializadores, industrias de procesamiento, productores de semilla, proveedores de insumos, exportadores, universidades, centros de investigación e instituciones regionales y Nacionales que acompañan el proceso como el ICA, Sena, Unad, Ciat, Asohofrucol, secretarías de agricultura y corporaciones autónomas regionales, entre otras.

La comercialización del plátano ha venido creciendo con el paso de los años, puesto que muchas agroindustrias han venido transformando esta materia prima en varias presentaciones,

llenando los canales de los supermercados con ellos. El Acuerdo Nacional de Competitividad de la Cadena firmado en el año 2010, y actualizado 2011-2020 está basado en indicadores de productividad y competitividad del sector platanero, donde señalan que para el año 2025 la cadena productiva de plátano en Colombia habrá alcanzado el más alto grado de productividad y competitividad, alcanzando un rendimiento de 12 toneladas hectárea, reducido los costos de producción en un 10%, estabilizado el área sembrada en 750.000 hectáreas y destinado el 12% de su producción a los mercados internacionales y mejorado considerablemente las condiciones de vida y de trabajo de los productores. Es indudablemente que la siembra del plátano constituye una importante fuente de empleo e ingresos para pequeños productores en numerosos países que están en vías de desarrollo.

5.1.3 Multiplicación de las plántulas de plátano

Las matas de plátano producen en la base de sus tallos unos brotes laterales o retoños, versiones clónicas de la planta “madre”, estas van creciendo hasta que llega el momento y reemplaza a su progenitor. Al principio los productores de plátano utilizaban tanto retoños laterales como cormos para obtener nuevas plataneras.

El sistema de producción de material de siembra (plántulas) de plátano ha venido cambiando en el transcurso de los años. Hoy día la multiplicación de las plántulas de plátano se está realizando con diferentes técnicas, una de ella es la producción mediante una cámara térmica. Álvarez en el año 2013 habla de este proceso que se realiza e cámaras térmicas, expresa que los cormos (colinos) son sometidos a las cámaras térmicas y las yemas inducidas en ellos a un sistema de limpieza que comprende la termoterapia (con temperaturas entre 50 y 70 °C), humedad relativa entre 30 y 100%, y un fotoperiodo hasta de 24 horas (complementado mediante

luz artificial en la noche). Una vez que los brotes cumplan 18 días de crecimiento en la cámara térmica, se extraen y se limpian en una solución de hipoclorito de sodio al 1%. Enseguida se siembran en bolsas (plástico negro) llenas con un sustrato estéril y rico en materia orgánica, por ejemplo: cascarilla de arroz + aserrín de madera blanca + suelo fértil. Luego de esto se debe adecuar un espacio para establecer el almácigo o vivero, donde se colocarán las bolsas con los brotes.

Las técnicas de propagación en cámara térmicas frente al método convencional que usaban anteriormente los productores de plátano trae consigo bastantes beneficios y rentabilidad, debido a que este proceso es un sistema de producción automatizado y tecnificado, varios de los beneficios son: el tamaño, el peso de las plántulas son uniforme, facilita la articulación a los programas de certificación de plántulas y disminuye los costos de transporte y el precio. Además, que al emplear plántulas a través de este mecanismo, se excluye la presencia de microorganismos fito patógenos y plagas. También reduce el primer ciclo de cultivo hasta de dos meses, la disponibilidad de las plántulas es constante durante el año y a partir de un cormo se pueden producir hasta 15 brotes que podrán ser usados como material de propagación, en cambio con el método convencional que llevaban se a cabo antes era todo lo contrario a lo que ofrece hoy día con las cámaras térmicas.

5.2 Marco conceptual

Tabla 2. Conceptos del estudio de factibilidad

CONCEPTO	
Cámaras térmicas	Según lo plateado por (Motta, 2013), las cámaras térmicas se conocen como un sistema de producción automatizado y tecnificado,

	donde se cultiva una plántula de tamaño y peso uniforme (esto hace que se facilite la articulación a los programas de certificación de la plántula), en ella se emplea material elite desde la propagación excluyendo la presencia de microorganismos Fito patógenos y plagas. De acuerdo a lo planteado por (Hurtado, Paredes & Turpo, 2013) la cámara térmica es donde se multiplican las plántulas de musáceas a partir de cromos y es allí donde debido a efectos de altas temperaturas, se elimina todo patógeno que se hubiera conservado en dichos cromos; esta cámara estará cubierta de plástico térmico, evitando la pérdida de calor interior. El sistema que se llevará a cabo con las cámaras térmicas en la finca villa Blanca consiste en la procreación de plántulas expuestas a altos grados de temperatura, donde su proceso de germinación se llevará en menos tiempo y libre de patógenos.
Plántulas	El (“Morfología de las plántulas, 2017), define como plántulas a la planta en sus primeros estadios de desarrollo, desde que germina hasta que se desarrollan las primeras hojas verdaderas. De acuerdo a lo planteado por (Agricultura. El cultivo del plátano. 1 parte, 2017) las plántulas utilizadas para la siembra corresponden a

	partes vegetativas tales como retoños y cormos o hijos que, una vez separados de la planta madre, pueden realizar su ciclo de crecimiento y producción. Las plántulas serán el producto que ofrecerá el Vivero Villa Blanca, estas se extraerán de la mata madre (cormo de plátano) para ser cultivadas, luego de estar 20 días fuera de la cámara térmica. Estas plántulas estarán libres de cualquier patógeno garantizando un producto de calidad.
Deshijada	Según lo propuesto por (Agricultura. El cultivo del plátano. 1 parte, 2017), el deshijado es una práctica cultural que tiene por objeto obtener una densidad adecuada por unidad de superficie, mantener un espaciamiento uniforme entre plantas, regular el número de hijos por unidad de producción y seleccionar los mejores hijos. Con un deshijado constante y eficiente se obtiene mayor producción y distribución de ésta durante todo el año. De acuerdo a (Mendez hernandez & Rodriguez Serrano, 2016), ésta técnica permite seleccionar para producción, el hijo más adecuado eliminando los restantes. Con esta operación se pretende disminuir la competencia de nutrientes, agua, y luz mediante la eliminación de los hijos no apropiados y, como consecuencia, obtener el máximo rendimiento del hijo seleccionado. De la labor de

	deshije depende la producción continua de racimos de plátanos de buena calidad. Se conoce como proceso de corte que se le hace al cormo para la extracción de sus hijos.
Cormo	Según (Alvarez , 2013) El cormo hace referencia a las unidades de propagación vegetativa de las musáceas (plátano y banano), que constituyen una estructura diferenciada (con raíz, base engrosada y pseudotallo), las cuales están unidas vascularmente con la planta madre. (RDNATTURAL, 2013), es un tallo engrosado subterráneo, de base hinchada y crecimiento vertical que contiene nudos y abultamientos de los que salen yemas. Está recubierto por capas de hojas secas, a modo de túnicas superpuestas. En la parte inferior produce pequeños cormos nuevos que servirán para la reproducción de nuevas plantas. Se refiere a la raíz de la mata de plátano que después de su proceso de maduración, sirve para la procreación.
Vivero	Según (Gonzalo García, 2014), un vivero es el lugar donde se lleva a cabo el proceso de producción de plántulas de muchas

	especies forestales, ornamentales o agrícolas, las cuales son llevadas hasta un estado de desarrollo que les permita sobrevivir en el lugar definitivo de plantación, está dotado de algunos elementos que le proporcionan a la plántula, el ambiente más propicio para superar la frágil etapa inicial de desarrollo. De acuerdo a lo dicho por (Napoleón Irigoyen & Cruz Vela, 2005), los viveros son lugares donde se colocan plántulas para que crezcan, se injerten y alcancen un desarrollo adecuado y luego ser llevadas al lugar definitivo. La importancia del vivero, igual que el semillero, es que son el fundamento de la futura plantación. Lugar donde serán sembrados los cormos y de donde germinarán las plántulas de plátano.
--	---

Datos obtenidos de libros y documentos. Fuente propia.

5.3 Marco teórico

Para este estudio de factibilidad se tendrá en cuenta a varios autores que han escrito temas acerca del cómo realizar un buen plan de negocio o un estudio de factibilidad, este consiste en analizar los factores que se deben tener en cuenta al momento de ejecutarlo y las incidencias que trae consigo, donde será importante analizar el mercado, realizar un estudio técnico, y demás factores que contribuyen al posicionamiento del vivero en el municipio de Sevilla Valle.

A continuación se presenta la fundamentación teórica necesaria para la evaluación de la factibilidad de un proyecto, con miras a formular un estudio de factibilidad, se tuvo en cuenta

varios documentos de diferentes autores, uno de ellos es un documento titulado “Cómo armar un plan de negocios”, de la universidad EAFIT, elaborado por Terragno y Lecuona, 2010, este documento centra las variables que se deben considerar para la puesta en marcha de algún proyecto. Y donde resalta que es fundamental incluir en este estudio los resultados del análisis y la investigación del mercado en el que se operará un análisis de fortalezas y debilidades de la empresa y de las amenazas y oportunidades que se presentan en el entorno. Por otro lado hace mención de realizar un estudio a la competencia, esto con el fin de establecer quiénes son los competidores, cuántos son (y cuantos podrían convertirse en competidores futuros) y cuáles son las ventajas competitivas de cada uno de ellos.

Es importante conocer el tipo de competidor que presenta una empresa y tenerlos en cuenta, porque no solo se trata de una competencia que podrían llegar a ofrecer un producto similar, sino también de competencia extranjeras que ya lo hacen en otros países y que podrían ingresar al mercado local.

De acuerdo al documento planteado por Terragno & Lecuona, 2010, mencionan que toda empresa sin importar su tamaño debe crear estrategias que marcarán el rumbo de las empresas. Aun cuando las condiciones del mercado cambien, la empresa sabrá cómo proceder si tiene una estrategia bien definida.

Además, se diseñarán estrategias relacionadas con la penetración de mercado, para este punto se tendrá en cuenta a lo planteado por Michael Porter, 1980 pues utiliza herramientas básicas para el análisis estratégico. La que más se utiliza hoy día es la matriz de estrategias genéricas que hace referencia que toda empresa deberá optar entre tres estrategias posibles: liderazgo en costos; diferenciación y enfoque, esta última es la más frecuente para la creación de nuevos negocios, reconoce que hay una gran cantidad de oportunidades en el mercado para una oferta de

productos, por esta razón se debe estar a la vanguardia de las oportunidades que ofrece el entorno y esta manera explotar el mercado.

Dentro del texto, Michael Porter, conlleva a investigar cuales podrían ser esos factores críticos de éxito que se deben tener en cuenta para evaluar el desarrollo del negocio una vez en marcha, algunos de los factores críticos de éxito son; ventas, costo promedio de insumos, tasa de penetración, tasa de retención de clientes, tasa de errores de producción, productividad del personal, plazo de entrega, cantidad de devoluciones, logística e imagen.

Otro de los autores que aportarán con su teoría para el desarrollo de este proyecto es Jerome McCarthy (2001) “el cual su enfoque esta direccionado en el marketing donde ayuda a las empresas a conseguir las metas que se ha establecido, pudiendo anticiparse a los deseos de los consumidores y desarrollar aptos para el mercado” (p.150); al momento de crear una empresa, en este caso un vivero de plántulas de plátano se tendrá en cuenta el concepto de las 4 P’s expuesto por McCarthy que consiste en las herramientas o variables de la mezcla de mercadotecnia, producto, precio, plaza (distribución) y promoción. Se centró a analizar estos puntos y crear estrategias para abordarlo de manera eficaz donde se logrará la satisfacción de las necesidades y/o deseos del consumidor. Es de suma importancia en el proyecto mencionar los beneficios que ofrecen las plántulas plátano, sus características técnicas, el precio con el que va a contar porque es allí donde se verá influenciada la decisión de compra de los potenciales clientes, análisis de los canales de distribución, los medios de comunicación para promover las plántulas como lo son, medios masivos, marketing directo, puntos de venta, vía pública, auspicios, voz a voz, con el fin de tener una adecuada recepción de los clientes y que estos se enteren de su existencia.

Para el análisis financiero que requiere el desarrollo del proyecto, se optó por implementar factores relevantes de lo planteado por (García Serna, 2009) en su libro Administración financiera ya que reúne diferentes aspectos esenciales en la realización del análisis financiero de la empresa como lo son inductores de valor y su efecto en la estructura de caja de la empresa, análisis del riesgo financiero y el efecto sobre la rentabilidad, con la finalidad de simplificar en gran medida el análisis financiero que requiere la empresa y permitiendo obtener una visión clara de la situación financiera.

Para dar inicio con el análisis financiero planteado por García Serna, se aclara de manera puntual toda la fundamentación financiera que requiere la elaboración del mismo, como lo son valor agregado, flujo de caja, valor de la empresa, decisiones financieras, costo de producción, matemáticas financieras, conceptos de costos y demás. Este aspecto es de gran importancia pues es allí donde permite instruirse de cada uno de los términos desarrollados en un determinado proyecto; una vez estudiada la parte conceptual, expone los procedimientos de matemática financiera que más se aplican en la toma de decisiones siendo relevantes en el proceso de administración financiera influyendo directamente en el rumbo de la empresa y proporcionando diferentes herramientas para la contabilización de costos de forma que pueda utilizar la información financiera de una manera integral.

A medida que se ejecuta el proyecto, serán necesarios aspectos como el sistema de costeo variable de la empresa, pues este ilustra inconsistencias del método anterior de costeo y propone el de tipo variable con el propósito de evaluar, controlar y tomar decisiones a nivel interno.

Para manejar el factor de la liquidez dentro de la empresa, se pretende desarrollar el análisis del capital de trabajo y palanca de crecimiento una vez la empresa esté en marcha, ya que el

estudio de esta variable es de gran relevancia en la administración financiera y a su vez permiten dar claridad ante que hacer en momentos de situaciones difíciles en el entorno.

Una vez la empresa desarrolle cada uno de estos factores, García León asume que lo consecuente es analizar el estado de la empresa a través de una evaluación financiera donde vincule aspectos como la estructura de caja y movimiento de recursos (Estado de resultados y Balance general), con el fin de conocer el impacto de las decisiones de inversión, financiación y dividendos sobre el flujo de caja y en general, sobre la estabilidad financiera de la empresa. Donde se concluye con un diagnóstico de la situación financiera con la que cuenta la empresa a través de los inductores de valor. Este último análisis de sensibilidad permite establecer los objetivos que en relación con los aspectos que tocan estos indicadores, deben alcanzarse en un futuro cercano.

Como referente teórico también se tendrá a (Porter, 1989) con su modelo estratégico, el análisis de Porter o la matriz de las 5 fuerzas de Porter, ya que proporciona un marco de reflexión estratégica para determinar la rentabilidad de un sector específico, con el fin de evaluar el valor y la proyección futura de empresas o unidades de negocio que operan en dicho sector.

Se considera que este modelo estratégico, le permitirá a la empresa tener una visión más detallada en cuando a los factores del entorno que la afectan, pues se analizaran minuciosamente aspectos relacionados con proveedores, clientes, nuevos entrantes, productos sustitutos y competidores, con el fin de saber que ocurre en el sector de la empresa y tener buenas bases para la toma de decisiones dentro de la misma.

La herramienta más teórica y conceptual que ayudará a realizar este análisis y la toma de decisiones toca a los principales actores del mercado:

- **Poder de negociación con proveedores**

Es la capacidad de negociación con la que cuentan los proveedores de un sector.

- **Poder de negociación con los clientes**

Es la capacidad de negociación con la que cuentan los clientes de un determinado sector / mercado.

- **Barreras de entrada (amenaza de nuevos entrantes)**

Esta amenaza consistiría en la entrada potencial de empresas que vendan productos sustitutivos o alternativas a los del sector o mercado.

- **Barreras de salida (productos sustitutivos)**

Hace referencia a los posibles sustitutos de los productos ofrecidos en ese sector o mercado, y que pueden ser relevantes para el consumidor.

- **Rivalidad entre los competidores**

Son las empresas que compiten directamente en una misma industria o sector, ofreciendo el mismo tipo de producto/servicio. El grado de rivalidad entre los competidores va a aumentar en función del mayor número de empresas existentes.

5.4 Marco normativo

Tabla 3. Marco Normativo

Recurso	Norma	Descripción
Registro de vivero productor distribuidor	Resolución 3180 de 2009 ICA.	Requisitos y procedimientos para la producción y distribución de material de propagación de frutales en el territorio nacional y se dictan otras disposiciones.

		Arts. 1 al 17.
Laboratorio nacional de diagnóstico fitosanitario.	Normas ISO 17025 y buenas prácticas de laboratorio, BPL	Garantiza la calidad de los resultados y de las competencias de los analistas.
Uso de plántulas para la siembra en el país.	Resolución 970 del ICA.	Establece los requisitos para la producción, acondicionamiento, importación, almacenamiento, comercialización y/o uso de plántulas para la siembra en el país, su control y se dictan otras disposiciones.
Constitución de una S.A.S	Requisitos de constitución	La finca Villa Blanca se constituirá bajo tipo de sociedad anónima simplificada.

Requisitos para la adecuada producción y comercialización de las plántulas vegetativa de plátano. (Fuente propia).

6. Estado del arte

A continuación se presentan el estado del arte que sirven de apoyo al tema a investigar, los siguientes trabajos permite tener diferentes bases para analizar el problema y brindar mayor claridad sobre un estudio de factibilidad para lograr la creación de un vivero, en este caso de plántulas de plátano, llevando los productos directamente a los productores de plátano. Se resalta que los antecedentes que se recogieron están enfocados a estudios de factibilidad y no al tema

centrar que es la plántula de plátano, puesto que son limitados los estudios con este tipo producto.

Tabla 4. Estado del arte a nivel municipal

Título	Estudio de factibilidad para creación de una comercializadora de carne de búfalo en el municipio de Sevilla - Valle del cauca, Colombia con visión exportadora
Autores	Hernán Lopera Pérez José Helmer Pino Galvis Jorge Luis Vélez Mayor
Año	2011
Problema	Carencia de procesos técnicos, debilidades en la comercialización y ausencia en el consumo consiente de carne de BÚFALO en el municipio de Sevilla departamento del Valle del Cauca El presente proyecto de factibilidad, basado en una propuesta de; creación de una comercializadora de carne de búfalo con visión exportadora, constituye un aporte para el sector agropecuario y comercial de la comunidad del municipio de Sevilla, en el departamento del Valle del Cauca, ya que proporciona la aplicación de nuevas tecnologías y la conciencia de la necesidad de aplicar procesos técnicos que la ganadería actual exige en un mundo competitivo y globalizado, procesos que no son aplicados por la costumbre y empirismo de los actuales ganaderos de la localidad, y que por tal motivo no permite que se generen mayores utilidades, productos de mejor calidad y competitividad en mercados tanto nacionales como extranjeros.

Metodología	Dadas las características de la información que se maneja, y de las respuestas que se buscan, se puede concluir que esta investigación es de tipo exploratorio, ya que, a través del diseño de una encuesta y su posterior aplicación, se pretende identificar algunos aspectos claves que den razón sobre el comportamiento del mercado de consumo de carne de búfalo. Esta investigación también se complementa mediante consulta bibliográfica y documental de experiencias particulares de empresarios que ya trabajan en este sector.
Conclusiones	El presente trabajo ha permitido analizar las áreas de mayor importancia en una organización empresarial, de igual manera enfatizar en temas como la competencia, productos sustitutos, proveedores, clientes entre otros; el cual permite hacia el futuro evitar errores grandes u omisiones en cada uno de los procesos que se realizaran con la puesta n marcha del vivero. Se estableció el presente estudio de factibilidad de la creación de un vivero de plántulas de plátano buscando ofrecer una nueva alternativa para los socios de la cooperativa COOAGRO SEVILLA para que pueda adquirir fácilmente las semillas para sus cultivos y seguir produciendo en mayor cantidad de plátano.

Aporte al Proyecto	Para esta investigación fue de suma importancia este trabajo de grado, ya que evidencia como se debe realizar un buen estudio de mercado, un estudio de inversión, la constitución de las empresas, como se debe tener en cuenta ciertos sectores que afectaría al proyecto en un periodo de tiempo de corto y largo plazo. Además, resalta la importancia de llevar un control interno eficaz que se ajuste a las necesidades de la organización, que contribuya a mejorar los procesos brindando seguridad y confiabilidad en las operaciones disminuyendo los riesgos futuros que podrían presentarse.
---------------------------	--

Fuente: Lopera, Pino y Vélez (2011)

Tabla 5 Estado del arte a nivel departamental

Título	Producción de material de “siembra” limpio en el manejo de las enfermedades limitantes del plátano.
Autor	Elizabeth Álvarez, Germán Ceballos, Lederson Gañan, David Rodríguez, Silverio González y Alberto Pantoja
Año	2013
Problema	La presente guía aclara los beneficios que tiene al implementar plántulas de plátano y como debe ser su multiplicación en las cámaras térmicas, sirviendo de guía para estudio de Factibilidad en conocer todo lo relacionado con su cultivo y las amenazas que lo puede acoger.
Metodología	La metodología a implementar en esta cartilla es de tipo descriptiva puesto que presenta resultados que han sido obtenidos con la colaboración del Fondo

	Regional de Tecnología Agropecuaria (Fontagro) y la Federación Nacional de Plataneros (Fedeplátano) de Colombia, con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).
Conclusiones	La aplicación correcta de la presente guía, permite realizar una producción de calidad de las plántulas de plátano, proporcionando todas las indicaciones del ambiente necesarios para el desarrollo del cultivo.
Aporte al Proyecto	Este trabajo es un gran aporte para la investigación porque brinda conocimiento acerca del cultivo de las plántulas de plátano y como debe ser su multiplicación en las cámaras térmicas, permitiendo tener más acercamiento de la problemática que presenta la finca Villa Blanca.

