

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UN EMPRESA PRODUCTORA DE GRANADILLA TIPO EXPORTACIÓN ZETAQUIRA

INTRODUCCIÓN

El Plan de Negocios para la creación de una empresa productora de granadilla bajo el uso de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), nace por la expectativa de un grupo de jóvenes universitarios, con deseos de contribuir al desarrollo económico y social del sector agrario y generando soluciones a la problemática rural que enfrenta el municipio de Zetaquirá (Boyacá – Colombia). Siendo esta una oportunidad para involucrar conocimientos técnicos y administrativos en procesos productivos, con el fin de generar cambios que impulsen el mejoramiento de técnicas agrícolas, en la calidad de la granadilla, la capacidad del talento humano para el desarrollo sostenible y la adopción de tecnologías limpias, que permitan, ser competitivos, cumpliendo con normas y estándares de mercado.

El presente documento adopta el modelo de Plan de Negocios propuesto por el Fondo Emprender, creado mediante el artículo 40 de la ley 789 por el Gobierno Nacional y adscrito al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, para financiar proyectos empresariales. Para ello es necesario en el primer capítulo denominado, Aspectos generales de la Investigación enmarcar de manera detallada los aspectos relevantes que se tratarán en la investigación, seguidamente, se desarrollarán los módulos: Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio de Organización, Estudio Financiero, Plan Operativo e Impacto del Proyecto; en los que se muestra de manera clara y detallada la viabilidad para la creación de una empresa productora de granadilla en el municipio de Zetaquirá bajo el uso de BPA, en ellos es posible identificar necesidades de inversión, ingresos, costos, gastos, utilidad del proyecto, punto de equilibrio, impacto económico, regional, social y ambiental.

Adicionalmente durante su preparación, se evaluó e interpretó el entorno de la actividad empresarial, se evaluaron los resultados al accionar sobre ésta de una determinada manera, se definieron variables involucradas en el proyecto y se decidió la asignación óptima de recursos para ponerlo en marcha, buscando alternativas, propuestas ó cursos de acción; que sirvan como guía en la puesta en marcha.

Con la implementación de este proyecto se pretende generar alternativas de desarrollo microempresarial para la región aplicando las herramientas gerenciales necesarias para impulsar el desarrollo del sector frutícola. También, es vital la elaboración de esta propuesta empresarial y académica para contribuir a la formación profesional, sirviendo de base a estudiantes de Administración de Empresas que deseen realizar proyectos empresariales bajo este modelo.

RESUMEN EJECUTIVO

Frutas Margy se establecerá en el municipio de Zetaquirá (Boyacá – Colombia), con el propósito de producir granadilla bajo el uso de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), para “exportar Indirectamente” a través de Comercializadoras Internacionales ubicadas en la ciudad de Bogotá y sus alrededores. Otros de sus clientes serán Almacenes de Cadena y Mayoristas de Corabastos que demandan granadilla fresca de manera constante para lo cual se planeará un cultivo de forma escalonada permitiendo mantener oferta permanente de granadilla y de buena calidad en el mercado.

Se ofrecerá granadilla producida bajo Buenas Prácticas Agrícolas; reduciendo los riesgos de contaminación que garanticen la sanidad y calidad de la fruta, entregando al consumidor un alimento con apariencia, aroma, sabor y textura agradables, que contribuya con el cuidado de la salud humana y la conservación del medio ambiente.

El grupo emprendedor está conformado por profesionales en las áreas de Administración de Empresas; Margarita Ávila y Diego Urbina e Ingeniería Agronómica; con el Ingeniero Wilmar Andrés Torres; quienes, tienen experiencia directa en el manejo administrativo y técnico de este tipo de proyectos y una excelente formación en áreas gerenciales y agronómicas con énfasis en tecnologías limpias.

La empresa Frutas Margy requiere de una inversión total de \$ 76'000.000, de los cuales el grupo empresarial gestor aportará \$ 3'000.000 y solicitará \$73'000.000 al Fondo Emprender como capital semilla, con el propósito de no incurrir en obligaciones financieras.

La oportunidad es clara, pues la demanda por granadilla es creciente a nivel nacional e internacional. La producción será de 25.246 kg/año promedio, obteniendo ingresos promedio anuales de \$62.104.036 por concepto de ventas de granadilla clasificada en las siguientes calidades, exportación, 1ª y 2ª a precios de \$3.000 Kg. , \$1.800 Kg. y \$1.500 Kg. respectivamente.

La rentabilidad del proyecto, en un análisis a 5 años, es del 11.47% anual. El valor presente neto al 11%, alcanza un valor positivo de \$657.704 y el período de recuperación de la inversión es de 3,17 años. El proyecto produciendo y vendiendo 29.100 kg. alcanza su punto de equilibrio.

El impacto social de la empresa es positivo en el municipio de Zetaquirá, porque requiere de 518 jornales/año. Para su operación demanda mano de obra indirecta de hombres y mujeres jóvenes campesinos, entre los 19 y 30 años. Así mismo, se impulsará el desarrollo del sector frutícola del municipio con la implementación de tecnologías limpias, con el objetivo de lograr desarrollo sostenible, mediante la conservación del medio ambiente (suelo, agua), la salud de los trabajadores y del consumidor de granadilla.

De esta manera se demuestra la viabilidad comercial, técnica, económica, financiera, legal, ambiental y jurídica para la creación y puesta en marcha de la empresa Frutas Margy.

1 ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1 Planteamiento del Problema.

El enfoque dado por la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), al programa de Administración de Empresas es, impulsar a sus egresados a la creación de empresas y ser de esta manera ser generadores de empleo; entendiendo este enfoque es como se identificó una oportunidad de negocio y se creó una asociación entre un agrónomo y dos administradores de empresas con conocimientos técnicos y administrativos requeridos para desarrollar el proyecto.

Se busco dar solución al problema de la financiación de la oportunidad de negocio para lo cual se hace necesario *la elaboración del presente Plan de Negocios* que demuestra la factibilidad para la creación de una empresa productora de granadilla orgánica tipo exportación en el municipio de Zetaquirá, cumpliendo con los lineamientos metodológicos y técnicos que exige el Fondo Emprender del SENA y que brinda a jóvenes emprendedores la oportunidad de crear su propia empresa.

Se analizo la situación regional y departamental actual y se encontró que “ningún cultivo como los frutales tiene el potencial de producir alimento de excelente calidad, ofrecer buena rentabilidad, generar empleo y ser orientado hacia pequeños y medianos productores que es una de las prioridades del actual Presidente”¹, además “se observó que la región de Lengupá (Boyacá) no existen cultivos de granadilla bajo el uso de BPA tipo exportación y la demanda por este tipo de producto a nivel mundial es cada vez mayor (ver anexos 3, 7 y 9)”. Esta región posee un sistema de microclimas que garantiza que los cultivos no sufran daños por anomalías climáticas como sucede en otras regiones del país.

Con base en lo anterior se identificó una **OPORTUNIDAD** de crear una empresa productora de granadilla bajo las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), demostrando su viabilidad en el desarrollo de este Plan de Negocios.

2 Formulación del Problema.

¿Cómo es posible demostrar la factibilidad para la creación de una empresa productora de granadilla orgánica tipo exportación en el municipio de Zetaquirá?

3 Sistematización del Problema

1 ¿Existe la demanda suficiente a nivel interno por frutas tropicales (granadilla) que permitan asegurar que el producto puede ser comercializado exitosamente?

¹ GUIA BASICA PARA EL ESTABLECIMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL Cultivo De La Granadilla de 2003. ASOHOFRUCOL. Bogota Distrito Capital-Colombia, 73p.

- 2 ¿Cómo contribuye la localización de la empresa al éxito del proyecto y al desarrollo de la región de Lengupa?
- 3 ¿Desde el punto de vista legal, cuál sería la estructura más adecuada para la empresa?
- 4 ¿La tecnología requerida para el proyecto, existe en el país y es posible acondicionarla en la región de Lengupa?
- 5 ¿De qué manera se pueden disminuir los impactos negativos al ambiente por la producción de estos cultivos en la región?
- 6 ¿Cómo identificar la viabilidad financiera del proyecto para los inversionistas y/o socios?

2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Objetivo General.

Elaborar un Plan de Negocios para la creación de una empresa productora de granadilla orgánica tipo exportación en el municipio de Zetaquirá.

1.2.2 Objetivos Específicos

- 1 Contextualizar elementos relevantes y necesarios para el desarrollo de la investigación.
- 2 Realizar un estudio de mercados en el que se pueda identificar claramente la oferta y demanda de granadilla a nivel nacional.
- 3 Establecer la ubicación de la empresa de acuerdo a factores como el transporte, disponibilidad de materia prima, y ubicación de los clientes, buscando siempre la disminución substancial de costos, y que a su vez contribuyendo al desarrollo del sector agro frutícola del departamento de Boyacá.
- 4 Diseñar la estructura organizacional y administrativa para la creación de la empresa.
- 5 Realizar un estudio técnico que determine las instalaciones, maquinaria y distribución en planta más adecuada.
- 6 Realizar un estudio medioambiental que permita determinar el impacto en el medio ambiente y diseñar estrategias que disminuyan dichos efectos mediante la adopción de tecnologías limpias.

- 7 Adelantar una evaluación económica, financiera y socioeconómica del proyecto.