Fuente: Álvarez, Ceballos, Gañan, Rodríguez, González y Pantoja (2013)

Tabla 6. Estado del arte a nivel nacional 1

Título	Propuesta para el diseño de un plan de negocios con productores de plátano en el corregimiento de quebrada negra Calarcá Quindío
Autores	Nancy Valencia Ospina Diana Alejandra Urrego Ocampo
Año	2007
Problema	Generar una propuesta organizativa en torno a un plan de negocios para productores de plátano en el corregimiento de Quebrada Negra, Calarcá, Quindío. Con el acercamiento a los productores obtuvieron un análisis situacional de las asociaciones que funcionaban en el corregimiento y

	posteriormente se pasaron a un diagnostico socioeconómico, a partir de allí, evidenciar la condición actual del conjunto de productores, permitiendo conocer las características de las unidades de producción de las familias campesinas en aspectos básicos como organización del núcleo familiar, vivienda, educación, salud, recreación, producción, entre.
Metodología	El método que implementaron en esta investigación fue descriptiva; las fases del diagnóstico contaron con la participación activa y entusiasta por parte de los productores y sus familias; la información obtenida por las entrevistas y las charlas informales permitió dar un acercamiento preliminar sobre la situación de la asociación y las proyecciones planteadas.
Conclusiones	El que las familias participantes en el proyecto hayan sido en su totalidad propietarios de los predios, fue un factor determinante que se reflejó en el compromiso con el proceso, al igual que el grado de escolaridad de los participantes. Se percibe el fortalecimiento de la asociación a partir de la formulación de la base del modelo administrativo con aspectos de la planeación estratégica que apuntó al desarrollo humano en la fase II, colabora con la orientación del trabajo cotidiano al interior de la asociación puesto que se corresponde con unos objetivos viables que se ajustan a las necesidades de los socios, y allí mismo tiempo enriquece al individuo como tal.
Aporte al Proyecto	En este proyecto se encuentra gran parte de la historia del plátano en Colombia, donde exponen la importancia del producto, para la canasta familiar y como este ha cambiado la vida a los agricultores que solo vivían del café, generando con ello una nueva fuente de ingreso. Gracias al presente trabajo se

	logró tener información detallada de la historia del plátano y como este se ha convertido en un producto indispensable para las familias colombianas.
--	---

Fuente: Valencia y Urrego (2007)

Tabla 7. Estado del arte a nivel nacional 2

Título	Plan de mercadeo para la producción y comercialización de piña golden extra sweet md2 deshidratada en ecuador
Autores	Nelson Javier Oleas Vega
Año	2013
Problema	En Ecuador no existía una tradición establecida de producción ni de consumo de frutas deshidratadas, a pesar de que el país cuenta con una gran disponibilidad de materia prima, la cual en su mayoría va al mercado de productos en fresco; se desaprovecha de esta manera una importante oportunidad de utilización del recurso de frutas nacionales, de diversificación de la industria procesadora de frutas nacionales y de oferta al consumidor nacional de productos deshidratados.
Metodología	La investigación llevada a cabo en este estudio es de tipo cualitativo exploratorio, la misma que sirvió para tener claridad acerca de los diagnósticos interno y externo de la firma. La metodología de investigación utilizada en este trabajo incluyó el análisis de la competencia de frutas deshidratadas en Ecuador, los clientes potenciales, las oportunidades de expandirse en el mercado nacional, el precio, las presentaciones del producto y la capacidad productiva para proveer piña Golden Extra Sweet MD2 deshidratada al mercado ecuatoriano. Para fundamentar el plan de mercadeo se utilizaron documentos de internet, visitas a empresas del sector, libros, documentos diversos, artículos relacionados con el

	tema, entre otras fuentes de información.
Conclusiones	Con el proyecto se concluyó que para lograr comercializar algún producto se debe considerar la importancia que tiene el diseño de las estrategias de mercadeo, donde estas deben estar enfocadas en el precio, producto, plaza y promociones, además de identificar un buen canal de distribución.
Aporte al Proyecto	El presente plan de mercadeo ayuda al estudio de factibilidad que se lleva acabo con la finca Villa Blanca en realizar un buen análisis de la competencia, clientes potenciales, oportunidades de expansión en el mercado, precio y presentación del producto; donde se tiene además una guía en el desarrollo de estrategias comerciales y de penetración en el mercado, obteniendo de esta manera reconocimiento en el mercado.

Fuente: Oleas (2013)

Tabla 8. Estado del arte a nivel nacional 3

Título	Proyecto de prefactibilidad para la creación de un vivero de especies nativas en el municipio de Sesquile (Cundinamarca)
Autores	Edwin Francisco Latorre Vega Jorge Hernando Bachiller Muñoz
Año	2007
Problema	La evaluación de este proyecto analiza la prefactibilidad de la puesta en marcha de un vivero productor de especies nativas en el municipio de Sesquilé, desde los puntos de vista de mercado, técnico y rentabilidad económica

Metodología	Dadas las características de la información que se maneja, y de las respuestas que se buscan, se puede concluir que esta investigación es de tipo exploratorio donde la técnica de recolección de datos que se utilizo fue a través de la encuesta.
Conclusiones	En la relación beneficio costo mostro que el proyecto ofrece un gran margen de seguridad financiera, la mayoría de los años arrojo un valor superior a uno, lo cual ratifica que financieramente el proyecto es viable.
Aporte al Proyecto	Este proyecto sirvió de guía para desarrollar la estructura que debe llevar un estudio de factibilidad. La primera parte del proyecto ayudo comprender el análisis del entorno, analizando las oportunidades y amenazas económicas, sociales, políticas y ambientales que tienen influencia en el desarrollo del vivero. Consecutivamente, presento un estudio de mercado del producto, donde este análisis ayuda a comprender que semilla de plátano resultaría idónea para comercializar en el municipio de Sevilla, cantidad (el análisis de la demanda y la oferta) y sus respectivas proyecciones, así como el análisis de precios y la comercialización del producto. La segunda parte del proyecto comprende el análisis técnico de la planta, que implica la determinación de la localización, el diseño de las condiciones de trabajo, la cantidad y tipo de cada una de las cámaras térmicas necesarias para el proceso y el diseño de la distribución física del vivero. La tercera parte consiste en el estudio de organización de la empresa definiendo la visión la misión, los objetivos y los planes estratégicos que guiaran a la empresa los primeros cinco años. Además, incluye manual de funciones y organigrama del vivero.

Fuente: Latorre y Bachiller (2007)

Tabla 9. Estado del arte a nivel internacional 1

Título	Guía para multiplicación rápida de cormos de plátano y banano
Autores	Ing. Julio Coto
Año	2009
Problema	Una limitante que se presenta al momento de renovar o extender el área de cultivo de plátano o banano es la escasez de cormos disponibles para la siembra.
Metodología	La metodología implementada en este proyecto ha sido descriptiva puesto que ha permitido conocer con precisión los resultados de la investigación.
Conclusiones	Tradicionalmente los cormos se obtienen de plantaciones comerciales destinadas a la producción de fruta; sin embargo, esto se recomienda hacerlo con prudencia porque el arranque continuo de cormos en áreas de producción reduce considerablemente los rendimientos de fruta de la plantación. Sin embargo, si los productores necesitan abastecerse de cormos deben hacer uso de las nuevas técnicas para propagar las semillas. Todas estas técnicas producen excelentes resultados; sin embargo, en el presente documento solo se describe la metodología de la inducción de brotación de yemas mediante la eliminación de la dominancia apical por considerarla la más sencilla y de fácil adopción por parte del pequeño y mediano productor de plátano y banano.
Aporte al Proyecto	La guía enfocada a la multiplicación rápida de cormos de plátano y banano, explica los procedimientos que se requieren para la obtención de cormos implementando nuevas técnicas de producción y donde explica además las

	características especiales de conformidad con su genotipo, y donde describe cuando un racimo está bien formado, de buen tamaño y libre de daños de plagas y enfermedades. Esta es una metodología apropiada en el desarrollo del proyecto ya que produce buenos resultados en el crecimiento de la plántula y en el producto final.
--	--

Fuente: Coto (2009)

Tabla 10. Estado del arte a nivel internacional 2

Título	Guía práctica para la producción de plátano con altas densidades. Experiencias de América Latina y el Caribe. 2010.
Autores	FE Rosales, JM Álvarez, y A Vargas.
Año	2010
Problema	El documento se basa estrictamente en el desarrollo y aplicación de la estrategia de siembra con Altas Densidades de población, especialmente en las experiencias y su adopción en Colombia, Costa Rica, Cuba, Nicaragua y República Dominicana.
Metodología	El método de investigación determinado para el presente trabajo corresponde al método Inductivo que partirá del estudio de analizar el cultivo de plátano en densidades altas.
Conclusiones	Sin embargo, a pesar de la gran bondad y ventajas económicas que ofrece el sistema de producción aquí propuesto, su adopción por los productores ha afrontado algunos problemas por el apego al sistema tradicional y por la falta de

	una adecuada transferencia de dicha tecnología, especialmente en aspectos fundamentales como la renovación de la plantación luego de cada ciclo de cultivo y el aumento exagerado de las densidades de población. Es nuestro deseo que este documento ayude a mejorar el sistema de producción de plátano para la finca Villa Blanca donde se ha adoptado en implementar una nueva técnica de propagación de material.
Aporte al Proyecto	El proyecto sustenta procesos desarrollados en el cultivo de las plántulas como lo son preparación del terreno, material de siembra, demanda hídrica, manejo de malezas, deshije y deshoje, y prácticas de pre-cosecha; la realización de estos factores en la empresa permitirá guiar la descripción el proyecto y su ejecución, de tal modo que se cuente con una producción eficiente.

Fuente: Alvarez, Rosales & Vargas (2010)

Los trabajos de grados desarrollados por estudiantes de distintas universidades y las guías de propagación de material, servirán de base para el proyecto que se realiza con la finca Villa Blanca, estos al ser comparados con los objetivos planteados en el proyecto, se tiene que estos son herramientas de orientación, que ayudarán a identificar con claridad los clientes actuales y potenciales, el comportamiento de las ventas, las utilidades, los temas clave de servicio al cliente, de posicionamiento de marca y de determinación de precios y estrategias de canal de distribución; tampoco se trata de tener una gran cantidad de proyectos relacionados con estudios de factibilidad sino de encontrar y analizar aquellos que en realidad le sirven para una adecuada toma de decisiones.

7. Diseño metodológico

7.1 Tipo de estudio

Según Méndez (s.f.) la investigación descriptiva “es la descripción de las características que identifican los diferentes elementos y componentes, y su interrelación; cuyo propósito es la delimitación de los hechos que conforman el problema de investigación.” (p. 125 – 127). Metodológicamente, este proyecto será de carácter descriptivo, puesto que su propósito es determinar aquellos rasgos de cada uno de los diferentes estudios para formular y evaluar la factibilidad para la creación de un vivero de plántulas de plátano, en donde se analizará la conveniencia o no de asignar unos recursos que garanticen unos rendimientos y productividad que permitan incursionar en el mercado.

7.2 Objeto y unidad de análisis

El proyecto tiene como finalidad estudiar la factibilidad para la creación de un vivero de plántulas de plátano en la vereda La milonga en el municipio de Sevilla Valle, su unidad de análisis se verá enfocada a agricultores dedicados al cultivo de plátano en cada uno de sus terrenos, donde además estén dispuestos a adoptar prácticas de cultivo, diferentes a la convencional.

7.3 Área de estudio

El área de estudio a la que se enfocará el proyecto será a los socios de la cooperativa COOAGRO SEVILLA, ya que a esta cooperativa lleva aproximadamente dos años constituida en el municipio y a la que hacen parte pequeños y medianos plataneros que hoy día no cuentan con un sitio que garantice la calidad de la semilla, que sea certificado ante el ICA y que se

encuentre establecido en el municipio. Cabe mencionar que hacen parte de ésta cooperativa 75 socios, que son los que se elegirá como universo y de allí se tomará una muestra que permita el desarrollo del trabajo.

- **A nivel nacional**

Ilustración 1 Mapa político de Colombia.



Fuente. Universidad del Valle

- **A nivel municipal**

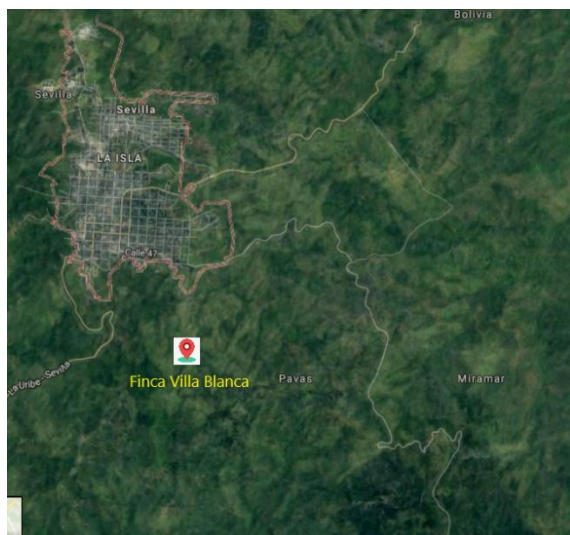
Ilustración 2. Ubicación en el departamento



Fuente. Confecampo

- **Ubicación de la finca Villa Blanca a nivel municipal**

Ilustración 3. Ubicación de la finca



Fuente. Google Maps.

7.3.1 Contexto socioeconómico

“Sevilla se destaca por ser un territorio de vocación agropecuaria; puesto que los modelos de producción y comercialización se fundamentan en las actividades agrícolas, pecuarias y forestales” Según lo establece (Plan Básico de Ordenamiento Territorial, 2016).

Sevilla se caracteriza por ser un municipio donde el principal sector articulador y dinamizador de la economía es el agropecuario. En él se destacan la siembra de café, plátano, banano, cítricos entre otros.

Los sectores comercial, industrial y turístico, aportan, aunque en menor proporción, al contexto socio económico de la municipalidad. Vale la pena indicar, que infortunadamente, no se dispone de información que permita realizar una caracterización de las variables micro económico de la localidad como inflación, PIB municipal, empleo y desempleo, entre otros.

7.4 Decisión muestral

La muestra poblacional se obtendrá de acuerdo al número de socios que hacen parte de COOAGRO Sevilla, en este caso son 75 fincas asociadas donde su principal actividad es el cultivo de plátano.

Formula de muestra:

$$n = \frac{z^2 pqN}{(N-1)e^2 + z^2 pq}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra.

n₀ = Aproximación de muestra.

1 = 100% de la muestra.

N = Población.

Z = Equivalencia tabla Nivel de Confianza

P = Probabilidad de éxito

Q = Probabilidad fracaso

E = Margen de error

Muestra poblacional

Z = 1-(1-Nivel de confianza) /2

Z = 1-(1-0,95) /2

Z = 1-(0,05/2)

Z = 1-0,025

Z = 0,975 se busca en la tabla de equivalencia de nivel de confianza y el resultado es 1,96

$$n = \frac{1,96^2 (0,5*0,5*75)}{(75 - 1)0,1^2 + (1,96 * 0,5 * 0,5)}$$

$$n = \frac{72,03}{1,23} = 58,56$$

Las fórmulas establecidas indican que se deberá realizar una encuesta a 58 socios de COOAGRO Sevilla según el muestreo realizado, para determinar el tipo de variedad que implementan los socios a la hora de sembrar y conocer qué tan factible serán las plántulas vegetativas de plátano en el municipio de Sevilla.

7.5 Método o métodos de investigación

En este presente proyecto, se implementará el método de análisis propuesto por Carlos Eduardo Méndez en su libro “Metodología de la investigación”, se adoptará un método cualitativo y cuantitativo, ya que nos permite conocer y analizar la realidad que vive hoy en día la finca Villa Blanca, con el fin de conocer su estado interno y externo, donde a su vez se logre identificar los clientes potenciales, la oferta y demanda de la plántulas vegetativas de plátano en el municipio de Sevilla.

7.6 Fuentes técnicas e instrumentos de recolección de información

7.6.1 Fuentes primarias

La realización del diagnóstico inicial se llevará a cabo mediante la observación y análisis de los datos que se realizarán en varias visitas que se harán periódicamente a la finca Villa Blanca, de este modo se identificarán algunas problemáticas. También se realizará una entrevista al propietario de la finca, al señor Martin Cabrera para tener un mejor conocimiento del funcionamiento y procedimientos que se llevan a cabo en la finca.

7.6.2 Fuentes secundarias.

Las fuentes secundarias a las que se acudieron para la recolección de información son libros, publicaciones de revistas en internet, monografías, trabajos de grado y asesorías con la docente encargada.

7.6.3 Instrumentos de recolección de la información.

Observación directa. Según Méndez la observación puede definirse como el uso sistemático de nuestros sentidos en la búsqueda de los datos que necesitamos para resolver un problema de investigación. Además ayuda a determinar los problemas existentes en la organización y se

consignaran en los instrumentos que posteriormente determinar, para poder analizarlos y tomar decisiones. Durante la recolección de la información acerca de la finca Villa Blanca, se realizaron visitas a la finca donde se observó el sitio donde se tendrá planeado construir las cámaras térmicas, sus nacimientos de agua y la zona del vivero.

Entrevista. En el desarrollo de la investigación se realizará una entrevista al propietario de la finca con el fin de conocer el funcionamiento de la misma y de ésta forma obtener información por parte de las fuentes primarias. Para esta entrevista se realizarán 10 preguntas prácticas al propietario de la finca, estas respuestas serán grabadas con la finalidad de que no se pierda o pase por alto información valiosa.

Encuesta. Según (Méndez, 1995) “la encuesta permite el conocimiento de las motivaciones, las actitudes y las opiniones de los individuos en relación con su objeto de investigación.” (p.146). Este mecanismo será utilizado para entrar a detallar las preferencias de los clientes en cuanto a las plántulas de plátano que suelen sembrar en sus tierras hoy en día, igualmente conocer los aspectos que influyen en la decisión de compra del producto, como el precio, calidad; también dará a conocer en donde el productor de plátano está comprando las plántulas; los resultados a estas encuestas facilitarán la tabulación, arrojando datos de suma importancia que ayudarán a darle respuesta al proyecto y así diseñar estrategias para penetrar en el mercado.

7.7 Tratamiento de la Información

Con la información recolectada por medio de las observaciones hechas en las visitas a la finca, se elaborará un diagnóstico inicial de las situaciones observadas que servirán como punto de partida para encontrar la mejor manera de penetrar el mercado con las plántulas de plátano.

Con la encuesta realizada a los 58 socios de COOAGRO SEVILLA se procederá a su respectiva sistematización con el fin de evaluar y conocer la viabilidad del vivero, ya luego de analizar la información se procederá a definir las cantidades a producir, tipo de variedad, definición de las estrategias de comercialización de la semilla y la constitución legal de la finca como empresa.

7.7.1 Fuentes secundarias

Como fuente secundaria, se tendrá como apoyo proyectos de grado de diferentes universidades enfocados en estudios de factibilidad, revistas nacionales que informan a cerca de la economía del país, libros de diferentes autores enfocados en creación de empresas y páginas web.

Tabla 11. Fuentes secundarias

Nombre	Autor
Metodología	Carlos Eduardo Méndez
4 P y marketing mix	Jerome McCarthy
Modelo estratégico	Michael Porter
¿Cómo armar un plan de negocios?	Daniela Terragno & Laura Lecuona
Administración financiera	Oscar León Garcia

Fuentes secundarias. Fuente propia.

7.8 Posibles fuentes de error

Las posibles fuentes de error que podría presentarse, serian que los datos que suministren las personas en las encuestas y entrevistas sean falsas, afectando significativamente el desarrollo del

proyecto. Otra posible fuente de error es la interpretación equivocada de los resultados de las entrevistas.

8. Modalidad

La modalidad que se implementará será la modalidad 4. Creación de empresa, para trabajos de grado según la Universidad del Valle, que es la que fomenta el estudio del proceso empresarial y propicia la creación de nuevas organizaciones empresariales con alto contenido social e innovador, todo ello con el fin de contribuir al desarrollo económico y social del país.

9. Recursos disponibles

Tabla 12. Recursos disponibles

RECURSOS	COSTO
Transporte	\$500.000
Computadores (2)	\$3´000.000
Alimentación	\$500.000
Energía	\$150.000
Agua	\$150.000
Papelería	\$50.000
Internet	\$250.000
TOTAL	\$4.600.000

Recursos disponibles. Hace referencia a los recursos con su respectivo valor que se requieren para elaborar el proyecto. Fuente propia

10. Cronograma de gantt

Tabla 13. Cronograma de Gantt

ACTIVIDADES	TIPO DE DURACIÓN																			
	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Anteproyecto	■	■																		
Observaciones			■																	
Formulación y aplicación de encuestas				■	■															
Desarrollo 1°Objetivo estudio de mercado						■	■													
Desarrollo 2°Objetivo estudio técnico								■												
Desarrollo 3°Objetivo estudio organizacional									■											
Desarrollo 4°Objetivo estudio legal										■										
Ajustes (Normas APA)											■									
Desarrollo 5° Objetivo factibilidad financiera y conclusiones												■								
Revisión por parte del asesor													■							
Entrega del proyecto													■							
Correcciones del proyecto																■	■			
Entrega del proyecto																		■		

Modelo cronograma de Gantt. Fuente propia.