3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

En los últimos años la agricultura mundial ha evolucionado, hacia modelos más eficientes y sostenibles, en términos ambientales y económicos, donde adquiere cada vez mayor importancia la inocuidad y la calidad dentro de los sistemas de producción. En este contexto surgen las “Buenas Prácticas Agrícolas(BPA), que son un conjunto de prácticas que buscan garantizar la inocuidad de los productos agrícolas, la protección del medio ambiente, la seguridad y bienestar de los trabajadores, y la sanidad agropecuaria, con el fin de mejorar los métodos convencionales de producción y reducir el uso de agroquímicos.”²

Teniendo como base este nuevo componente tecnológico en la producción agrícola, se cultivará granadilla mediante el uso de BPA, buscando también el mejoramiento socio-económico de la población y se aprovechara la oportunidad existente en el departamento de Boyacá en el sector frutícola, para el cultivo y comercialización de frutas tropicales, demandadas por Comercializadoras Internacionales de Frutas, que exportan básicamente a Europa y América Latina, quienes, requieren fruta fresca de buena calidad, con normas y estándares exigidos por países de destino (EUREPGAP – BPA), que aseguran la trazabilidad. (Ver anexo 9)

La investigación tuvo como fin aplicar conocimientos de las áreas administrativas a una empresa productora de granadilla orgánica. Para lograr este objetivo se acudió al uso del modelo de investigación deductivo. De acuerdo con los objetivos de la investigación se confirmo la serie de oportunidades que el proyecto ofrece a los inversionistas y servirá como guía para la ejecución de la idea de negocio.

Mediante esta investigación se pretendió aprovechar "una oportunidad latente que se encuentra en el departamento de Boyacá en el sector frutícola, especialmente en lo que se refiere al cultivo de frutas tropicales demandadas a nivel nacional por exportadoras para el procesamiento agroindustrial de distintos productos alimenticios y el consumo de alimentos orgánicos que ayuden al cuidado de la salud.”³

Como el consumo de frutas en el país es deficitario, es fácil comprender que existe un mercado interno con un potencial enorme y muy importante para el desarrollo de la producción de frutas.

“Haciendo caso a los mandatos de la Nación en cuanto a la producción agrícola y ordenamiento territorial, donde se destina las producciones agrícolas del centro del país a la

2 GUIA DE BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS PARA LA PRODUCCION DE HORTALIZAS LIMPIAS EN LA SABANA DE BOGOTA. SENA Año 2004, 200p.

3 BOYACA DEBER DE TODOS PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL DE BOYACÁ 2004-2007.Gobernación de Boyacá, 200p.

exportación, Boyacá se ubica en un punto estratégico de la geografía Nacional, para producir y ofrecer al mundo Hortalizas y Frutas exóticas de climas tropicales.”⁴

“En la actualidad la granadilla ocupa un lugar destacable dentro de las frutas tropicales o exóticas, de exportación por tal motivo llama la atención fijar innovaciones con relación a este producto, y su gran potencial a corto y largo plazo la producción colombiana se presenta entre febrero y marzo y entre octubre y diciembre, aunque el país mantiene plena disponibilidad de la fruta durante todo el año, gracias al alto nivel de tecnificación de los cultivos y al buen drenaje natural de la topografía donde se localizan, con excepción del caso de Antioquia.”⁵

“La granadilla en el comercio internacional ha ganado importancia gracias a las campañas de consumo de productos exóticos que vienen realizando los países productores de la fruta a nivel mundial, entre los que se cuentan Colombia, Ecuador y Venezuela, como en el año 2000 Colombia exportó 570 toneladas de granadilla y mostró una tendencia al alza durante toda la década del 90 (6.8% anual promedio).”⁶

Este tipo de producción agrícola, teniendo en cuenta su rendimiento, puede llegar a recuperar la inversión total en tres años desde el momento del establecimiento del cultivo, dos de los cuales son de producción. Por lo tanto este cultivo representa una buena inversión financiera y a largo plazo.

Adicionalmente se aplica una estrategia ambiental preventiva integrada a los procesos, productos y servicios para incrementar la eficiencia y reducir los riesgos a los humanos y al ambiente ofreciendo un producto orgánico, libre de residuos químicos que contaminen el medio ambiente, y tienen efectos nocivos en la salud humana.

4 MARCO DE REFERENCIA

1 Marco Teórico.

Para la elaboración de un plan de negocios, bajo los lineamientos establecidos por el Fondo Emprender del SENA, es necesario definir algunos términos para tener mayor claridad en su interpretación: **Plan:** “Programa de acción para la implementación de una empresa. 2. Plan sistemático de las operaciones futuras en un periodo dado; y **Negocios:** 1.compra y venta de bienes y servicios con afán de lucro. 2. Un lugar para negociar donde se mantienen inventario de mercaderías para la venta”⁷; de acuerdo a estos conceptos se puede definir

4 www.mincomercio.gov.co/documnetos/bases para el Plan de Desarrollo Nacional 2003-2006.