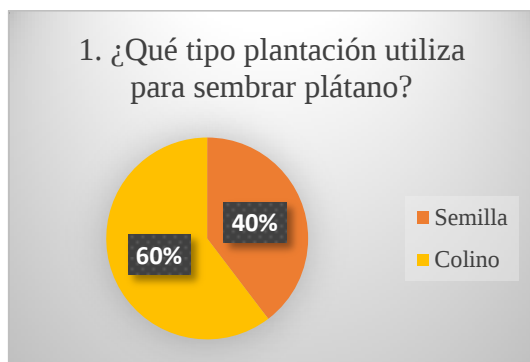
Capítulo II: Trabajo de campo

1. Investigación de mercado

El desarrollo de una investigación de mercado es una parte vital para un estudio de factibilidad, es el estudio del mercado donde el resultado es cuantificado y medido, con este estudio se conocerá el mercado de las plántulas de plátano en municipio de Sevilla, este estudio se llevara a cabo a través de una encuesta la cual tendrá 7 preguntas todas relacionadas con el cultivo de las plántulas de plátano; las respuestas de esta encuesta permitirá conocer el tamaño de la producción, la demanda total de los 58 socios de la cooperativa COOAGRO SEVILLA, la variedad de plátano que se debe cultivar en mayor cantidad y la forma que se puede introducir estas al mercado. Dentro de esta investigación se puede obtener ventajas y desventajas, oportunidades y la viabilidad de proyecto, así como las debilidades mediante la comparación con otras organizaciones que puedan estar fortalecidas en el sector.

1.1 Desarrollo y análisis de la encuesta sobre las plántulas de plátano

Teniendo en cuenta que el trabajo es un estudio de factibilidad, que, por medio de un análisis descriptivo, busca la viabilidad de crear un vivero de plántulas de plátano en la finca Villa Blanca, la realización de una encuesta permite obtener información precisa a cerca del comportamiento y reacciones del consumidor ante el producto que se piensa lanzar al mercado.

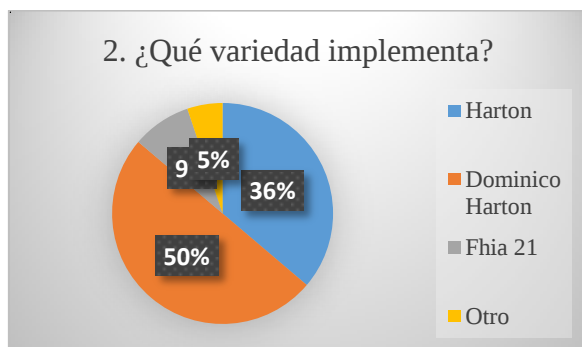
Gráfica 1.

Opciones	Porcentaje (%)	Nº Personas (58)
Plántulas	40%	23
Colino	60%	35
Total	100%	58

Fuente: Elaboración propia.

La plantación más utilizada por los productores de plátano es el colino con un porcentaje del 60%, esto se presenta debido a que a través de décadas han venido cultivando con el método convencional, esto a la final no resulta ser un obstáculo para crear el vivero de plántulas de plátano y lograr comercializarla, ya que los productores que fueron encuestados expresaron que estarían dispuestos en implementar este tipo de semilla, solo que la información que tienen de ella es muy limitada, expresan que no ha habido asesoramiento acerca de ella mostrando sus beneficios al momento de sembrarla, solo tiene entendido que resulta más rentable que los cormos.

Mencionan también que en el municipio de Sevilla carece de un vivero que este registrado ante el ICA, comentan que el único vivero que está cerca está ubicado en Caicedonia Valle a 20 minutos de Sevilla ubicado en la vereda Limones.

Gráfica 2.

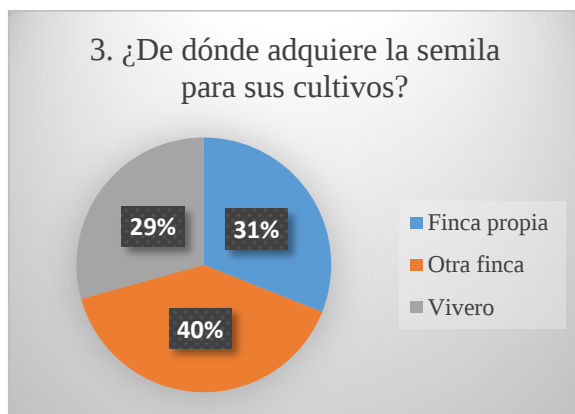
Opciones	Porcentaje (%)	Nº Personas
Hartón	36%	21
Dominico Hartón	50%	29
Fhia 21	9%	5
Otro	5%	3
Total	100%	58

Fuente: Elaboración propia.

La variedad más implementada por los productores de Sevilla es el Dominico Hartón, ellos aluden que esta variedad es un producto que cumple con las características entre producción de racimos, tamaños de frutos, cantidad de manos, sanidad vegetal, calidad y apariencia.

Resaltan que es un producto de fácil manejo donde las exigencias son minimas como el suelo, drenaje y que al final da una buena producción de racimos de buen tamaño siempre y cuando se apliquen las recomendaciones técnicas.

Esta gráfica también representa que a la hora de crear el vivero de plántulas de plátano la variedad a cultivar en mayor catidad seria el dominico harton seguido del hartón, fhia 21 y otras pero en menor cantidad.

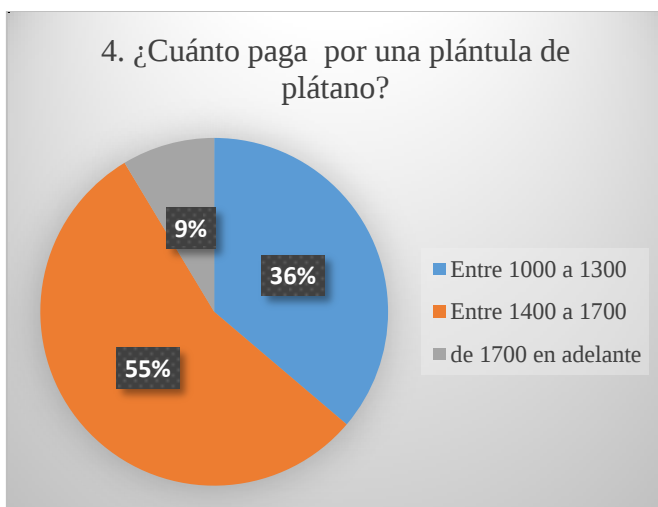
Gráfica 3.

Opciones	Porcentaje (%)	Nº Personas
Finca propia	31%	18
Otra finca	40%	23
Vivero	29%	17
Total	100%	58

Fuente: Elaboración propia.

Al momento de adquirir las semillas para sus cultivos de plátano, la opción a la que más concurren los productores es a través de otras fincas que vendan cormos o simplemente los adquieren de sus propias fincas; ya que esta ha sido la tradición durante décadas. También enfatizan que al momento de utilizar plántulas tienen que desplazarse al municipio de Caicedonia o al departamento del Quindío; nombran que un vivero en el municipio de Sevilla sería rentable para ellos.

Gráfica 4.

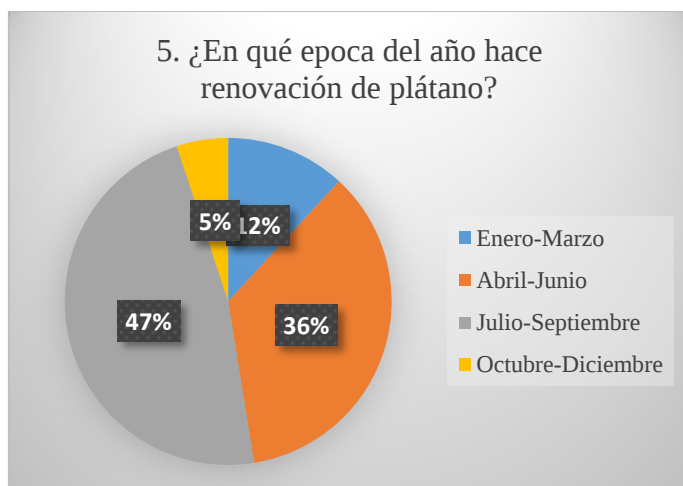


Opciones	Porcentaje (%)	Nº Personas
Entre 1000 a 1300	36%	21
Entre 1400 a 1700	55%	32
De 1700 en adelante	9%	5
Total	100%	58

Fuente: Elaboración propia.

El 36% de los productores de plátano a la hora de comprar semillas para sus cultivos utilizan en mayor cantidad el cormo y el precio de este oscila entre \$1000 a \$1300, este precio no sería una base para definir el precio de venta que requieren las plántulas, puesto que ésta incurre en gastos más altos. Pero el precio de las plántulas según los productores que la han implementado oscila entre \$1400 a \$1700.

Gráfica 5.

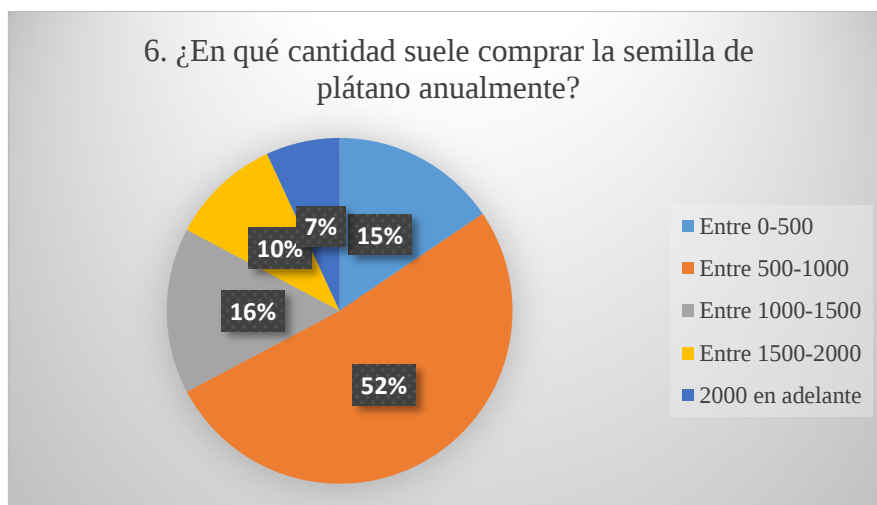


Opciones	Porcentaje (%)	Nº personas (58)
Enero-marzo	12%	7
Abril-junio	36%	21
Julio-septiembre	47%	27
Octubre-Diciembre	5%	3
Total	100%	58

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados proyectan que 27 productores de plátano prefieren los meses de julio, agosto y septiembre para sembrar plántulas de plátano, esto se observa en un 47%; seguido de los meses de abril, mayo y junio con un 36%, estos resultados nos podría indicar que estos meses serían los de mayor demanda del producto de las plántulas de plátano.

Gráfica 6.



Opciones	Porcentaje (%)	Nº personas (58)
Entre 0-500	16%	9
Entre 500-1000	52%	30
Entre 1000-1500	16%	9
Entre 1500-2000	10%	6
2000 en adelante	7%	4
Total	100%	58

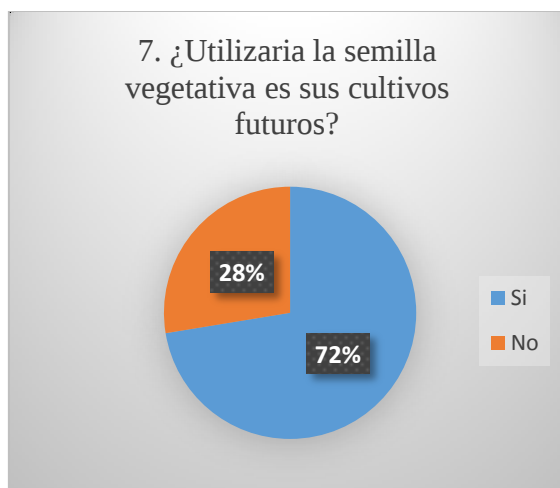
Fuente: Elaboración propia.

La siguiente gráfica orienta al presente estudio de factibilidad en definir el total de plántulas a producir, ya que al momento de conocer la cantidad que los socios estarían dispuestos a comprar anualmente se observa que la mayoría de los socios demandarían de 500 a 1.000 por año, esto indicaría que las cantidades a producir oscilarían entre esta cantidad por socio, este valor se multiplicaría por la cantidad de personas asociadas dando un total de 58.000 plántulas.

El alcance que se pretende con el estudio de factibilidad no es otra cosa que la creación del vivero de plántulas de plátano en la finca Villa Blanca en el municipio de Sevilla Valle, cuyo

cultivo se llevara a cabo a través de 9 cámaras térmicas, donde cada una tendrá la capacidad de almacenar 200 cormos, enfatizando que de cada cormo salen 8 plántulas mínimo, esto dará un total de 1.600 plántulas cada trimestre, y anualmente un promedio de 6.400. Teniendo una producción total de las 9 cámaras de 58.000 plántulas de plátano.

Grafica 7.



Opciones	Porcentaje (%)	N° Personas
Si	72%	42
No	28%	16
Total	100%	58

Fuente: Elaboración propia.

Los productores de plátano en el municipio de Sevilla, expresan que no tienen suficiente conocimiento de las plántulas en cuanto a su rentabilidad y propiedades, de igual manera mencionan que en el municipio no hay viveros cerca de su lugar de venta; además aclaran que, si tuvieran alcance a estas plántulas, posiblemente la implementarían.

1.1.1 Conclusiones generales de la encuesta

Se puede generalizar, que el sector platanero en el municipio de Sevilla se ha consolidado como un sector muy dinámico que aporta al crecimiento del municipio y al país. Con el paso de los años las fincas pertenecientes a la cooperativa COOAGRO SEVILLA han empezado a cultivar en mayor cantidad este producto respecto a los años anteriores. Hoy día los algunos productores optan por utilizar el método convencional (cormo) para sembrar en sus fincas, pero estos no se niegan a la oportunidad de cultivar estas plántulas de plátano y que estarían dispuestos a cambiar su modo de cultivo por las plántulas de plátano, todo está en que se cree un vivero en el municipio. En el desarrollo de la encuesta se observa que el cormo es lo que más usan los productores, pero esto no sería un indicador negativo a la hora de producir la semilla, todo lo contrario, indica que al crear un vivero de plántulas de plátano tendría bastaste éxito, ya que esto es una necesidad que está demanda los socios de la cooperativa, con la el desarrollo de la encuesta se determinó que la cantidad a producir anualmente debe ser de 58.000, puesto que la mayoría de los socios demandarían al año 1000 hijuelos para cultivar en sus tierras. Y que estarían dispuestos pagar por ella un valor oscila entre \$1400 a \$1700.

1.2 Mercado objetivo del vivero villa blanca

Nace como respuesta a la demanda de los socios productores de plátano de la cooperativa COOAGRO SEVILLA, estos hoy en día demandan semillas de plátano como: dominico hartón, hartón, fhia 21 y banano.

1.2.1 Segmentación

VIVERO VILLA BLANCA bajo supervisión del ICA, ofrecerá semilla limpia de patógeno, asegurando la calidad sanitaria del material de propagación que se ofertará en el mercado de

Sevilla, Valle del Cauca a su zona rural específicamente, a las fincas productoras de plátano que pertenece a la cooperativa COOAGRO SEVILLA.

1.2.2 Distribución geográfica del mercado

La cobertura geográfica del proyecto se estima que la demanda la realicen los socios de la cooperativa COOAGRO SEVILLA, la producción se realizará en la vereda La Milonga, perteneciente al municipio de Sevilla en la finca VILLA BLANCA, específicamente a 15 minutos de la zona urbana.

Se observa que las vías de transporte y el tiempo de viaje entre la finca y el pueblo son favorables para una eficiente entrega del producto solicitado, además sus vías de acceso están en óptimas condiciones.

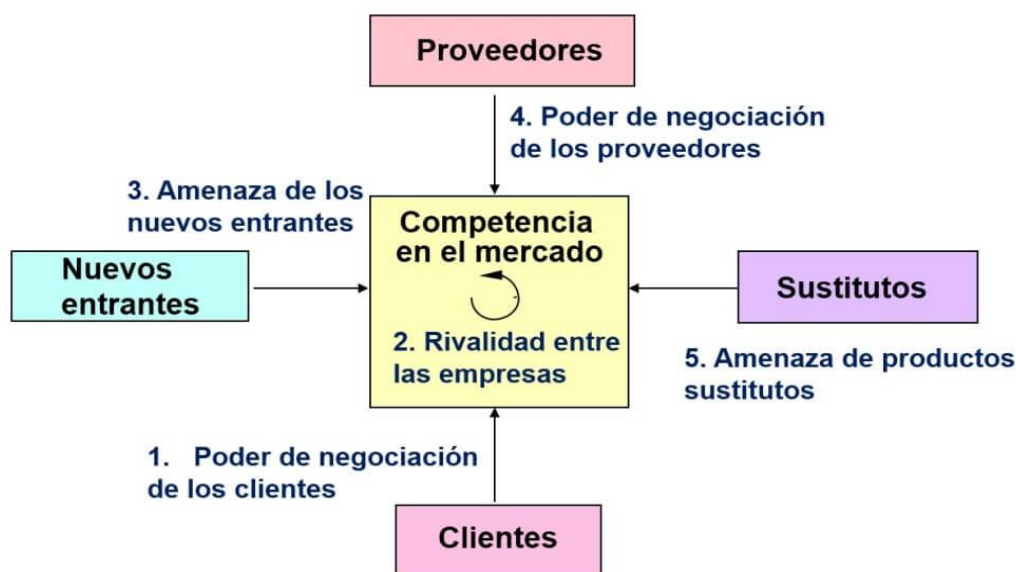
1.3 Tipo de mercado

Se manejará un tipo de Mercado Oligopolio, ya que existen pocos viveros dedicados a la comercialización de plántulas de plátano cerca de Sevilla, las cuales han sido conformadas legalmente y registradas en cámara de comercio y ante el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario).

2. Análisis de la finca villa blanca con la metodología de las fuerzas de Porter

2.1 Análisis de las cinco fuerzas de Porter para la finca villa blanca

Gráfica 1. Estrategia competitiva.



Fuente. Michael Porter

- Proveedores:** Los proveedores son diversos y son cuidadosamente seleccionados en función de su aptitud para el cultivo de las plántulas de plátano. Este proceso se lleva a cabo mediante una evaluación minuciosa en la cual se califican aspectos cuantitativos y cualitativos. La finca Villa Blanca para llevar a cabo su proceso de producción trabajará con proveedores pertenecientes al sector agroindustrial, ferreterías ubicadas en la ciudad de Armenia y en el municipio de Sevilla, con los cuales se pactaran acuerdos comerciales especificando tiempos de entrega, cumplimiento y forma de pago.

- **Ferreterías:** Existe una amplia cartera de ferreterías con los que trabajará la finca Villa Blanca. Estos negocios le ofrecen a la finca productos como tubos de pvc, uniones, codos, tornillos, llaves, tapones, plástico de calibre alto, arena y micro aspersores, entre otros productos que se utilizan para la construcción de las cámaras térmicas.
- **Almacenes agropecuarios:** Existe una gran variedad de distribuidores que están dispuestos a ofrecer la cascarilla de arroz que se necesita para cubrir el piso de la cámara térmica, en este caso los proveedores no tienen mucho poder ya que los insumos necesarios para la elaboración de sus productos son de fácil obtención en el mercado y por ser tan básicos no generan presión por tener algún tipo de valor agregado, tampoco existen insumos sustitutos.

Tabla 14. Proveedores

Proveedores	Lugar
La finquita	Sevilla- Valle
La feria	Sevilla- Valle
Todo Maderas	Sevilla- Valle
Plásticos & Agrícolas	Armenia -Quindío

Proveedores. Fuente propia.

- **Clientes:** Específicamente los 58 socios productores de plátano que hacen parte de la cooperativa COOAGRO SEVILLA, con necesidades de sembrar plántulas de plátano para el fortalecimiento de la producción municipal. Se eligió a la cooperativa como alternativa inicial puesto que el propietario de la finca “Villa Blanca” hace parte de ella y

en donde muchas veces ha ofrecido asesoría para los cultivos de plátano que tienen los socios.

- **Competidores actuales:** El principal competidor con el que cuenta actualmente la finca Villa Blanca, se conoce como “Vivero Limones”. Es por esto que se plantean estrategias con el fin de buscar el posicionamiento y comercialización de las plántulas de plátano. Una de ellas consiste en la capacitación del personal, donde se tiene como finalidad estar a la vanguardia de nuevas tecnologías en el cultivo de las plántulas y desarrollar procesos de calidad en la producción de las plántulas.
- **Productos sustitutos:** En el sector no se presenta amenaza en cuanto a su producto sino en cuanto a sus técnicas de cultivo como la técnica de reproducción in Vitro a partir de una célula madre del cormo de plátano. En el momento es una técnica que está siendo aplicada en la Universidad Tecnológica de Pereira, siendo costosa a la hora de ponerlo en práctica.
- **Competidores potenciales:** Se han logrado identificar diferentes competidores potenciales en cuanto al cultivo de las plántulas de plátano, uno de ellos hace referencia al Centro de Biotecnología Peñaflor en San Gil Santander, debido a que están en capacidad de suplir la alta demanda de esta plántulas en diferentes regiones de Colombia; el mismo caso ocurre en el Laboratorio de Biotecnología Vegetal en la Universidad Tecnológica de Pereira, puesto que han estado desarrollando procesos de estandarización a través de una técnica in vitro que permitirá mayor propagación del material vegetal; por último se encuentra el Vivero de Musáceas JJ S.A.S. en Yotoco, Valle del Cauca donde desarrollan actividades como la propagación de plantas musáceas. Es allí donde el propietario de la Finca Villa Blanca debe enfocar su manera de reaccionar ante el

entorno, ya sea a través de estrategias de mercadeo (precio, publicidad, plaza, canales de distribución y procesos de ventas).

3. Plan de acción

Tabla 15. Plan de acción

OBJETIVO	ACCIONES	METAS	INDICADORES	PLAZO	RECURSOS	ÁREA RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Vincular personal especializado en áreas administrativas, financiera y de comercialización mediante el apoyo financiero.	Definir la estructura administrativa de la finca Villa Blanca	Constitución legal de la empresa, definición de la estructura organizacional.	Registrada ante la cámara de comercio.	MP	Financiero	Administración (Propietario)	Documentos diligenciados.
	Destinar presupuestos	Mejor asignación de recursos	Presupuesto	MP	Contabilidad	Administración (Propietario)	Informes de contabilidad
	Contratar personal administrativo	Mejor direccionamiento administrativo	Resultados de ventas	LP	Administrativo	Administración (Propietario)	Informes de seguimiento

	Generar un servicio pre-venta y post-venta.	Fidelización de clientes	Ventas	LP	Mercadeo	Administración y ventas	Informes de ventas
Crear grupos sociales y blogs dirigidos a productores plataneros y buscar estrategias de fidelización para los clientes.	Realizar la presentación de la finca donde hable de su actividad.	Lograr reconocimiento a través de los blogs.	Número de suscripciones a la página.	LP	Mercadeo	Administrativo (Propietario)	Visitas a la página.
	Organizar contenidos	Encontrar nuevos clientes.	Número de solicitudes de información las semillas.	LP	Mercadeo	Administrativo (Propietario)	Solicitud de información.
Apoyo de los programas	Consultar con un asesor del banco	Adquirir préstamos con tasas de	Préstamo aprobado	CP	Administrativo	Administrativo (Propietario)	Aplicación de nuevos proyectos.

financieros que existen por medio del Banco Agrario para mejorar la economía de la empresa.	Agrario, para que este me indique todo el proceso.	interés bajas.					
	Conocer la rentabilidad.	Crecimiento interno	Comercialización	MP	Administrativo	Administrativo (Propietario)	Incremento en las ventas.
	Medir el rendimiento económico, desarrollo y rentabilidad de la compañía	Hacer proyecciones futuras	Presupuestos financieros	MP	Administrativo	Administrativo (Propietario)	Informes de contabilidad
Al adquirir prestamos crediticios podrá expandir la infraestructura	Buscar asesoramiento en una entidad financiera	Tener diferentes opciones de inversión.	Solicitud de crédito aceptada	MP	Administrativo		Documentos
	Llevar contabilidad	Control de las operaciones	Informes de operación periódicos.	CP	Administrativ	Administrativo (Propietario)	Informes de seguimiento.
						Administrativ	

o (Propietario)

de las cámaras y suplir grandes demandas de semillas vegetativa de plátano.	Destinar presupuestos	Correcta distribución de los recursos	Informes elaborados	CP	Administrati vo		Informes de seguimiento.
	Realizar compras de materia prima	Suplir demandas	Factura de compra	MP	Administrativo	Administrativo (Propietario)	Informes de contabilidad.
Desarrollar y evaluar estrategias de posicionamiento y comercialización y de esta manera compensar el	Hacer el diagnóstico de mercado	Conocer los nichos de mercado	Sector platanero	MP	Mercadeo	Administrativo (Propietario)	Estudio de mercado.
	Elaborar el plan de marketing	Comercialización y posicionamiento	Cantidad en ventas	LP	Mercadeo	Administrativo (Propietario)	Resultado de ventas.
	Aplicación de las estrategias de posicionamiento	Mayores ventas y reconocimiento en la	Incremento en la demanda	LP	Mercadeo	Administrativo (Propietario)	Informes de ventas.

incremento de los precios de los insumos.	y comercialización.	subregión oriental					
Asistir a conferencias expuestas por	Asistencia a capacitaciones	Mano operativa formada	Asistencia a capacitaciones	CP	Administrativo	Administrativo (Propietario)	Innovación en métodos de cultivo
CORPOICA donde traten temas relacionados con las plagas que podrían afectar a la semilla vegetativa y de esta manera amplia el conocimiento	Aplicar lo aprendido al cultivo y tomar medidas extremas frente a plagas y enfermedades	Prevenir posibles enfermedades	Informes de la supervisión del cultivo	CP			

para el tratamiento de estas.							
Beneficiarse al máximo de programa Soy Pilo expuesto por CORPOICA para desarrollar	Destinar presupuestos en nuevas técnicas para el cultivo.	Innovación en técnicas	Presupuesto y número de asistencia a capacitaciones	MP	Administrativo	Administrativo (Propietario)	Informes de seguimientos.
	Asistencia a capacitaciones	Ampliar conocimiento	Asistencia a capacitaciones	MP	Administrativo	Administrativo (Propietario)	Nuevos procesos.

e implementar nuevas técnicas de cultivo, así mismo definir una estructura administrativa para llevar control en los procesos.	Desarrollar las propuestas planteadas por CORPOICA.	Aplicar mejores técnicas que la competencia	Ventas	LP			
Al estar en constantes capacitaciones puede aprender a cerca de las nuevas técnicas que está cautivando el mercado de la	Implementar nuevas técnicas a cerca del cultivo de la semilla.	Impactar el mercado	Resultado de ventas	LP	Administrativo y Mercadeo	Administrativo (Propietario)	Incremento en ventas.
	Invertir en capacitaciones de nuevas técnicas de	Excelencia en los procesos	Seguimientos periódicos	CP	Administrativo	Administrativo (Propietario)	Informes de seguimientos.

semilla de plátano.	cultivo.						
La persona encargada de la construcción de las cámaras y el cultivo de la semilla deberá elegir el terreno idóneo para su elaboración para disminuir los riesgos ambientales.	Destinar presupuestos en personal conocedor en terrenos idóneos para disminuir riesgos ambientales.	Infraestructura fuera de riesgo	Informes de daños	CP	Administrativo	Administrativo (Propietario)	Informe de seguimiento del cultivo.
	Preservar nacimientos y fuentes de agua.	Continuar con la producción	Informe del estado de nacimientos y fuentes de agua	CP	Administrativo o	Administrativo (Propietario)	Informes ambientales.

Destinar tiempo para localizar los puntos principales de ventas.	Realizar un estudio de mercado identificando nuevos proveedores.	Conseguir precios bajos en cuanto a insumos	Estado de precios en el mercado	LP	Administrativo	Administrativo (Propietario)	Listado de precios.
	Destinar presupuestos para estudio de mercado.	Desarrollar las estrategias idóneas para penetrar el mercado	Demanda del producto	LP	Mercadeo	Administrativo (Propietario)	Informe de ventas.
	Pactar cierres de compra con nuevos proveedores	Mejores condiciones comerciales	Buenos precios	CP	Administrativo	Administrativo (Propietario)	Informe de compras.

Plan de acción. Fuente propia.

3.1 Análisis del plan de acción para la finca Villa Blanca

El plan de acción que se planteó para la finca “Villa Blanca” consistió en la definición de los plazos de tiempo en que se podrían realizar las tareas que se han propuesto para el mejoramiento de la finca, además se calcularon los recursos que se necesitan para ejecutarlo y quienes serían las personas a cargo para desarrollarlas.

Se observa que en el plan de acción se sugiere la constitución legal de la finca como empresa y la definición de su estructura organizacional; además se enmarca la importancia que tiene la asignación de los recursos para que todo funcione como se planeó. Se percibe que los recursos económicos con que cuenta la empresa son escasos y que la solución para ello, sería la solicitud de préstamos ante entes crediticios, es necesario determinar en qué cantidades y qué usos se van a destinar los distintos factores productivos.

También se propone que una vez la finca empiece a comercializar sus productos, tenga su propio blog o website, ya que la mayoría de las empresas pequeñas deben usarlo para potenciar sus emprendimientos. Un blog para plántulas de plátano es una excelente oportunidad para conectarse con clientes actuales y potenciales, aparte de eso ayudaría a crear relaciones con otros miembros de la blogosfera, además el propietario podrá participar en conversatorios que traten de su temática, podrá subir fotos de sus productos y brindar información acerca de ellos. De esta manera los clientes van a tener a disposición toda la información acerca del vivero.

Una vez se haga el diagnóstico de mercado, se tendrá un balance de los recursos que se necesitarán, y que extensión deberá llevar la cámara térmica para suplir la demanda del mercado, el siguiente enfoque será el diseño de las estrategias de posicionamiento y comercialización de las plántulas de plátano. El propietario debe saber que para estar siempre un paso delante de la

competencia deberá asistir a las capacitaciones constantemente para que aplique nuevas técnicas a sus cultivos e innove en ellos.

4. Diseño de estrategias de marketing

4.1 Tipos de estrategias

La estrategia de mercado es el factor más importante en la promoción del cualquier producto o servicio. La estrategia que se aplica debe estar acorde con el producto que se espera ofrecer. Para la el vivero Villa Blanca los siguientes factores son los más importantes: producto de alta calidad, variedad de semilla, servicio al cliente y precios moderados. Dado las características del producto el enfoque de servicio al cliente es un factor importante dentro la estrategia. A continuación, se presenta unas serias de estrategias que apoya al estudio de factibilidad.

4.1.1 Estrategias corporativas

Las estrategias corporativas determina la misión que tienen los objetivos que se plantean las organizaciones para el cumplimiento de sus actividades, esto básicamente se planea a largo plazo; llegado a este punto se resalta que es a través del diagnóstico estratégico donde se realiza las estrategias corporativas; para ello se hace uso del análisis de las estrategias y programas de mercadeo para desarrollar un estudio de factibilidad. Cuando se decide incorporar una estrategia corporativa dentro de la organizaciones esta lo que busca principalmente es crecimiento y consolidación.

4.1.2 Estrategias de crecimiento tipo intensivo

La finca Villa Blanca requiere utilizar estrategias de crecimiento de tipo intensivo, con el fin de mejorar la posición competitiva de la finca con las plántulas de plátano y ampliar el negocio a través de diversos esfuerzos de mercadeo. En las estrategias de crecimiento encontramos:

- **Penetración de mercado:** Busca aumentar las ventas o la participación del producto actual en el mercado actual, esto supone contar con un producto competitivo y un mercado que no esté saturado.
- **Desarrollo del mercado:** Consiste en introducir el producto actual en nuevos mercados, lo que implica contar con un buen producto y visualizar un mercado atractivo que pueda ser abordado.
- **Integración horizontal:** Buscan adueñarse o aumentar el control sobre un competidor, ésta estrategia es viable cuando se tienen los medios necesarios para adquirir las nuevas unidades de negocio.
- **Integración hacia adelante:** Implica tener la propiedad o un mayor control sobre aquellos a quienes se les vende.

4.2 Estrategias comerciales de penetración en el mercado

Al momento de incursionar en un nuevo mercado, en este caso un vivero de plántulas; es necesario considerar las estrategias comerciales de penetración en el mercado propuestas por Jerome McCarthy para, estas se enfocan en diseñar estrategias encaminadas a ofrecer al consumidor lo que quiere y obtener ganancia y esto se logra a través de las herramientas que

lo componen, estas son conocidas como las 4 P's, precio, producto, promoción y plaza, donde su objetivo es desarrollar las actividades que pueden ayudar a que la finca consiga las metas que se ha propuesto, teniendo conocimiento de cómo actuar frente a las exigencias del cliente y reacción ante los cambios que se están realizando en los actuales mercados.

Producto: Este hace referencia a un conjunto de características y beneficios tangibles o intangibles con los que cuenta un producto, que ofrece determinada empresa en un mercado específico; en pocas palabras según (McCarthy & Perrault, 1998) “es la oferta con la que una compañía satisface una necesidad”

Precio: Es uno de los factores más importantes, pues es el encargado de generar ingresos de tal forma que su actividad sea rentable para la empresa, se conoce como la cantidad de dinero que los clientes deben pagar ya sea por un producto o servicio, para determinarlo se debe tener en cuenta el costo total de cada producto.

Plaza: Para colocar el producto en el mercado es necesario considerar el número de agentes en el canal, es decir canales de distribución, transporte, almacenamiento y logística. Una empresa puede ofrecer los productos directamente al consumidor final o lo puede hacer a través de intermediarios. Se debe establecer cuántos intermediarios tendrá la empresa para llegar al cliente final.

Promoción: Es la manera cómo se estimula la demanda para consumir un bien o un servicio. Hace referencia a las estrategias de comunicación para darse a conocer. Para ello, el mercadeo utiliza la publicidad, las relaciones públicas, la promoción de ventas, las ventas, las actividades en el punto de venta y la marca. Según (McCathy, 1960) “abarca una serie de actividades cuyo objetivo es: informar, persuadir y recordar las características, ventajas y beneficios del producto”.

5. Desarrollo de las estrategias

Al realizar el diagnóstico interno de la finca Villa Blanca se plantearon puntos importantes con el fin de priorizar todos los esfuerzos en pro de mejorar la productividad de la finca; de acuerdo con el estudio, los lineamientos estratégicos seleccionados que se implementaran son:

5.1 Estrategias corporativas

En el 2018 se desarrolla unas estrategias de mercadeo en pro de lograr la comercialización y el posicionamiento de las plántulas de plátano que ofrece la finca Villa Blanca ubicada en el municipio de Sevilla; de conformidad con ese plan, los lineamientos estratégicos seleccionados que se delinearán son:

5.1.1 Estrategia de crecimiento para mercados actuales

En consecuencia a las experiencias pasadas con la conducta del mercado objetivo, se pudo divisar que las plántulas de plátano serían muy demandadas por su rentabilidad y eficacia; por este motivo, la estrategia de expansión que se llevara a cabo estará orientada en el aumento de volúmenes de producción, porque si se tuviera mayor producción no resultaría difícil vender, para obtener el aumento de producción de las plántulas se piensa construir varias cámara térmicas. Se deberá contratar trabajadores bien claificados y eficientes, se realizarán las compras oportunas de los insumos, entre otros. De esta forma, el plan trimestral, es cultivar almenos 6.400 plantulas en las 9 camaras termicas que se construira.

Una vez que los cormos se encuentren dentro de las camaras termicas, el propietario de la finca hará uso de las bases de datos de los asociados actuales de COOAGRO SEVILLA con la

finalidad de mostrar el nuevo producto de la finca Vila Blanca, él los contactará y planeará reuniones donde les hablará sobre los beneficios y las ventajas que tiene las plantulas,

5.2 Estrategia de crecimiento tipo intensivo

5.2.1 Estrategia de penetración en el mercado

Esta estrategia estará sujeta en cumplir la demanda de los 58 socios que hacen parte de la cooperativa Cooagro Sevilla teniendo participación en el mercado. Esto se llevará a cabo combinando estrategias de precios, es decir al principio se podrá ofrecer un porcentaje del 10% de descuento en la venta de las plántulas, de esta manera podrá obtener una mejor acogida en el mercado, además se deberá promocionar el producto por los medios de comunicación. Además en el vivero Villa Blanca cultivara semillas como Fhia 21, semilla que resulta difícil conseguirla en la región por su escasez y alto costo, el beneficio que presenta esta semilla es que resulta ser más resistente al ataque de plagas y al contagio de enfermedades como la sigatoka negra, tiene una producción en promedio 60 plátanos. Este tipo de semillas atraerá más la atención de los compradores. Además la persona que solicite el producto va tener acompañamiento hasta el punto que se sienta satisfecho con las plántulas que compro.

5.2.2 Estrategia de desarrollo de mercado

Para que la comercialización de la plántulas de plátano siga su rumbo se debe pensar en una estrategia de crecimiento la cual consiste en identificar y desarrollar nuevos segmentos de mercado, esto se realizará a través de visualizar nuevos mercados geográficos, nuevos empaques del producto los cuales deben de ser más amigable con el medio ambiente, nuevos canales de distribución, promociones, más recursos dedicados al personal de ventas y distintas políticas de precios para atraer nuevos clientes o crear nuevos segmentos.

5.2.3 Estrategia de integración horizontal

Con el objetivo de acaparar en gran parte el mercado de las plántulas de plátano a la vez que incrementar el capital; la finca Villa Blanca entre sus estrategias considera apropiado hacerse propietaria del “Vivero Limones” en un largo plazo, ya que se dedica a actividades similares como la producción de la plántulas de plátano, donde se verán resultados a través de la presencia de nuevos clientes y un mayor control en la competencia, logrando así un incremento en el posicionamiento en la región, además podrá surtir otros municipios de su producto.

5.2.4 Estrategia de integración hacia adelante

Villa Blanca, además de únicamente ofrecer la plántulas de plátano a sus clientes, quiere desarrollar un servicio de asesoría con un costo adicional que consiste en la siembra de las plántulas en los terrenos de sus clientes, esto lo llevara a cabo el propietario de la finca Villa Blanca que es la persona conocedora del proceso del cultivo, con el fin de asegurar una siembra de calidad donde a su vez busca garantizar un buen servicio post-venta.

5.3 Estrategias comerciales de penetración en el mercado

5.3.1 Estrategia de producto

El vivero Villa Blanca tiene como estrategias ofrecer plántulas de plátano de distintas variedades como lo son: Fhia 21, Dominico hartón y Dominico, banano. Ya que son las variedades más utilizadas en la región.

Además va a utilizar el medio de internet para la promoción, reconocimiento de la semilla y compra final. Los beneficios son la facilidad de la compra sin tener que ir al vivero. El proceso

de compra es relativamente fácil. Cuando se entra al sitio web la persona va ver la descripción del producto y fotos del vivero.

La página le dará la opción de pago con tarjeta debito o de crédito. Y el proceso de selección de las semillas empezara con el fin de hacer una entrega a domicilio de 2 días después de su compra.

5.3.2 Estrategia de precio

Para la fijación del precio para las plántulas se tuvieron en cuenta los siguientes factores internos y externos. Primero por la naturaleza del producto y servicio se determinó un rango de precios que fueran acorde con la competencia directa del vivero, a este rango se le aplico un estudio de mercado para saber el poder adquisitivo de las personas y la cantidad máxima que estarían dispuestos a pagar por una plántulas. Además como se piensa lograr un posicionamiento entonces no se puede ofrecer a un precio más bajo. De igual forma el mercado objetivo tiene un poder de adquisición medio alto que permite que el vivero ofrezca sus plántulas a precios que oscilen entre \$ 1400 a \$ 1700, esto le da la oportunidad al propietario de jugar con este margen.

5.3.3 Estrategias de promoción

- **Promoción ante redes sociales:** Esta estrategia busca que los clientes tengan un acceso más directo a través de redes como grupos en Facebook o blogs dedicados a temas propiamente relacionados con la plántulas de plátano, resultando de gran aporte para cada uno de los agricultores interesados en buenas prácticas para sus cultivos. El objetivo de la implementación de estos medios es brindar información de las plántulas de plátano, responder dudas y ofrecer pequeñas asesorías con el fin de tener claridad en el proceso de compra; además es el medio ideal para llegar a diferentes clientes en un mercado específico.

- **Generar pequeñas alianzas de penetración al mercado:** Desarrollar una estrategia donde se genere una alianza estratégica con uno o varios de los proveedores del Vivero Villa Blanca, que consista en que dependiendo de un número determinado de compras de la plántulas de plátano, el cliente obtendrá un descuento en uno de los suplementos que contribuyen al buen crecimiento del cultivo de plátano, generando un gana y gana para los dos entes involucrados y obteniendo un incremento en el número de clientes y de ventas.

5.3.4 Estrategia de plaza

Inicialmente la finca Villa Blanca mantendrá su venta en el municipio de Sevilla Valle, en la vereda La Milonga en la finca Villa Blanca, pero también las personas pueden solicitar un lote plántulas a través de internet y el vivero realizara su entrega a domicilio en por lo menos 2 dias de haber realizado el pago por las plántulas. Se van a utilizar camionetas LUV 2300 para la entrega. Al principio el alcance de la distribución va ser a nivel local y solo va a cubrir a la el municipio de Sevilla y sus alrededores.

5.4 Estrategia y programas de mercadeo

El propietario de la finca Villa Blanca debe enfocarse en las estrategias de mercadeo tales como que la finca se percate una oportunidad para expandir su mercado debido a la salida de algunos competidores de la finca; en consecuencia, y puesto en esos términos, Villa Blanca deberá cubrir la demanda de las plántulas de plátano. Es importante que realice una campaña de mercadeo en la cual prueba la siembra de las plántulas como una especie de que trae calidad, rentabilidad y fuente sin contaminación de bacterias, enfatizando que si los productores de plátano quieren tener unas plantaciones homogéneas, deben de partir de una plántula, tratada en forma técnica.

5.5 Estrategia de demanda primaria

La finca Villa Blanca debe diseñar estrategias que suplan las necesidades del mercado olvidado. Las estrategias de demanda primaria para las plántulas de plátano tendrán por objetivo llegar a los no usuarios. (O sea, los que no tiene información ni conocimiento del producto que oferta el vivero). En el diagnóstico de mercado se observó que la mayoría de personas aún utilizan los cormos para sembrar en sus fincas, esto se debe a que no saben dónde adquirir las plántulas o porque tienen poca información de la rentabilidad que ofrece. Sería conveniente para el vivero estimular a estos posibles compradores, brindando charlas a los potenciales clientes con la información nutritiva y los beneficios que tiene al cultivar estas plántulas con regularidad. Los medios que se utilizarán para hacer conocer el producto serán: emisoras de radio del municipio de Sevilla, canal viva visión entre otros.

5.6 Estrategia para atraer a los no usuarios

Estrategias para atraer a los no usuarios, la finca Villa Blanca debe aumentar la capacidad de compra de cormos para poder cultivar suficientes plántulas y de esta manera suplir el mercado con plántulas de plátano. Para lograr desarrollar esta estrategia, el propietario de la finca, el señor Martín hará hincapié en el diseño de una estrategia agresiva de mercadeo, dado que, como no hay muchos competidores en el mercado, el vivero podrá posicionar las plántulas como los primeros o segundos dentro de la categoría a la cual pertenece mediante una buena publicidad y un adecuado mercadeo del producto. Los medios que deberán utilizarse para llegar a los no usuarios con el propósito de lograr captarlos serán: radio, presentaciones etc., mediante el empleo de bases de datos que tienen las cooperativas del municipio, para el envío de correos electrónicos masivos y muestras de las plántulas con el fin de dar a conocer el producto.

Capítulo III: Estudio técnico

El sistema que se implementará para posicionar y comercializar las plántulas de plátano es a través del vivero, en el cual los socios de la cooperativa tendrán acceso a gran variedad de semillas, las cuales le brindará una experiencia de compra satisfactoria.

La elaboración del estudio técnico de la finca Villa Blanca contempla los aspectos técnicos operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción de las plántulas de plátano y en el cual se analiza la determinación del tamaño óptimo del lugar de producción, localización, instalaciones y la apreciación exacta o aproximada de los recursos requeridos para su cultivación, además proporciona información de utilidad al estudio económico financiero.

1. Tamaño del proyecto

1.1 Agentes que condicionan el tamaño del proyecto

La finalidad del proyecto es crear un vivero de plántulas de plátano en el municipio de Sevilla Valle, dirigido a los 58 socios de la cooperativa COOAGRO SEVILLA los cuales se dedican a actividades plataneras.

Las variedades que se implementarán para dicho vivero será Fhia 21, ésta porque ha tenido un mejoramiento genético que la hacen resistente a diferentes patógenos, el peso del racimo y dedos del híbrido fhia 21 presenta los valores más altos en comparación a otras variedades y cuenta con buena rusticidad, sin embargo presenta susceptibilidad a problemas virales, es por esto que se recomienda cosecharlo y utilizarlo en estado verde. Sus racimos alcanzan un peso de 20 kg, en promedio tienen 5 manos y aproximadamente 60 dedos.

Otra variedad que se elige para el cultivo de plántulas de plátano es el hartón, ésta se caracteriza por aportar complejos hidratos de carbono, almidones retrógrados que actúan como fibra, presenta un contenido menor en azúcares y no contienen grasas ni proteínas. Sus racimos alcanzan un peso de 17 kg, los dedos se distribuyen uniformemente entre ambas filas de la mano, destacando que la fila expuesta al ambiente presenta un llenado con frutos más homogéneos y una producción de 41 dedos.

Por último, se selecciona el Dominico Hartón ya que es la variedad que más se produce en la región cafetera central y que más se consume a nivel Nacional, los dedos de la variedad Dominico Harton se distribuye uniformemente entre ambas filas de la mano, aspecto que también se presenta en la variedad Hartón, el peso promedio es de 19 kg tiene una cantidad de 8 manos y 62 dedos.

Esto a exigencia de los productores, puesto que son variedades resistentes a enfermedades y se adaptan fácilmente al clima de Sevilla.

La cantidad que se va a ofertar en el mercado es de 58.000 plántulas, se llega a esta cifra a través de la encuesta que se le realizó a los productores, donde el 52% de esta población indicó que anualmente estarían demandando una cantidad alrededor de 500 a 1.000 plántulas; a partir de esto se llega a una suposición de que cada socio demandará 1.000 unidades, por ser el porcentaje más alto en la gráfica que se encuentra en el capítulo II (gráfica 6). La producción de estas plántulas se llevará a cabo a través de 9 cámaras térmicas, donde se incorporaran 200 cormos en cada una de ellas en fechas diferentes y así tener plántulas disponibles en cualquier época del año. Se resalta que los productores que hacen parte de la cooperativa no presentan grandes plantaciones de plátano, pero hoy día están optando por sembrar más de este producto en sus tierras, puesto que es una nueva alternativa económica que les brinda sostenibilidad.

1.2 Alternativas de tamaño para el proceso de comercialización

La finca Villa Blanca debe iniciar sus operaciones con un gran asentamiento que permita satisfacer la demanda estimada en un alto porcentaje. Esto implicaría unas instalaciones en un área de 9.072 mt² en los que se acondicione un espacio ideal para la realización, y para el sitio de venta de las plántulas se necesita un área de 20 mt².

1.3 Aplicación de métodos de localización del vivero

Las variables que influenciaron al momento de elegir el lugar del vivero fueron: la cercanía que existe entre el área urbana y el área rural donde se encuentra la finca, nacimientos propios de agua que suministrarán a las cámaras térmicas, seguridad del sector, vías de acceso en óptimas condiciones.

1.3.1 Micro localización del vivero Villa Blanca

El vivero se encuentra ubicado en la vereda La Milonga, este sector cuenta con servicio de transporte particular y público, el área de la finca es de 50.000 Mts², es decir cinco hectáreas. Los proveedores son los almacenes agropecuarios y ferreterías.

1.4 Descripción del proceso

El proyecto que se plantea en la finca Villa Blanca se enfoca en la creación de un vivero para la comercialización de plántulas de plátano cultivadas en cámaras térmicas, proceso que ha resultado rentable y eficiente en su elaboración.

A continuación, se describen los procedimientos que se realizan, para cultivar las plántulas de plátano

Ejecuciones:**Ejecución 1: Verificación de la cámara térmica.**

Con este trabajo se inicia el proceso. El propietario debe observar que la cámara cuente con las condiciones idóneas para el cultivo de las plántulas, estas son:

- Verificar que la estructura de la guadua que está hecha en guadua no se encuentre agrietada ni en mal estado.
- Asegurarse de que el plástico de la cámara térmica no tenga ningún tipo de perforación y que su calibre sea alto.
- Revisar que su sistema de riego (micro aspersores) funcione a la perfección, ya que estos estarán en funcionamiento las 24 horas del día, durante aproximadamente tres meses.

Ejecución 2: Desinfectar o esterilizar la cascarilla de arroz

Una vez se verifique que las cámaras cuentan con las especificaciones requeridas se debe desinfectar con cal la cascarilla de arroz tres días antes de introducir los cormos a la cámara térmica, allí se arman las hileras donde se sostendrán con orillos, con el objetivo de que no se riegue la cascarilla.

Ejecución 3: Selección de cormos

Se seleccionan los cormos de las matas de plátano más grandes, estos deben pesar tres libras aproximadamente cada uno. Una vez seleccionados los cormos, se llevan a la cámara térmica y se introduce en la cascarilla de arroz.

Ejecución 4: Supervisión

Se debe supervisar el cultivo dos días por semana, observando que su sistema de riego funcione correctamente, el agua es un factor muy importante, el sistema de riego por

nebulización es el apropiado para la producción de plántulas de plátano en cámaras térmicas, este tipo de riego presenta ventajas considerables frente a los demás sistemas debido a un riego uniforme donde todas las plántulas se encuentren humedecidas. El sistema de riego se realizara en horas de la mañana durante una hora y media.

Ejecución 5: Deshijar y trasplantación

Al primer mes de llevar el cormo dentro de la cámara térmica, se le realiza su primera deshijada, esta consiste en extraer las plántulas que han nacido del cormo. De allí es trasplantada a una bolsa previamente llenada hasta la mitad con tierra, esta soporta aproximadamente dos kilos. Una vez que se encuentre en la bolsa, se procede a cortar las hojas de las plántulas; luego estas plántulas son llevadas a un sitio a temperatura ambiente a la sombra, donde permanece por un mes.

Ejecución 6: Plantación en bolsa

Luego de pasar un mes a temperatura ambiente y que tenga nuevas hojas, está ya se encontraría apta para su plantación o comercialización. Este proceso de la deshijada del cormo, la sembrada de la plántula en la bolsa y el corte de sus hojas, se repite por tres veces durante cada 20 días. Una vez se cumpla el ciclo, se vuelve a desinfectar la cascarilla de arroz y se realiza el mismo proceso.

1.4.1 Diagrama de flujo del proceso

Gráfica 2. Diagrama de flujo del proceso.



Fuente: Elaboración propia.

1.5 Listado y descripción de los insumos y costos

Los siguientes insumos son necesarios para el cultivo de las plántulas de plátano. Este análisis se hace con el fin de conocer los costos reales que se requieren para la producción de las plántulas y así poder acordar con los proveedores respectivos un precio de compra que beneficie a la finca Villa Blanca.

- Costo para la construcción de nueve cámaras térmicas, cada una de 8 metros de ancho * 14 metros de largo. En un área de 72 m de ancho * 126 m de largo (9.072 Mt²).

Tabla 16. Insumos y costos

PRODUCTO	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Cascarilla de arroz	144 bultos	\$ 12.000	\$1.728.000
Micro aspersores	72	\$ 900	\$ 64.800
Arena	108 cocados	\$ 2.500	\$270.000
Tubo de pvc	36 tubos * 6 metros de largo y media pulgada de gruesor	\$ 12.000	\$ 432.000
Codos	72	\$ 500	\$36.000
Uniones	54	\$ 600	\$ 32.400
Tapones	72	\$ 600	\$43.200
Plastico calibre alto	396 metros de plastico calibre 6	\$ 5.000	\$ 1.980.000
Guadua	144 guaduas	\$ 3.500	\$ 504.000
Grifo	9 Metalico	\$ 10.000	\$ 90.000
Puntillas	54 libras	\$ 4.000	\$216.000
Cormo	7.200 cormos	\$1.000	\$ 7.200.000
Arandelas	1800	\$ 100	\$ 180.000
Bolsas	58.000	\$ 60	\$ 3.480.000
TOTAL			\$16.256.400

Insumos y costos para la elaboración de una cámara térmica de un área de 72 m de ancho * 126 m de largo.

Fuente: Elaboración propia.

Con base en estos costos de materiales y teniendo en cuenta el costo de mano de obra se puede conocer que el costo total que tiene al cultivar 58.000 plántulas de plátano al año es de \$16.256.400.

1.6 Inversiones en muebles, enseres y equipo de cómputo

Tabla 17. Muebles, enseres y equipo de cómputo

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Computador portátil	1	1.500.000	1.500.000
Escritorio de madera	1	350.000	350.000
Silla ergonómica	1	100.000	100.000
TOTAL			1.950.000

Muebles, enseres y equipo de cómputo que se requieren para el desarrollo interno de la empresa. Fuente elaboración propia.

1.7 Empaque

El empaque que se implementara será una bolsa que soporte 2 kilos de tierra, con un diseño negro total. Esta se comprará en plásticos y agrícolas del Quindío S.A.S por 1.000 unidades a \$ 60.000, el costo unitario de cada bolsa es de \$ 60.

Ciclo de producción de la cámara térmica

- El plástico tiene una duración promedio de 2 años
- La cascarilla de arroz se puede utilizar para 2 ciclos de producción
- La arena dura para los cuatro procesos de producción que se realizan en el año

1.8 Distribución de la planta

En la siguiente ilustración, se puede observar la distribución del vivero dentro de la finca Villa Blanca

Ilustración 4. Distribución del vivero Villa Blanca



Fuente: Elaboración propia.

Capítulo IV: Estudio organizacional

El estudio organizacional determina el orden de una empresa y como se piensa disponer de todos los recursos que tenga disponible. Lo primero que se tiene que realizar son los

lineamientos estratégicos, estos incluyen la misión y visión. Se debe diseñar los objetivos estratégicos de la empresa. Con estos objetivos la empresa sabe que es lo que quiere lograr y cuando. Para el vivero Villa Blanca, los registros frente al ICA y la cámara de comercio son los factores legales de más importancia. Como se busca posicionar un nuevo producto entonces la legalización de estos dos factores son vitales para esto. Además tener los objetivos claros ayuda a diseñar mejor las estrategias para llegar a las metas propuestas.

Finalmente la estructura y diseño organizacional permiten identificar los puestos de trabajos y funciones que estos realizaran para el vivero Villa Blanca, este punto es de gran importancia para el vivero, ya que el personal será el núcleo de la empresa dado sus características.

1. Estructura de la empresa

1.1 Historia de la finca “Villa Blanca”

A mediados del año 2000 la familia Cabrera decide volver a su tierra natal, Sevilla Valle del Cauca, lugar donde residían la mayor parte de su familia, en dicho lugar deciden comprar una finca, donde se habla con un miembro de la familia, el señor Bertulfo Henao para saber si tenía el conocimiento de alguna propiedad que estuviera en venta. Este lo lleva a la finca Villa Blanca y el señor Martin Cabrera y su esposa les llama la atención la finca desde un principio, por la cercanía al pueblo, por los nacimientos de agua, potreros y por las plantaciones de café y banano, además les llama la atención la excelente infraestructura que tenía para el secado del café. La compra se realizó por \$40.000.000. Tiempo después el señor Martin decide acabar con los potreros y el cultivo de banano, para dedicarse a las plantaciones de café y plátano.

Actualmente la finca cuenta aproximadamente con 3.500 matas de plátano, la semilla que requieren para dicho cultivo es cultivada allí mismo por medio de cámaras térmicas.

1.2 Logo de la empresa

Ilustración 5. Logo de la empresa



Fuente. Crear logo gratis on line.

1.3 Misión y visión de la empresa

En la actualidad la finca no cuenta con una misión y visión definidas. Es por ello que en el desarrollo de este proyecto se elaborará una misión y visión acorde a lo que la finca pretende ser en su futuro a largo y corto plazo.

1.3.1 Misión

Producimos y comercializamos plántulas vegetativas de plátano, superando las expectativas de los productores plataneros, ofreciéndoles calidad al mejor precio, convirtiéndonos en la mejor opción para los consumidores de nuestros productos.

1.3.2 Visión

Para el 2020 la finca Villa Blanca buscará comercializar sus plántulas de plátano en los municipios aledaños a Sevilla, Valle del Cauca, con el fin de ser una empresa local líder a nivel municipal en la venta y distribución, orientada a la satisfacción del cliente logrando así ser altamente competitivos.

1.4 Objetivos organizacionales

- Contribuir a la producción de plátano partiendo de la producción y comercialización de las plántulas de plátano.
- Convertirse en uno de los viveros líderes en el mercado local y regional (largo plazo).
- Superar a la competencia en visibilidad y ventas dentro del mercado local.
- Incursionar en las ventas on-line con un margen de éxito sostenible.

1.5 Principios y valores corporativos

Compromiso: Este ha sido evidenciado en cada una de las capacitaciones que ha tenido el propietario de la finca con respecto a las nuevas metodologías de cultivo de plántulas de plátano, puesto que se necesita de mucha disponibilidad para asistir a estas clases de eventos que realiza CORPOICA.

Responsabilidad: Reconocer y responder a las propias inquietudes y las de los demás, mejorar sin límites los rendimientos en el tiempo y los recursos propios del cargo que se tiene.

Creatividad e innovación: Favorece un ambiente donde se facilita la generación e implementación de las ideas y reconocimientos, creando una organización que tiene la capacidad de responder a los cambios que la rodean.

1.6 Fortalezas de la empresa

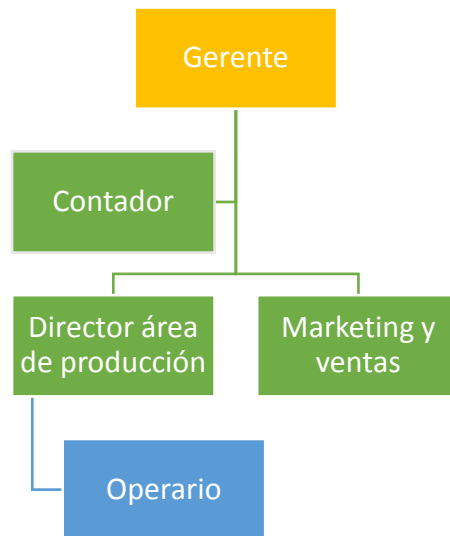
La principal fortaleza que presenta la finca Villa Blanca, diferenciándola de las demás empresas dedicadas a esta actividad se ve reflejada en la experiencia y conocimiento que posee el propietario, en cuanto al cultivo de las plántulas de plátano esto ha sido posible gracias a que él pertenece al programa ¡Soy Pilo! De CORPOICA que ayuda a los productores a capacitarse

sobre las nuevas tecnologías que se pueden aplicar a la fincas y hacer intercambio de experiencias con otros productores. El programa combina las fortalezas del productor, el elemento innovador identificado y la finca donde éste se implementa, para crear un escenario para el intercambio de conocimientos y experiencias que permita a otros productores, asistentes técnicos e investigadores interesados, conocer de primera mano los factores de innovación y los beneficios de la implementación.

1.7 Estructura del organigrama

El organigrama de la empresa está liderado por el gerente que a su vez es el propietario de la empresa, cuenta con una línea staff que se encargará de llevar la contabilidad de todos los procesos de producción y finanzas de la organización, además tendrá dos departamentos, uno encargado de toda el área de producción con su respectivo operario y el otro es el encargado de toda el área de mercadeo y ventas con el fin del buen desarrollo comercial de las plántulas de plátano.

Gráfica 3. Organigrama



Fuente Elaboración propia.

1.8 Manual de funciones

PERFIL DEL CARGO

Nombre del cargo: Gerente

Disponibilidad de tiempo: Tiempo completo

OBJETIVO DEL CARGO

Es la persona encargada del correcto direccionamiento de la empresa; debe tener buenas relaciones con los proveedores, colaboradores y clientes internos y externos de la empresa buscando realizar alianzas estratégicas que permitan el crecimiento y posicionamiento; así

mismo es la persona encargada de construir estrechos lazos de comunicación con los colaboradores de manera que se sientan motivados y sean más productivos en sus labores.

FUNCIONES

- Administrar la gestión del personal de la dirección diseñando mecanismos de medición, control y esquemas de motivación para alcanzar las metas del área.
- Implementar las políticas, estrategias y procesos para los productos, para cumplir con las metas de la organización.
- Realizar el plan administrativo y financiero que permita desarrollar con excelencia el objetivo de la organización.
- Analizar y definir las estrategias de asignación tareas para cada gerente y su área, para lograr la máxima productividad.
- Retro-alimentar permanentemente a los gerentes con base en las estadísticas de mercadeo, ventas y producción para ajustar las actividades realizadas.
- Encargado de la selección del personal que cuente con los conocimientos suficientes para el cultivo de las plántulas de plátano.

COMPETENCIAS REQUERIDAS

Cognitivas

Estudios: Administración de empresas

Técnicas: Conocimientos en actividades de cultivo de plántulas de plátano

Capacidades: Capacidad de análisis, habilidad de negociación, inteligencia numérica, cognitiva, fluidez verbal, inteligencia emocional, conocimiento de temas encaminados a la producción de plántulas de plátano.

PERFIL DEL CARGO

Nombre del cargo: Director área de producción

Disponibilidad de tiempo: Tiempo completo

OBJETIVO DEL CARGO

Deberá desarrollar actividades enfocadas en el cultivo, cuidado y sembrado de las plántulas de plátano, así como informarle al área administrativa de los resultados de producción en determinado periodo.

FUNCIONES

- Desarrollar funciones de selección de cormos, sembrado, deshijada y traspaso a su empaque final.
- Generar informes de cantidad de producción de las plántulas de plátano, con el fin de informar al área administrativo y financiero para tener un control del producto.
- Revisar el uso adecuado los insumos, materia prima e instalaciones para cumplir los objetivos organizacionales.
-

COMPETENCIAS REQUERIDAS

Cognitivas

Estudios: Agropecuario

Técnicas: Conocimientos en abonos, control de plagas y labores enfocadas a la tierra y el cultivo del plátano.

Capacidades: Capacidad de análisis, inteligencia numérica, cognitiva, fluidez verbal, inteligencia emocional.

PERFIL DEL CARGO

Nombre del cargo: Contador

Disponibilidad de tiempo: Medio tiempo

OBJETIVO DEL CARGO

Es quien se encarga de todo el sistema administrativo y financiero de la empresa, además de apoyar al gerente en la toma de decisiones en pro de conseguir buenos resultados para la empresa.

FUNCIONES

- Consolidar la información contable de la actividad de la empresa.
- Generar los estados contables de la empresa de manera oportuna y actualizada.
- Presentar informes contables a la gerencia general para llevar control y para la toma de decisiones.
- Liquidar impuestos y realizar las declaraciones de los mismos.
- Ejercer las demás funciones que le sean asignadas y sean afines con la naturaleza del cargo.
- Diseñar los planes y presupuestos de ventas.
- Pago oportuno de los salarios a cada uno de los colaboradores.

COMPETENCIAS REQUERIDAS

Cognitivas

Estudios: Contador público.

Técnicas: Conocimientos en aplicaciones de “Windows” y office

Capacidades Capacidad de análisis, habilidad de negociación, inteligencia numérica, cognitiva, fluidez verbal, inteligencia emocional, conocimiento de temas financieros y contables.

PERFIL DEL CARGO

Nombre del cargo: Marketing y ventas

Disponibilidad de tiempo: Medio tiempo

OBJETIVO DEL CARGO

Planificar y desarrollar las estrategias de venta con el fin de incrementar la participación en el mercado.

FUNCIONES

- Elaborar presupuesto de ventas y hacer seguimiento al cumplimiento del mismo.
- Garantizar la constante comunicación entre la empresa y los clientes con el fin de determinar la satisfacción de estos.
- Presentar los informes de venta al área administrativa y financiera.
- Implementar nuevas estrategias de venta.
- Ejercer las demás funciones que le sean asignadas y sean afines con la naturaleza del cargo.

COMPETENCIAS REQUERIDAS

Cognitivas

Estudios: Analista de Mercadeo

Técnicas: Amplios conocimientos en Office, redes sociales, blogs.

Capacidades: Capacidad de redacción, inteligencia emocional, abierto a ideas nuevas y creativas.

Experiencia en cargos relacionados.

1.9 Enfoque administrativo del proyecto

Se centra en la buena relación entre todos los colaboradores de la empresa, de tal forma que estos desarrollen sus funciones de manera eficaz, generando con ello puntos y propuestas clave para el progreso de la empresa, basado en el reconocimiento y posicionamiento, de igual forma identificando las posibles fallas de composición y desarrollo, efectuando los correctivos necesarios que necesita el proyecto.

2. Entorno legal

Los viveros que son distribuidores de semillas de plátano están regidos por diversas normatividades para lograr su distribución. Organismos como ICA (Instituto Colombiano Agropecuario) vela por la obtención, procesamiento y análisis de muestra de tejido vegetal para seleccionar semillas de plátano hartón, dominico hartón y otras semillas de la más alta calidad. El propósito de esta institución es de identificar fincas libres de moko que puedan servir de proveedor de material de propagación sano para el fortalecimiento de la producción nacional.

Al registrarse como vivero productor distribuidor de semilla de plátano por la resolución 3180, recibirá una visita de verificación en la cual se tomara muestras al azar del material que serán llevadas al laboratorio de fitopatología del ICA para constatar que el material está libre de moko, el costo de los análisis debe ser asumido por el propietario. Toda la documentación debe ser enviada al ICA Seccional Palmira a nombre del ingeniero Ivan Dario Echeverri.

2.1 Incidencia

Para la constitución legal del Vivero Villa Blanca, es importante conocer y cumplir con todos los requisitos legales existentes. Este proceso se lleva a cabo desde la constitución de la empresa y se incorpora a cada proceso realizado, siguiendo los lineamientos legales y las normativas básicas de la construcción, para generar resultados legalmente funcionales.

2.2 Variables legales

- Norma ISO 17025 y Buenas Prácticas de Laboratorio, BPL, que garantizan la calidad de los resultados y competencia de los analistas.
- Resolución 3180 de 26 de agosto de 2009 instituto colombiano agropecuario (ica) la cual se establecen los requisitos y procedimientos para la producción y distribución de material de propagación de frutales en el territorio nacional y se dictan otras disposiciones.
- La resolución 3168 del ICA de 2015 sobre semilla reemplaza la resolución 970 esta trata de las normas de semillas vigentes en el país
- NTC – ISO 5667-11, guía para el muestreo de aguas subterráneas
- Ley 388 de 1997, artículo 33 ordenamiento territorial, que reglamenta el uso del suelo.
- El POT, que son las normas establecidas en cada municipio, por el departamento de planeación
- Retención en la fuente al salario, expedición del certificado de retención, y la información a los entes del Estado.
- Aportes parafiscales a las cajas de compensación. SENA, ICBF, sistemas de seguridad social y al sistema de salud.
- Cumplir con las normas del derecho laboral Colombiano.
- Pago de todos los impuestos establecidos por el gobierno local o nacional.
 - Cumplir con todos los documentos e informes requeridos por la DIAN, la Cámara de Comercio, o las entidades locales para el funcionamiento de una empresa.

Capítulo V:

1. Exigencias ambientales

El análisis ambiental es el enfoque hacia la responsabilidad social y es muy importante para el tipo de empresa que produce desechos como son las fábricas. En el caso del vivero Villa Blanca acogerá el manual técnico para viveros en musáceas (plátano y banano) expuesto por el ICA para llevar un buen manejo ya está pensado como se va a disponer adecuadamente los residuos tóxicos que se puedan generar en el vivero, así como las basuras y residuos sólidos, instalar basureros en zonas estratégicas del predio y arrojar la basura en estos una vez terminado el día de trabajo. También se resaltara la importancia de no realizar aplicaciones y preparaciones de agroquímicos cerca de las fuentes de agua. En este análisis se tendrá claro su contribución con el medio ambiente y la sociedad. Esto con el fin de contribuir al desarrollo socio- económico del sector y después de la región de Sevilla.

1.1 Aspectos ambientales del proyecto

El vivero Villa Blanca por su actividad productiva de plántulas de plátano, no va a tener un impacto negativo en su entorno medio ambiental, debido a que durante el proceso de cultivo no se utilizan químicos nocivos para el suelo, animales o plantas, incluso para el ser humano, es claro que el impacto ambiental que se llevará con el proyecto será mínimo.

1.2 Identificación del impacto ambiental

Debido a la constante demanda de agua por parte de las plántulas dentro de las cámaras térmicas para su correcto desarrollo, uno de los impactos ambientales más representativos identificados que podrían afectar negativamente el medio ambiente, es el que se puede causar con el constante uso del agua, para esto existen dentro del predio dos fuentes hídricas, una pertenece al acueducto veredal y la otra es un nacimiento dentro de la finca, el cual tiene el

caudal suficiente para proveer de agua el proyecto, sin embargo antes de su utilización se debe solicitar permiso para la captación ante la corporación autónoma de la región, para este caso CVC.

1.3 Planificación y establecimiento del vivero

Según el manual técnico para viveros en musáceas (plátano y banano) expuesto por el ICA en la resolución 003180 de 26 de agosto de 2009 donde se establecen los requisitos y procedimientos para la producción y distribución de material de propagación de frutales en el territorio nacional se dicta las siguientes disposiciones para los productores.

- Conocer el historial y antecedentes del lote donde se ubican las plantas madre.
- Los materiales presentes en el vivero deben estar identificados, y deben provenir de plantas seleccionadas, probadas y comprobadas por su sanidad, rendimiento, calidad de fruto, adaptación y posicionamiento en el mercado.
- Contar con disponibilidad suficiente de agua.
- Prever riesgos de contaminación de aguas: ubicación y flujos. El agua a utilizar para riego debe provenir de una fuente libre de contaminantes o disponer de un depósito de agua en el cual se precise el tratamiento de acuerdo con el criterio del asistente técnico.
- El vivero debe estar separado de lotes comerciales, más aún si presenten ataques de plagas y enfermedades, con una distancia mínima de 20 m o más de acuerdo con las condiciones particulares del vivero.
- Revisar posibles fuentes de contaminación desde terrenos vecinos

1.4 Infraestructura del vivero

El propietario de la finca Villa Blanca deberá adecuar su vivero con las instalaciones necesarias de forma organizada, asesorado por su asistente técnico quien le indicará la forma correcta de distribuir cada zona dentro del predio seleccionado, según los procesos que realice.

Las áreas básicas son, de acuerdo a los procesos que se lleven a cabo en el vivero:

- Áreas de producción técnica y comercial de colinos, cormos, plántulas y plantas de las especies registradas: debe tener un aislamiento perimetral que evite el ingreso de plagas, con un sitio para la desinfección de calzado y vehículos con una solución biocida en los accesos, de acuerdo con las indicaciones de su asistente técnico.
- Áreas para ubicación de plántulas o plantas de las especies frutales registradas para su endurecimiento, crecimiento o distribución: la superficie no debe encharcarse, aislada del contacto directo con el suelo, con un aislamiento perimetral que evite el ingreso de plagas y con puntos de desinfección de calzado y vehículos con una solución biocida en los accesos.
- Área para arreglo de cormos (material de propagación a raíz desnuda) los cuales deben ir frescos, desinfectados, sin raíces y sin galerías de picudo, este debe distribuirse rápidamente para evitar pudrición.
- El vivero debe contar con áreas destinadas según la implementación de la BPA (buenas prácticas agrícolas). Estas áreas serían:
 - Manejo de residuos vegetales y no vegetales
 - Almacenamiento de insumos agrícolas.
 - Dosificación y preparación de mezclas de insumos agrícolas.
 - Almacenamiento de equipos, utensilios, herramientas.

- El vivero debe tener tabletas o letreros con la identificación de las áreas establecidas con sus fechas en los numerales anteriores y de las especies y variedades de todas las plantas del vivero.

2. Manejo fitosanitario

Realizar monitoreo, control y erradicación de plagas y enfermedades siguiendo las instrucciones del asistente técnico. Como mínimo se exige el monitoreo, control y erradicación de:

- “Moko” (*Ralstonia solanacearum*)
- “Picudo Negro” (*Cosmopolites sordidus*)
- “Sigatoka” (*Mycosphaerella fijiensis*; *Mycosphaerella musicola*)
- “Virus del Pepino”
- “Virus del Rayado del Banano”
- Nemátodos de los género *Meloidogyne*, *Radopholus*, *Helicotylenchus* y *Pratylenchus*
- “Complejo denominado Elefantiasis” • “Gusano tornillo” *Castniomera humboldti* • “Mal de Panamá” (*Fusarium oxysporum* Raza 2) •
- Gusano cabrito *Opsiphanes tamarindo*.
- Todas aquellas plagas que el ICA disponga (plagas que afecten el cultivo y la calidad del material de propagación producido y comercializado por el vivero)

2.1 Condiciones para la movilización del material

El material debe moverse en óptimas condiciones sanitarias, en contenedores nuevos y limpios que garanticen la viabilidad del material durante el desplazamiento.

3. Buenas prácticas agrícolas

El vivero debe garantizar las condiciones adecuadas de salud para sus trabajadores. Debe capacitar al personal del vivero en el manejo de insumos y equipos, planes de emergencia y normas de aseo. Además debe garantizar el uso de equipos de protección personal durante las aplicaciones de plaguicidas, una vez el operario finalice sus tareas con los plaguicidas, el operario debe ducharse y lavar los elementos de protección, por otro lado necesita asegurarse que durante una aplicación de agroquímicos no deben estar cerca del lugar niños/as, mujeres embarazadas y ancianos.

3.1 La protección ambiental

Con el fin de reducir el impacto que puede generar la actividad del vivero Villa Blanca, se debe: Elaborar e implementar un plan para el manejo ambiental y la conservación de los recursos naturales cercanos a su vivero, disponer adecuadamente los residuos tóxicos que se puedan generar en el vivero, así como las basuras y residuos sólidos, instalar basureros en zonas estratégicas del predio y arrojar la basura en estos una vez terminado el día de trabajo. No puede realizar aplicaciones y preparaciones de agroquímicos cerca de las fuentes de agua. Y es de suma importancia aplicar la dosis de agroquímicos necesaria según la recomendación de los agrónomos.

3.2 Protección para los animales

Los animales domésticos deben estar lejos del área de vivero y de las bodegas de almacenamiento de agroquímicos. Los trabajadores necesitan estar informados respecto a que no pueden ingresar animales al área del vivero, por ello será necesario ubicar señales informativas que hagan relación a ello.

3.3 Envases vacíos

No reutilizar los recipientes y empaques de productos agrícolas. En el caso de empaques de plaguicidas debe practicar un triple lavado, romperlos y guardarlos en bolsas cerradas para enviarlos a los centros de recepción de envases. Es importante realizar este proceso en sitios aislados de los sitios de almacenamiento y canales de distribución de las aguas de consumo y de trabajo con el fin de evitar su contaminación.

3.4 La documentación, los registros y la trazabilidad

El administrador del vivero deberá actualizar toda la documentación y registros de las actividades que desarrolla en el vivero, como lo son: Procedimientos; son los documentos que soporta el origen e historial de los materiales que se producen y comercializa en el vivero; planes de manejo integrado de plagas, enfermedades y malezas, plan de fertilización y riego, programa de labores culturales. Libro de actividades y recomendaciones impartidas por el asistente técnico. Registro/ historial del huerto de plantas madre y demás material vegetal presente en el vivero, registros de producción de material. Se deberá llevar un libro de registro de ingreso y salida de material con sus respectivos soportes (facturas de venta, constancia fitosanitaria diligenciada y firmada por el asistente técnico).

Capítulo VI: Estudio legal

1. Aspectos legales

Los aspectos legales es la forma en que el vivero se identifica frente al gobierno y los otros entes regulatorios del estado. Por el tamaño de la empresa se constituirá como Sociedad por Acciones Simplificada frente a la Cámara de Comercio de Sevilla Valle. Es importante estar siempre acorde a la ley para evitar sanciones innecesarias.

Figura jurídica

El Vivero Villa Blanca será constituido como una sociedad por acciones simplificadas (S.A.S)

1.2 Sociedad por acciones simplificadas

Este tipo de sociedad es una figura jurídica utilizada para la realización de una actividad empresarial. Es una sociedad de capitales, de naturaleza comercial que puede constituirse mediante contrato o acto unilateral y que constará en documento privado. Este documento será objeto de autenticación previamente a la inscripción en el registro mercantil 144 de la Cámara de Comercio, directamente por los participantes de la suscripción, o un apoderado. Hecha la inscripción en el registro mercantil, formará una persona jurídica distinta de sus accionistas. Para efectos tributarios, se rige por las reglas aplicables a las sociedades anónimas. Las acciones y demás valores que emita la SAS. No podrán inscribirse en el Registro Nacional de Valores y Emisores ni negociarse en bolsa.

El Vivero Villa Blanca, al ser constituido por una S.A.S, facilita su operación y desarrollo siendo más flexible a la hora de generar empresa. Además esta modalidad permite a los emprendedores simplificar trámites y comenzar un proyecto con bajo presupuesto.

1.3 Constitución formal de la empresa

Verificar en la cámara de comercio de Sevilla Valle que no exista un nombre o razón social igual o similar.

Matricular el Vivero Villa Blanca, en el registro mercantil de la cámara de comercio de Sevilla Valle después de haber diligenciado los formularios de matrícula para los establecimientos de comercio. La renovación del registro debe hacerse anualmente al 31 de Marzo.

Obtener el certificado de existencia y representación legal.

Obtener el número patronal.

Inscribir los trabajadores en los fondos de seguridad social.

Inscribir la empresa en el ICBF, SENA y Caja de Compensación Familiar.

Obtener el registro de industria y comercio de la tesorería del municipio de Sevilla, previo diligenciamiento del formulario.

Solicitar la licencia de funcionamiento en la alcaldía de Sevilla después de cumplir los siguientes requisitos.

- Presentar copia del recibo de industria y comercio.
- Tramitar el permiso de planeación municipal.
- Solicitar la matricula sanitaria en las regionales de secretaria de salud.
- Diligenciar los formularios de solicitud de licencia de funcionamiento y anexar copia de los documentos requeridos.

Obtener la licencia de funcionamiento.

Solicitar el número de identificación tributaria NIT en la cámara de comercio de Sevilla.

Inscribir la empresa en el RUT como responsable del IVA, después diligenciar el formulario ante la DIAN como régimen común.

Establecer si es o no agente retenedor.

Solicitar el formulario de régimen único tributario RUT.

1.4 Procedimiento legal de constitución de una S.A.S

La creación de la S.A.S se hace por medio de un documento privado, que debe autenticarse por quienes participan en su suscripción e inscribirse en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio de la ciudad de Cali. Los tres pasos son:

- Redactar el contrato o acto unilateral constitutivo de la SAS. Este documento debe incluir: nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas; razón social o denominación de la sociedad (seguida de la palabra Sociedad por Acciones Simplificada); el domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales; el capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones; y la forma de administración y el nombre de sus administradores, especificando sus facultades.
- Autenticar las firmas de las personas que suscriben el documento de constitución. La autenticación podrá hacerse directamente o a través de apoderado en la Cámara de Comercio del lugar en que la sociedad establezca su domicilio.
- Inscribir el documento privado en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio. Adicionalmente, ante la Cámara de Comercio se diligencian los formularios del Registro único Empresarial (RUE), el Formulario de inscripción en el RUT y el pago de la matrícula mercantil, el impuesto de registro y los derechos de inscripción.

1.5 Obligaciones tributarias

Para efectos tributarios, las S.A.S se regirán por las reglas aplicables a las sociedades anónimas; quiere decir que son contribuyentes declarantes del régimen ordinario del impuesto sobre la renta y sus complementarios. En el impuesto sobre las ventas (IVA) serán responsables (sujetos pasivos jurídicos) siempre que realicen el hecho generador consagrado en el artículo 420 del Estatuto tributario. Son contribuyentes del impuesto de industria y comercio cuando realicen actividades industriales, comerciales o de servicios que no estén excluidas o exentas; igualmente tendrán la calidad de agentes retenedores a título de renta, IVA e ICA, según el caso.

A diferencia de los aspectos tributarios señalados anteriormente, en las S.A.S. se aplica favorablemente el artículo 794 ibídem, el cual dispone de la responsabilidad solidaria de los socios por los impuestos de la sociedad, señalando a los miembros de la sociedad que les aplica (socios, copartícipes, asociados, cooperados, comuneros y consorciados), por consiguiente excluye a los accionistas de las sociedades de capital, entre las cuales encontramos las S.A.S.; adicionalmente, el artículo 1 de la Ley 1258 del 5 de diciembre de 2008 expresa:

Como podemos ver, los accionistas de la sociedad por acciones simplificada solo responderán hasta el monto de sus aportes y no serán responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza en que incurra la sociedad. Por tanto, se excluyen de responsabilidad no solo en lo tributario y laboral, sino que toda obligación de tipo comercial, administrativo, disciplinario, entre otras; no obstante, cuando se utilice la sociedad en fraude a la ley o en perjuicio de terceros, los accionistas y los administradores que hubieren realizado, participado o facilitado los actos defraudatorios, responderán solidariamente por las obligaciones nacidas de

tales actos y por los perjuicios causados, en concordancia con el artículo 42 de la Ley en mención. Por lo anterior se concluye que las obligaciones tributarias de cualquier tipo de sociedad, aplica plenamente para las sociedades por acciones simplificadas – S.A.S., el aspecto diferenciador es la solidaridad en las obligaciones tributarias, al calificarse a los accionistas como no responsables de las obligaciones impositivas.

Tabla 18. Contratación.

Cargo	Tipo de contrato	Jornada
Gerente	Término indefinido	Tiempo completo
Director área de producción	Término indefinido	Tiempo completo
Contador	Término indefinido	Medio tiempo
Asesor comercial	Término indefinido	Medio tiempo
Operario	Obra o labor	Obra o labor

Fuente: Elaboración propia.

Se vinculara al personal bajo la modalidad de contrato a término indefinido y contrato de obra labor, según el modelo anterior.

1.5.1 Selección del personal

La selección del personal en el Vivero Villa Blanca se llevara a cabo por parte del propietario de la finca el señor Martin Cabrera, ya que tiene claro que tipo de perfiles requiere para las actividades del vivero. El personal seleccionado deberá tener conocimientos en temas relacionados con: administrativos, contables, comerciales y agropecuarios.

1.5.2 Salario

El salario corresponderá al cargo que se va ocupar, cada año, se hará un aumento en el salario de acuerdo a lo que establezca el gobierno nacional para los cargos operativos y administrativos, el salario, será pagado a los operarios cada ocho (8) días o una vez cumplida la obra o labor y para el área administrativa la remuneración se realizara cada mes. Se hará entrega del comprobante de pago en el cual se detalla las retribuciones y descuentos.

Los descuentos se realizaran en el pago el día 30, es decir, que en este pago además del salario básico recibe la cantidad correspondiente a hora extras trabajadas, subsidio de transporte y se les hace el descuento del plan obligatoria de salud y pensiones de acuerdo con la ley; y de préstamos, días no laborados y licencias. El auxilio de transporte se le concederá a quienes reciba hasta dos salarios mínimos legales vigentes.

El contrato que se manejará con los proveedores será de la siguiente manera:

Proveedores de Armenia: los pagos de las materias primas se realizarán de contado.

Proveedores de Sevilla: las fincas que proveerá de cormos al vivero Villa Blanca dará un crédito de 8 días para cancelar.

Los insumos que se obtendrán de las ferreterías se cancelarán de contado, los centros agropecuarios darán un plazo de 15 días.

Capítulo VII: Estudio financiero

1. Viabilidad financiera del vivero villa blanca

El estudio financiero es donde se valida si el vivero Villa Blanca es financieramente viable, esto significa si va poder generar utilidades en por lo menos cinco años. Con este análisis económico se pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la creación del vivero. Para esta empresa como para las demás el VPN y a TIR son muy importantes para medir la viabilidad de la inversión. Así como lo es el punto de equilibrio y para determinar si la empresa está funcionando a pérdida o ganancia y además aporta al costeo del producto y más importante al precio de venta

1.1 Información del proyecto

Es toda la información recopilada para llevar a cabo el estudio financiero. Cabe aclarar que la cuantificación de la información es indispensable para lograr un resultado positivo de la viabilidad del proyecto. Una vez la información se organice, se debe establecer un presupuesto de ventas, presupuesto de producción, presupuestos de compra de materia prima, costos indirectos de fabricación, gastos de personal, programación del crédito financiero, los gastos administrativos y de operación, inversión en activos y su depreciación, entre otros. Una vez se tenga esta cuantificación se pasa a realizar un análisis de costos, el estado de resultados, el balance general, y el flujo de caja, que determinará la rentabilidad del proyecto. Entre la información requerida está:

1.2 Inversión inicial

Para el inicio del proyecto, se necesita un monto aproximado de cuarenta dos millones setecientos cincuenta cuatro mil ochocientos setenta y seis (\$ 42.754.876). La cifra exacta se obtiene de un estudio a mayor profundidad de la información recopilada. La inversión para la creación de las cámaras térmicas está programada para ser conseguida de la siguiente manera: treinta y dos millones sesenta y seis mil ciento cincuenta y siete y (\$ 32.066.157 por inversión de ahorros propios, correspondiente al 75%. Y el 25% que son diez millones seiscientos ochenta y ocho mil setecientos diecinueve cuatro millones doscientos cincuenta y cinco mil trescientos cincuenta y siete (\$ 10.688.719) se conseguirán por medio de financiamiento bancario, y estará regulado por la tasa del mercado de la entidad financiera del 16 %. La rentabilidad del proyecto será evaluada por índices del mercado como: IPC anual proyectado, el valor del SMMLV vigente y su proyección. Los impuestos de industria y comercio, CREE, el factor prestacional, entre otros.

2. Valoración financiera

Tabla 19. Ingresos por ventas.

Año	1	2	3	4	5
Inflación	4,00%	3,50%	3,90%	3,65%	3,35%
P.I.B	1,60%	2,50%	3,20%	3,60%	3,40%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 20. Propuesto de ventas.

Presupuesto de ventas					
Año	1	2	3	4	5
Cantidad	58.000	59450	61769	64023	66168
Valor unitario	\$ 1.600	\$ 1.656	\$ 1.721	\$ 1.783	\$ 1.843
Valor total	\$ 92.800.000	\$ 98.449.200	\$ 106.277.979	\$ 114.177.860	\$ 121.955.913

Fuente: Elaboración propia.

El Vivero Villa Blanca para el primer año producirá 58.000 plántulas de plátano esta tendrá un precio de \$ 1.600 pesos, generando esto una venta anual de \$ 92.800.000 millones, sus proyecciones para los años próximos depende de la tasa de inflación y PIB.

Tabla 21. Presupuesto de producción

	1	2	3	4	5
IF PT	806	826	858	889	919
Unidades a vender	58.000	59.450	61.769	64.023	66.168
Inv inicial PT	0	806	826	858	889
Unidades a producir	58.806	59.470	61.801	64.054	66.198

Fuente: Elaboración propia.

Política de Villa Blanca: guardar el equivalente a las ventas de 5 días.

El vivero Villa Blanca generará para el primer año una producción de 58.806 plántulas de plátano incluyendo el equivalente a las ventas de 5 días. Para los años posteriores se realizará sus proyecciones de acuerdo a la inflación.

Tabla 22. Compra de materia prima

Compra de materia prima					
AÑOS	1	2	3	4	5
	Cormo	Cormo	Cormo	Cormo	Cormo
IF MP	50	51	53	55	57
Requerimiento	7351	7434	7725	8007	8275
II MP	0	50	51	53	55
Unidades a comprar	7.401	7.435	7.727	8.009	8.277
Precio de compra	\$1.000	\$1.035	\$1.075	\$1.115	\$1.152
V/r Compra	\$ 7.400.694	\$ 7.695.243	\$ 8.309.059	\$ 8.926.630	\$ 9.534.241
Total compra	\$ 7.400.694	\$ 7.695.243	\$ 8.309.059	\$ 8.926.630	\$ 9.534.241

Fuente: Elaboración propia.

1	2	3	4	5	
58806	59470	61801	64054	66198	PLANTULAS
7351	7434	7725	8007	8275	CORMO

Política: Para inventario final serán 50 plántulas

Los costos de producción son los necesarios para tener el producto disponible para la venta. Representado en la materia prima directa.

Tabla 23. Costos indirectos de fabricación

Año	1	2	3	4	5
CIF FIJOS					
Arena	270.000	280.800	290.628	301.962	312.984
Cascarilla de arroz	1.728.000	1.797.120	1.860.019	1.932.560	2.003.098
Servicios laborales	5.701.363	5.929.418	6.136.947	6.376.288	6.609.023
Fumigada	400.000	416.000	430.560	447.352	463.680
Dotación	50.000	51.750	53.768	55.731	57.598
Depre. Camara ter.	715.680	715.680	715.680	715.680	715.680
TOTAL CIF FIJOS	8.865.043	9.190.768	9.487.603	9.829.573	10.162.063
CIF VARIABLES					
Empaque	3.528.333	3.693.096	3.987.502	4.283.764	4.575.406
Agua	300.000	310.500	322.610	334.385	345.587
TOTAL CIF VARIABLE	3.828.333	4.003.596	4.310.111	4.618.149	4.920.992
TOTAL	12.693.377	13.194.363	13.797.714	14.447.722	15.083.056

Año	1	2	3	4	5
Costo empa.	\$ 60	\$ 62,10	\$ 64,52	\$ 66,88	\$ 69,12

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 24. Gastos administrativos

Año		1	2	3	4	5
Sueldo	12	\$ 42.000.000	\$ 43.470.000	\$ 45.165.330	\$ 46.813.865	\$ 48.382.129
Aux. Transp	\$ 88.211	\$ 1.058.532	\$ 1.095.581	\$ 1.138.308	\$ 1.179.857	\$ 1.219.382
Cesantias	8,33%	\$ 3.586.776	\$ 3.712.313	\$ 3.857.093	\$ 3.997.877	\$ 4.131.806
Prima	8,33%	\$ 3.586.776	\$ 3.712.313	\$ 3.857.093	\$ 3.997.877	\$ 4.131.806
Vacaciones	4,17%	\$ 1.751.400	\$ 1.812.699	\$ 1.883.394	\$ 1.952.138	\$ 2.017.535
I/C	12%	\$ 430.413	\$ 445.478	\$ 462.851	\$ 479.745	\$ 495.817
Pensión	12%	\$ 5.040.000	\$ 5.216.400	\$ 5.419.840	\$ 5.617.664	\$ 5.805.855
ARP	0,522%	\$ 219.240	\$ 226.913	\$ 235.763	\$ 244.368	\$ 252.555
Caja	4%	\$ 1.680.000	\$ 1.738.800	\$ 1.806.613	\$ 1.872.555	\$ 1.935.285
Total		\$ 59.353.137	\$ 61.430.496	\$ 63.826.286	\$ 66.155.945	\$ 68.372.169
Papeleria		\$ 350.000	\$ 362.250	\$ 376.378	\$ 159.915	\$ 165.272
Impl. Aseo		\$ 30.000	\$ 31.050	\$ 32.261	\$ 19.190	\$ 19.833
Honorarios		\$ 1.200.000	\$ 1.242.000	\$ 1.290.438	\$ 224.707	\$ 232.234
Agua		\$ 120.000	\$ 124.200	\$ 129.044	\$ 74.902	\$ 77.411
Energia		\$ 100.000	\$ 103.500	\$ 107.537	\$ 2.646.238	\$ 2.734.887
Dep. Mueb y enser		\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 45.000
Dep. Eq computo		\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000
G. Legalizacion	2 años	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 0		\$ 0
Total		\$ 3.145.000	\$ 3.208.000	\$ 2.280.657	\$ 3.469.951	\$ 3.574.637
TOTAL GASTOS		\$ 62.498.137	\$ 64.638.496	\$ 66.106.943	\$ 69.625.897	\$ 71.946.807

Fuente: Elaboración propia.

Gerente: \$ 2.000.000

Asesor de marketing: \$ 1.500.000

El los gastos administrativos el gerente tendrá un sueldo mensual de \$2.000.000 el cual no recibirá auxilio de transporte, el asesor de marketing tendrá un sueldo mensual de \$1.500.000, además se le dará mensualmente \$88.211 de auxilio de transporte. Los demás gastos administrativos son los necesarios para llevar a cabo para el funcionamiento del vivero.

Tabla 25. Presupuesto de inversión

Inversión fija		\$42.528.400
Muebles y enseres		\$450.000
Equipo computo		\$1.500.000
Cámara térmica		\$3.578.400
Terreno		\$37.000.000
Capital de trabajo		\$ 226.476
TOTAL INVERSION		\$42.754.876

Fuente: Elaboración propia.

KW

N° días de producción

N° días de venta credito

MPD	\$ 7.400.694
MOD	0
CIF - Dep	11.977.697
Gastos - Dep	\$ 62.153.137
KW 1 año	\$ 81.531.527
Días del año	360
KW 1 día	\$ 226.476
Días de KW	1
KW	\$ 226.476

PRODUCTO	Cantidad	Precio
Plastico	396 mts.	\$1.980.000
Guadua	144 unds.	\$504.000
Puntillas	54 lb.	\$216.000
Aspersores	72 unds.	\$64.800
Tubos	36 c/u * 6 mts	\$432.000
Codos	72 unds.	\$36.000
Tapones	72 unds.	\$43.200
Union T	54 unds.	\$32.400
Grifos	9 unds.	\$90.000
Arandelas	1.800 unds.	\$180.000
		\$3.578.400

Tabla 26. Tabla de amortización

Año	Interés	Abono	Saldo
0			\$10.688.719
1	\$1.710.195	\$2.137.744	\$8.550.975
2	\$1.368.156	\$2.137.744	\$6.413.231
3	\$1.026.117	\$2.137.744	\$4.275.488
4	\$684.078	\$2.137.744	\$2.137.744
5	\$342.039	\$2.137.744	\$0

Fuente: Elaboración propia.

Se hace un préstamo por valor de \$ 10.688.719 para cancelar en 5 cuotas anuales iguales y con una tasa de interés del 16% E.A.

Tasa interés 16% E.A
Cuotas anuales 5

Tabla 27. Estado de costo de ventas

Año	1	2	3	4	5
Inv. Inicial MP	0	50.000	53.044	56.876	61.074
Compra MP	\$ 7.400.694	\$ 7.695.243	\$ 8.309.059	\$ 8.926.630	\$ 9.534.241
Inv. Final MP	50.000	53.044	56.876	61.074	65.266
Costo MP consumida	\$ 7.350.694	7.692.199	8.305.227	8.922.432	9.530.049
CIF	12.693.377	13.194.363	13.797.714	14.447.722	15.083.056
Costo de producción	\$ 20.044.071	20.886.563	22.102.941	23.370.154	24.613.105
Inv. Inicial PT	\$ -	\$ 275.261	\$ 290.035	\$ 306.879	\$ 324.485
Inv. Final PT	\$ 275.261	\$ 290.035	\$ 306.879	\$ 324.485	\$ 341.753
Costo ventas	\$ 19.768.810	20.871.789	22.086.098	23.352.548	24.595.837

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 28. Estados de resultados

Año		1	2	3	4	5
Ventas		\$92.800.000	\$98.449.200	\$106.277.979	\$114.177.860	\$121.955.913
Costos de venta		\$19.768.810	\$20.871.789	\$22.086.098	\$23.352.548	\$24.595.837
Utilidad bruta		\$73.031.190	\$77.577.411	\$84.191.881	\$90.825.313	\$97.360.076
Gastos operacionales		\$62.498.137	\$64.638.496	\$66.106.943	\$69.625.897	\$71.946.807
Amortizacion diferida		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Utilidad operacional		\$10.533.054	\$12.938.915	\$18.084.938	\$21.199.416	\$25.413.270
Gastos financieros		\$1.710.195	\$1.368.156	\$1.026.117	\$684.078	\$342.039
Utilidad ant imp		\$8.822.859	\$11.570.759	\$17.058.821	\$20.515.338	\$25.071.231
Impuesto	34%	\$2.999.772	\$3.934.058	\$5.799.999	\$6.975.215	\$8.524.218
Utilidad neta		\$5.823.087	\$7.636.701	\$11.258.822	\$13.540.123	\$16.547.012
Reserva Legal	10%	\$582.309	\$763.670	\$1.125.882	\$1.354.012	\$1.654.701
Utilidad del ejercicio		\$5.240.778	\$6.873.031	\$10.132.940	\$12.186.111	\$14.892.311

Fuente: Elaboración propia.

En el estado de pérdidas y ganancia se calcula la utilidad neta y los flujos netos de efectivo del proyecto, que son el beneficio real de la operación de la empresa. Además muestra los ingresos, costos-gastos y la utilidad de (\$5.240.778) para el primer período de operación.

Tabla 29. Flujo de caja

Año	0	1	2	3	4	5
Saldo inicial	0	\$226.476	\$13.157.821	\$20.820.135	\$33.058.261	\$46.879.209
Ingreso efectivo	\$42.754.876	\$92.542.222	\$98.433.508	\$106.256.232	\$114.155.916	\$121.934.307
OPERACIÓN	\$32.066.157	\$92.542.222	\$98.433.508	\$106.256.232	\$114.155.916	\$121.934.307
Aporte socios	\$32.066.157					
Ventas de contado		\$92.542.222	\$98.175.730	\$105.982.762	\$113.860.699	\$121.617.146
Deudores clientes			\$257.778	\$273.470	\$295.217	\$317.161
FINANCIACIÓN	\$10.688.719					
Credito	\$10.688.719					
Inversión	0					
Egreso en efectivo	\$42.528.400	\$ 79.610.878	\$ 90.771.194	\$ 94.018.106	\$ 100.334.968	\$ 104.743.024
OPERACIÓN		\$ 75.762.939	\$ 87.265.294	\$ 90.854.245	\$ 97.513.146	\$ 102.263.241
Compra de m.p de contado		\$ 7.400.694	\$ 7.695.243	\$ 8.309.059	\$ 8.926.630	\$ 9.534.241
MOD		\$ 0				
CIF-DEP		11.977.697	12.478.683	13.082.034	13.732.042	14.367.376
Gastos		\$ 56.384.548	\$ 58.323.007	\$ 59.558.604	\$ 62.851.136	\$ 64.956.649
Proveedores			\$ -	0	0	0
Impuesto de renta			\$2.999.772	\$3.934.058	\$5.799.999	\$6.975.215
Pasivos laborales			\$ 5.768.589	\$ 5.970.489	\$ 6.203.338	\$ 6.429.760
Acreedores varios			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
FINANCIACIÓN		\$3.847.939	\$3.505.900	\$3.163.861	\$2.821.822	\$2.479.783
Abono		\$2.137.744	\$2.137.744	\$2.137.744	\$2.137.744	\$2.137.744
Interes		\$1.710.195	\$1.368.156	\$1.026.117	\$684.078	\$342.039
INVERSIÓN						
Inversión fija	\$42.528.400					
Muebles y enseres	\$450.000					
Equipo computo	\$1.500.000					
terreno	\$37.000.000					
Camara termica	\$3.578.400					
S.E	\$226.476	\$13.157.821	\$20.820.135	\$33.058.261	\$46.879.209	\$64.070.492

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 30. Balance general

Año	0	1	2	3	4	5
ACTIVO						
Activo corriente						
Efectivo	\$226.476	\$13.157.821	\$20.820.135	\$33.058.261	\$46.879.209	\$64.070.492
Deudores clientes	0	\$257.778	\$273.470	\$295.217	\$317.161	\$338.766
IFMP	0	50.000	53.044	56.876	61.074	65.266
IFPT	0	275261	290035	306879	324485	341753
Total activo corriente	\$226.476	\$13.740.860	\$21.436.684	\$33.717.232	\$47.581.929	\$64.816.278
PROP. PLANTA Y EQUIP						
Camara termica y terrenos	\$40.578.400	\$40.578.400	\$40.578.400	\$40.578.400	\$40.578.400	\$40.578.400
Terreno						
Muebles y enseres	\$450.000	\$450.000	\$450.000	\$450.000	\$450.000	\$450.000
Equipo computo	\$1.500.000	\$1.500.000	\$1.500.000	\$1.500.000	\$1.500.000	\$1.500.000
Depre. Acumulada	0	\$ 1.060.680	\$ 2.121.360	\$ 3.182.040	\$ 4.242.720	\$ 5.303.400
Total prop. Planta y equi.	\$42.528.400	\$41.467.720	\$40.407.040	\$39.346.360	\$38.285.680	\$37.225.000
ACTIVO DIFERIDO						
Inversion diferida	0	0	0	0	0	0
Total activos diferidos	0	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVO	\$42.754.876	\$55.208.580	\$61.843.724	\$73.063.592	\$85.867.609	\$102.041.278
PASIVOS						
Pasivo corriente						
Proveedores	0 \$	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Impuesto renta	0	\$ 2.999.772	\$ 3.934.058	\$ 5.799.999	\$ 6.975.215	\$ 8.524.218
Pasivos laborales	0	\$ 5.768.589	\$ 5.970.489	\$ 6.203.338	\$ 6.429.760	\$ 6.645.157
Acreedores varios	0					
Total pasivo corriente	0	\$8.768.361	\$9.904.547	\$12.003.338	\$13.404.975	\$15.169.376
PASIVOS LARGO PLAZO						
Obligaciones bancarias	\$10.688.719	\$8.550.975	\$6.413.231	\$4.275.488	\$2.137.744	\$0
Total pasivo largo plazo	\$10.688.719	\$8.550.975	\$6.413.231	\$4.275.488	\$2.137.744	\$0
TOTAL PASIVO	\$10.688.719	\$17.319.336	\$16.317.779	\$16.278.825	\$15.542.719	\$15.169.376
PATRIMONIO						
Capital	\$32.066.157	\$32.066.157	\$32.066.157	\$32.066.157	\$32.066.157	\$32.066.157
Utilidad del ejercicio		\$5.240.778	\$6.873.031	\$10.132.940	\$12.186.111	\$14.892.311
Reserva legal		\$582.309	\$1.345.979	\$2.471.861	\$3.825.873	\$5.480.575
Utilidad acumulada		0	\$5.240.778	\$12.113.809	\$22.246.749	\$34.432.860
Total patrimonio	\$32.066.157	\$37.889.244	\$45.525.945	\$56.784.767	\$70.324.890	\$86.871.902
Total pasivo + patrimonio	\$42.754.876	\$55.208.580	\$61.843.724	\$73.063.592	\$85.867.609	\$102.041.278

Fuente: Elaboración propia.

El balance inicial nos permite identificar el monto inicial con el cual podemos identificar los activos corriente (\$226.476), activo propiedad planta y equipo (\$ 42.528.400) , activo

diferido (\$ 0) pasivos(\$ 10.688.719) y patrimonio (\$ 32.066.157) con que se constituye e inicia operación el vivero Villa Blanca

2.1 Evaluación financiera

Consiste en determinar si la inversión es viable y rentable, igualmente es necesario determinar cuánto devuelve el proyecto por cada peso invertido, así como el periodo de recuperación de la inversión. Esta evaluación financiera se hace con los indicadores:

Valor Presente Neto (VPN)

Relación Beneficio Costo ($R^{B/C}$)

Tasa Interna de Retorno (TIR)

Recuperación de la inversión (RI.)

Punto de equilibrio en pesos (PE)

Margen de maniobra (MM)

Tabla 31. Flujo de caja neto

Flujo de caja neto						
Año	0	1	2	3	4	5
inversion inicial	-\$42.754.876					
Ingresos en efectivo		\$92.542.222	\$98.433.508	\$106.256.232	\$114.155.916	\$121.934.307
Egresos en efectivo		\$ 79.610.878	\$ 90.771.194	\$ 94.018.106	\$ 100.334.968	\$ 104.743.024
Valor del salvamento						
Fujo de caja neto	-\$ 42.754.876	\$ 12.931.345	\$ 7.662.314	\$ 12.238.126	\$13.820.948	\$17.191.283
TIO	10%					
VPN	\$4.642.395					
TIR	14%					
B/C	\$ 1,13					

Fuente: Elaboración propia.

El valor arrojado por el VPN es de \$ 4.642.395 lo que significa que la inversión se puede realizar. La tasa interno de retorno (TIR) es del 14% y es mayor a la rentabilidad que genera la otra posible inversión 10% (TIO), por lo tanto el proyecto es más rentable.

Por cada peso que se invierte en el proyecto hay un retorno de 1,13; lo que indica que se recupera el peso invertido y se obtiene 13 centavos de ganancia por el peso invertido. La inversión se recupera en el segundo año. Todo esto conlleva a decir que es una inversión viable, rentable y de poco riesgo.

2.2 Recuperación de la inversión

Tabla 32. Recuperación de la inversión

Año	Utilidad ejercicio	Utilidad acumulad
1	\$5.240.778	0
2	\$6.873.031	\$5.240.778
3	\$10.132.940	\$12.113.809
4	\$12.186.111	\$22.246.749
5	\$14.892.311	\$34.432.860

Fuente: Elaboración propia.

La inversión de (\$ 42.754.876) para el proyecto de Villa Blanca, se recuperara con el paso de los años.

Tabla 33. Punto de equilibrio

Punto equilibrio	
Ventas	\$84.302.403
Compra MP	\$ 7.400.694
CIF	12.693.377
Gastos	\$ 62.498.137
Interes	\$1.710.195
Utilidad	-\$ 0

Fuente: Elaboración propia.

El punto de equilibrio para el Vivero Villa Blanca es de \$ 84.302.403

Tabla 34. Margen de maniobra

Margen de maniobra	\$ 0
Ventas reales	\$ 84.302.403
Ventas de contado	\$84.302.403

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los resultados de la evaluación financiera, el proyecto cuenta con un margen de maniobra de \$ 84.302.403, este valor indica la capacidad que tendría el vivero para tener un desarrollo normal de sus actividades.

Conclusiones

Se determinó del estudio de factibilidad; que el sector en donde se desenvolverá el Vivero Villa Blanca, es una zona que esta en pleno desarrollo con el asunto de las plántulas de plátano, puesto que en este momento son muy pocos los viveros cerca al municipio de Sevilla que pueden ofrecer dicho producto, pero su demanda día a día crece mas, lo anterior sirvió de base para establecer los principios e ideas en los que el vivero se basará para desarrollar su estrategia de mercado.

Hay que mencionar que el momento socio - cultural que vive el país es muy importante para llevar a cabo proyectos de inversión empresarial. Esto trae consigo que las personas se sientan apoderadas e implanten nuevas empresas. Con el desarrollo del presente trabajo de grado, se llevó a cabo visualizar diferentes variables del entorno como lo son: el mercado, los aspectos técnicos, estructuras organizacionales y legales, variables financieras, con el fin de realizar un buen estudio de factibilidad al Vivero Villa Blanca.

Ante los resultados del estudio de mercado, se concluye que los socios de la cooperativa COOAGRO SEVILLA necesitan de un vivero de plántulas de plátano, puesto que ellos hoy día están apuntando a comercializar el plátano en grandes cantidades, por esta razón demandan las plántulas ya que es un producto que al ser cultivado en cámaras térmicas su porcentaje de tener algún patógeno es mínima, esto se logrará por las altas temperaturas que manejan las cámaras, además una vez estén sembradas las plántulas, su producto final se recogerá antes que las semillas que han sido creada por métodos convencionales.

Por otro lado, según la investigación realizada, se determinó que el sector platanero es un mercado estacional, es decir que obtiene la mayor parte de sus ventas en los meses de julio,

septiembre y octubre, porque en estos meses es donde los productores les gustan realizar sus plantaciones.

A partir del estudio técnico, se permitió conocer los aspectos técnicos operativos necesarios para el uso eficiente de los recursos, la descripción del proceso de cultivo de las plántulas, la descripción de los insumos y costos empleados en el desarrollo del mismo con el fin de conocer el valor de la inversión del proyecto y también permitió estudiar la localización de las cámaras térmicas, factor esencial en el desarrollo del producto pues se consideró que la cercanía que tiene la finca Villa Blanca y sus buenas vías de acceso facilitan el proceso de transporte para el cliente final. Por esta razón se dejó que el punto de venta de las plántulas sería en el mismo vivero, ya que el cliente podrá tener un asesoramiento por parte del propietario de la finca, recomendando el producto ideal para sus cultivos y que variedad le viene mejor a los terrenos de la finca esto en cuanto a la altura sobre el nivel de mar, clima y de esta manera que tenga una experiencia de compra satisfactoria. Se concluyó que la mejor alternativa del tamaño del vivero es iniciar operaciones con un área de 9.072 m^2 y para el sitio de venta de las plántulas se necesita un área de 20 m^2 . Este espacio será el ideal para satisfacer un alto porcentaje de la demanda y donde el crecimiento potencial de esta será factible.

A través del estudio organizacional y legal se diseñó la estructura organizacional que necesitará el vivero. Esto con el fin de permitir la optimización de las funciones administrativas y que admita el desarrollo de nuevos proyectos del vivero en el sector agrícola. Por otro lado se diseñaron los manuales de funciones de cada uno de los cargos, se definieron los salarios y la carga prestacional respectiva. Con relación a la parte legal del Vivero Villa Blanca, se especificó que el tipo de sociedad más adecuado, es la sociedad por acciones simplificada debido a que tiene reducción de costos y trámites.

En el estudio financiero se proyectó la demanda de las plántulas por cinco años teniendo en cuenta un incremento anual ocasionado por la inflación, con base a los análisis que se realizaron, los estados financieros, (estados de resultados, flujo de efectivo, balance general y flujo de caja neto). Se obtuvo que la creación de un vivero de plántulas de plátano en el municipio de Sevilla es factible económicamente de acuerdo al VPN (\$ 4.642.395) y la TIR (10%), los cuales son mayor que 0, se llegó a la conclusión de que es un proyecto factible en todos sus aspectos. Existe en el sector agrícola un mercado potencial que acepta en un alto porcentaje las plántulas de plátano. Bajo un punto de vista económico el vivero es factible dejando márgenes de utilidad, a partir de estos resultados, el propietario elegirá con el tiempo si expande el negocio o desarrollará nuevos mercados.

Recomendaciones

Luego de analizar los resultados, y concretar el proyecto en una visión real, es muy importante seguir los pasos del estudio realizado para la consecución de la empresa. Entre ellos podemos resaltar: Realizar los trámites legales ante Cámara y Comercio de la ciudad; realizar el documento privado de constitución; sus funciones y alcances como empresa; socios y demás integrantes de la sociedad. En la parte económica buscar la mejor opción del mercado financiero para conseguir los recursos necesarios. Organizar la planta física de la empresa, y darle inicio funcional al organigrama operativo planteado. Ser muy estricto en el manejo administrativo y financiero de los recursos captados. Una vez establecido el Vivero Villa Blanca y consolidado su funcionamiento, se recomienda realizar un plan de expansión agresivo, que consolide el vivero como líder en el mercado, y lo proyecte a nuevos campos de acción.

Referencias bibliográficas

Libros

García Serna, O. (2009). Administración financiera. Cali, Colombia: Prensa Moderna Impresores.

McCarthy, E. and Perreault, W. (2001). Marketing. Mexico, D.F. McGraw-Hill InterAmerican.

Méndez Álvarez, C.E. (1995). Metodología. Bogotá, Colombia: Editorial LTDA.

Méndez Álvarez, C. E. (1995). Metodología. Santa fé de Bogotá, Colombia: D`Vinni Editorial LTDA, 1995.

Porter, M. (1989). Estrategia competitiva. México D.F. Compañía Editorial Continental.

ARTICULOS

Agricola, Fundación Hondureña de Investigación. «Plátano Fhia 21.» Informe, La Lima, s.f.
Disponible en: <http://www.fhia.org.hn/>

Ardiles Hurtado, José. Caparachin Paredes, Ever Teódolo y Clavijo Turpo, Julio Cesar. Bio tecnología en cultivo de plátano.» *Folletos de cámaras térmicas para plantaciones de plátanos*. Primera edición, 92 pags. Recuperado de https://issuu.com/prea-pasco/docs/folleto_platanos_finalizado

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres de Sevilla Valle del Cauca. (2017). Plan Municipal de gestión del riesgo de desastres Sevilla Valle, [online] pp.11-13. Recuperado de:
<http://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/461/PMGR%20Sevilla.pdf;jsessionid=BF258C10C2CDBCB9AFB180FF06BBC459?sequence=1> [Accessed 11 Nov. 2017].

Instituto Colombiano Agropecuario. (2009). Manual técnico para viveristas en musáceas (plátanos y bananos). ICA. (11) Páginas. Recuperado de
<https://sioc.minagricultura.gov.co/Platano/Documentos/005%20%20Documentos%20T%C3%A9cnicos/D.T.%202009%20Agosto%20-%20Manual%20Tecnico%20para%20Viveristas.pdf>

MIN Agricultura. Ministerio de agricultura y desarrollo rural cadena de plátano. pags.1-8. Recuperado de: <https://sioc.minagricultura.gov.co/Platano/Documentos/004%20-%20Documentos%20Competitividad%20Cadena/D.C.%202014%20Octubre%20-%20Indicadores%20platano.pdf>

Napoleón Irigoyen, José, y Cruz Vela, Mario Antonio. *Guía técnica de semilleros y viveros frutales*. Ministerio de agricultura y ganadería. Programa Nacional de Frutas de El Salvador. Santa Tecla, Recuperado de <http://repiica.iica.int/docs/B0507e/B0507e.pdf>

DIRECCION WEB

Agricultura. El cultivo del plátano. 1 parte. (2017). Infoagro.com. Recuperado de http://www.infoagro.com/frutas/frutas_tropicales/platano.htm

Agrocabildo Cabildo de Tenerife. (2017). Agrocabildo.org. Recuperado de http://www.agrocabildo.org/publica/Publicaciones/subt_596_platanera.pdf

Alvarez Córdova, Enrique. Guia técnica del cultivo del plátano. (Diciembre de 2010). Recuperado de <http://www.centa.gob.sv/docs/guias/frutales/guia%20cultivo%20platano%202011.pdf>

Confecampo.com. (2017). Confecampo. Grupo Empresarial del Campo. Recuperado de http://www.confecampo.com/asociados/comites/valle/sevilla_municipio.html

Bachiller Muñoz, Jorge Hernando y Latorre Vega, Edwin Francisco. Proyecto de pre factibilidad para la creación de un vivero de especies nativas en el municipio de Sesquile (Cundinamarca). Universidad de la Salle facultad de Administración de empresas agropecuarias (2007). Bogotá D.C. Recuperado de <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/5177/T12.07%20L351p.pdf?sequence=1>

Álvarez, Elizabeth. Ceballos, German. Gañan, Lederson. González, Silverio. Pantoja, Alberto. David Rodríguez. (2013). Producción de material de “siembra” limpio en el manejo de las enfermedades limitantes del plátano. Cali, CO: Centro internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-as090s.pdf>.

Espinal G, Carlos Federico. Martínez Covaleta, Héctor J y Peña Marín, Yadira. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Observatorio Agrocadenas Colombia. (Marzo de 2005). Colombia. Recuperado de <http://www.asohofrucol.com.co/archivos/Cadenas/platano.pdf>

JM Álvarez, FE Rosales y A Vargas. Guía práctica para la producción de plátano con altas densidades. Experiencias de América Latina y el Caribe. (2010). América Latina. Recuperado de https://www.bioversityinternational.org/uploads/tx_news/Guia_practica_para_la_produccion_de_platano_con_atlas_densidades_experiencias_de_America_Latina_y_El_Caribe_1373.pdf

González, Ana María. Morfología de plantas vasculares. (2001). Argentina. Recuperado de <http://www.biologia.edu.ar/botanica/tema22/multiplicacion-vegetativa.htm>

Gonzalo García , Raúl. «Slide Share.» Generalidades sobre viveros. (4 de Mayo de 2014). Recuperado de <https://es.slideshare.net/raulgonzalogarciavargas/generalidades-sobre-viveros>.

Colonia Coral, Luis y Herrera Rojas, Mario, y. Manejo integrado del cultivo de plátano. (2011). Perú. Recuperado de http://www.agrobanco.com.pe/pdfs/capacitacionesproductores/platano/manejo_integrado_del_cultivo_de_platano.pdf

Coto, Julio. Asistente de Investigación, Departamento de Protección Vegetal, FHIA. Guía para la multiplicación rápida de cormos de plátano y banano. La Lima, Cortés, Honduras, C.A. Octubre, (2009). La Lima, Honduras. Recuperado de

http://www.fhia.org.hn/downloads/proteccion_veg_pdfs/multiplicacion_rapida_de_cormos_de_platano_y_banano.pdf

Instituto Colombiano Agropecuario. (2009). Buenas prácticas agrícolas y ganaderas. ICA. Colombia. Recuperado de <https://www.ica.gov.co/Areas/Agricola-Pecuaria/BPA-BPG.aspx>

Lopera Pérez, Hernán. Pino Galvis, José Helmer, y Vélez Mayor, Jorge Luis. Estudio de factibilidad para creación de una comercializadora de carne de búfalo en el municipio de Sevilla - valle del cauca, Colombia con visión exportadora. (2011). Sevilla, Valle del Cauca. Recuperado de <https://bdigital.uniquindio.edu.co/bitstream/001/1674/1/JORGE%20LUIS%20VELEZ.pdf>

Espinal G, Carlos Federico. Martínez Covalada, Héctor J y Peña Marín, Yadira. «La cadena del plátano en Colombia, una mirada global de su estructura y dinamica.» Documento de trabajo N° 61. (2005). Bogotá. Recuperado de <http://www.asohofrucol.com.co/archivos/cadenas/platano.pdf>

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Social. “producción y comercialización plátano dominico hartón municipio de Argelia, valle del cauca”. (Noviembre, 2016). Argelia, Valle del Cauca. Recuperado de <http://observatorio.misionrural.net/alianzas/productos/platano/argelia/resumenejecutivo.pdf>.

Morales, Huberto. (8 de Septiembre de 2010). Plátano del Quindío. Armenia, Quindio. Recuperado de <http://www.platanodelquindio.com/2010/09/variedades.html>

Morfología de las plántulas. (2017). Herbario de la Universidad Pública de Navarra. Navarra. Recuperado de https://www.unavarra.es/herbario/htm/plantula_BAMH_01.htm

Oleas Vega, Nelson Javier. (2013). Plan de mercadeo para la producción y comercialización de piña golden extra sweet md2 deshidratada en Ecuador. Ecuador. Recuperado de https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/1339/OleasVega_NelsonJavier_2013.pdf?sequence=1

Nieto Cárdenas, Hugo Andrés. Estudio de factibilidad para la creación de la empresa “Dédalus proyecto” dedicada al suministro y construcción de estructuras y sistemas livianos. (2014). Cali, Colombia. Recuperado de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/10005/1/CB-0519415.pdf>

RDNATTURAL. Que es el Cormo en las plantas. Tallo. Funciones. (2017). Puerto de la Cruz, Canarias. Recuperado de <http://www.rdnattural.es/blog/cormo/>.

Sevilla, Alcaldía de. plan de desarrollo territorial 2016 – 2019. (30 de Abril de 2016). Sevilla, Valle del Cauca. Recuperado de http://sevilla-valle.gov.co/apc-aa-files/38356561303636653864366565653462/plan-de-desarrollo_1.pdf (último acceso: 3 de Agosto de 2017).

Terragno, D., & Lecuona, M. (2010). Cómo armar un plan de negocios. Mercado/dinero. Recuperado de <http://planuba.orientaronline.com.ar/wp-content/uploads/2012/08/C%C3%B3mo-armar-un-plan-de-negocios.pdf>.

Thompson, I. (2017). Definición de producto. Recuperado de
<https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/producto-definicion-concepto.html>

Thompson, I. (2017). La mezcla de mercadotecnia - Promonegocios.net. Recuperado de
<https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mezcla-mercadotecnia-mix.htm>

Urrego Ocampo, Diana Alejandra y Valencia Ospina, Nancy. Propuesta para el diseño de un plan de negocio con productores de platano en el corregimiento de quebrada negra, Calarca Quindio. (2007). Quebrada Negra, Calarca. Recuperado de
<http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/811/6584012V152p.pdf?sequence=1>

Villas Rojas, Gustavo Adolfo. Estudio de factibilidad para la implementación de una empresa dedicada al cultivo de frijol milenium en la zona rural del departamento de Risaralda. (2010). Risaralda. Recuperado de
<http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/2002/65811V712.pdf?sequence=1>

ANEXOS

Requisitos para registro por resolución 3180 – frutales

El registro se realizará previa solicitud ante el ICA por parte del titular del mismo, deberá acompañarse con la información y documentos de que trata el Artículo 4 de la presente Resolución.

Artículo 4.- Registro del Vivero

Para obtener el registro de un vivero como productor y distribuidor o como distribuidor de material de propagación de frutales, la persona natural, o jurídica a través de su representante legal o apoderado, deberá presentar ante el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), lo siguiente:

1. Solicitud del registro, la cual debe contener esta información

- a. Lugar y fecha de presentación de la solicitud.
- b. Nombre del propietario o representante legal del vivero, documento de identificación, dirección, teléfonos, fax y correo electrónico.
- c. Nombre del vivero, ubicación: vereda, municipio, departamento y uso del predio de acuerdo a lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio en el cual se encuentre ubicado el vivero.
- d. Área del vivero en metros cuadrados.
- e. Especies y variedades de plántulas de frutales a producir o distribuir.

*** Anexar los siguientes documentos:**

a. 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.

b. Fotocopia de la cédula de ciudadanía del solicitante.

c. Croquis de llegada al vivero.

d. Acreditar la tenencia o posesión del predio donde se ubica el vivero.

e. Plano con la distribución interna del vivero y su infraestructura.

f. 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 plántulas, patrones y/o yemas, los cuales deben encontrarse registrados ante el ICA.

g. Cuando se trate del registro de un vivero que produzca sexualmente materiales de propagación de frutales, debe presentar el registro ICA como productor de plántulas de acuerdo a la normatividad vigente que regule la materia, o relacionar el productor de plántulas que las suministrará, el cual se debe encontrar debidamente registrado ante el ICA.

h. 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.

i. Copia del contrato vigente de asistencia técnica suscrito con un Agrónomo o ingeniero Agrónomo.

J. Fotocopia de la tarjeta profesional del Agrónomo o Ingeniero Agrónomo, asistente técnico del vivero.

k. Los planes de inspección, vigilancia y control, el estado fitosanitario de los materiales vegetales del vivero y el estado de su infraestructura.

l. Recibo de pago expedido por el ICA de acuerdo con la tarifa vigente.

El valor de la licencia es de \$329.200 como productor y el pago de la licencia debe contener el código del servicio en la consignación o pago, en este caso el código de pago de la licencia 3180 que para cada banco es el siguiente:

Banco de Colombia y Occidente	código 04608
Banco Davivienda	código 60804
Banco Agrario	código 608

El valor de la licencia es de \$173.600 como Distribuidor y el pago de la licencia debe contener el código del servicio en la consignación o pago, en este caso el código de pago de la licencia 3180 que para cada banco es el siguiente:

Banco de Colombia y Occidente	código 04609
Banco Davivienda	código 60925
Banco Agrario	código 609

Este dato adicionado con los códigos del convenio y los datos de referencia son los necesarios para efectuar el pago.

En estas entidades puede realizar el pago de este registro.

BANCO AGRARIO DE COLOMBIA

Cuenta corriente: 002300201270

Convenio: 11299

Referencia 1: Número del documento de identidad del propietario del vivero

Referencia 2: Nombre y apellidos del propietario del vivero

Referencia 3: Código del servicio.

BANCO DAVIVIENDA

Cuenta Corriente No. 008969998189

Convenio: Recaudo ICA-DAVIVIENDA

Referencia 1: Número del documento de identidad del propietario del vivero

Referencia 2: Nombre y apellidos del propietario del vivero

Referencia 3: Código del servicio.

BANCO DE OCCIDENTE

Cuenta Corriente No. 230-08156-4

Convenio: ICA-12300

Referencia 1: Número del documento de identidad del propietario del vivero

Referencia 2: Nombre y apellidos del propietario del vivero

Referencia 3: Código del servicio.

BANCOLOMBIA

Cuenta Corriente No. 241-9077342-1

Convenio: ICA-2012 Recaudos

Código del Convenio: 45230

Referencia 1: Número del documento de identidad del propietario del vivero

Referencia 2: Nombre y apellidos del propietario del vivero

Referencia 3: Código del servicio.

Todo el paquete de documentos y pago debe ser enviado al ICA seccional Valle a la dirección técnica de plántulas

Formato de la encuesta

UNIVERSIDAD DEL VALE
FACULTAD CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

Tema: Investigación de mercados con énfasis en la comercialización de semilla de plátano.

Nombre de la finca: _____

Nombre del propietario: _____ Cel: _____

Esta encuesta se realiza con el objetivo de conocer el tipo de semilla de plátano que implementa; su respuesta nos servirá para conocer sus necesidades y a su vez contribuirá al desarrollo de un plan de marketing. Agradecemos responder de forma clara y precisa el siguiente cuestionario.

1. ¿Qué tipo de plantación utiliza a la hora de sembrar el plátano?

Semilla ____

Cormo ____

2. ¿Qué variedad implementa?

Harton ____

Dominico Harton ____

Fhia 21 ____

Otra, ¿Cuál? _____

3. ¿Dónde adquiere la semilla para sus cultivos?

4. Cuánto paga por una plántula de plátano?

Entre 1.000 a 1.300 ____

Entre 1.400 a 1.700 ____

De 1.700 en adelante ____

5. ¿En qué época del año hace renovación de plátano?

Enero – Marzo	
Abril – Junio	
Junio – Septiembre	
Octubre - Diciembre	

6. ¿En qué cantidad suele comprar la semilla de plátano?

Entrevista al propietario

- ¿Cuáles son los recursos que se necesitan para la construcción de las cámaras térmicas?
- ¿Dónde compra la materia prima?
- ¿En qué condiciones debe estar el lote donde se va a instaurar el vivero y las cámaras térmicas?
- ¿Cuáles son los beneficios y ventajas de las plántulas de plátano?
- ¿Se debe realizar algún proceso de desinfectación?
- ¿Cómo se elige el cormo a sembrar?
- ¿Cómo es el proceso de cultivo?
- ¿Cada cuánto se realiza el retiro de los hijuelos al cormo?
- ¿En qué momento del día es el riego con agua?
- ¿Una vez la plántula se encuentre en la bolsa, que tiempo se demora esta para ser sembrada?

Evidencias fotográficas

Como se mencionó en el desarrollo del trabajo, la finca Villa Blanca hoy día cuenta con una cámara térmica para suplirse en semilla, la cual será la misma infraestructura que se implementará para las nueve cámaras térmicas que se llevarán a cabo en la finca Villa Blanca.





Lote destinado para la construcción de cámaras térmicas en la finca Villa Blanca.

Actualmente se encuentra con plantaciones de café, al momento de la ejecución del proyecto se despoblará dicho cafetal.