5 www.agrocadenas.gov.co/ Estudio de los frutales promisorios de exportación.1992-2004.

6 www.agrocadenas.gov.co/ Estudio de los frutales promisorios de exportación. 1992-2004.

que un **Plan de Negocios** “es un documento fundamental para el empresario, tanto para una gran compañía como para una PYME.

En distintas situaciones de la vida de una empresa se hace necesario mostrar en un documento único todos los aspectos de un proyecto: para su aprobación por superiores dentro de la organización, para convencer a un inversionista, para respaldar un pedido de crédito, para presentar una oferta de compraventa, para conseguir una licencia o una franquicia de una compañía local o extranjera, o para interesar a un potencial socio. Otros autores como Rodrigo Varela, define el Plan de Negocios como “un proceso de darle al negocio una identidad, una vida propia. Es un procedimiento para enunciar de forma clara y precisa los propósitos, las ideas, los conceptos, las formas operativas, los resultados y en resumen la visión del empresario sobre el proyecto. Es un mecanismo de proyectar la empresa para un futuro, de prever dificultades y de identificar posibles soluciones a las coyunturas que pudiesen presentarse. La complejidad del Plan de Negocios es directamente proporcional a la complejidad del negocio e inversamente proporcional al conocimiento y experiencia que tenga el empresario sobre el negocio.”⁸

A lo anterior, se suma el concepto de **Empresa**: “1. Institución caracterizada por la organización de los factores económicos de producción. A diferencia del concepto de sociedad, la empresa no tiene personalidad jurídica. 2. Cualquier tipo de negocio, corporación o sociedad.”⁹ A esta definición se puede valorar desde 2 puntos; el primero como productora de bienes, o como prestadora de servicios; en el desarrollo de esta investigación se aplicara el primer concepto el cual hace alusión a **Producción**: “1. desde el punto e vista económico, es el acrecentamiento del valor de los bienes mediante, la transformación, y el traslado en el espacio y en el tiempo, así como la posesión de los bienes mismos. 2. Criterio de eficacia que se refiere a la capacidad de una organización para suministrar los bienes demandados por su entorno” a partir de esta definición se identifica el tipo de producción que para el particular será; **Producción primaria**: llamada también Industria Extractiva, “incluye aquellas ramas de la producción que obtienen sus materias primas de la naturaleza. Las ramas de la agricultura, pesca y minería son ramas principales de la producción primaria u originaria de bienes para lo cual se hace necesario definir.”¹⁰

Al emplear los factores de producción se obtiene como resultado un **Producto**: cualquier cosa que puede ofrecerse para atender el mercado cuya adquisición, empleo o consumo satisface una necesidad; comprende objetos físicos, servicios, personas, lugares, organizaciones e ideas; en este caso particular el producto se identifica como **Granadilla**: “1. Flor de la pasionaria. 2. Fruto de la pasionaria. 3. Planta americana de la familia de las pasifloráceas, de grandes flores olorosas, cuyos verticilos recuerdan aproximadamente los

8 VARELA, Rodrigo. Innovación Empresarial Ciencia y Arte en la creación de empresas 2001, 381p.

9 Diccionario empresarial. Konral Fischer Rossi. 1992.

10 Diccionario empresarial. Konral Fischer Rossi. 1992.

instrumentos de la pasión de Jesucristo.”¹¹

En un mundo globalizado donde no existen fronteras y los productos **biológicos** están en auge a nivel mundial y considerando este un valor agregado al producto es pertinente considerar su definición de la siguiente manera **productos biológicos**, “se definen como un sistema de producción que rechaza o excluye en gran medida el uso de los fertilizantes sintéticos, los pesticidas, los reguladores del crecimiento y los aditivos para el pienso (alimento) del ganado. En la medida de lo posible, recurre a la rotación de los cultivos, los residuos de las cosechas, el estiércol animal, las leguminosas, el estiércol verde, los residuos orgánicos y el control de plagas por medios biológicos para mantener la productividad y labrar el suelo, aportar nutrientes para las plantas y controlar los insectos, las malas hierbas y otras plagas.

La agricultura biológica es muy utilizada en los países subdesarrollados y en vías de desarrollo, en gran medida debido a problemas económicos y a la falta de productos químicos. No obstante, cada vez son más ampliamente aceptados en los países desarrollados como reacción a los sistemas de explotación intensiva o industrial.

La agricultura biológica es conocida con diferentes nombres en diferentes países, y los aproximadamente 16 términos que se emplean para hacer referencia a ella incluyen agricultura biológica, agricultura regenerativa, y agricultura sostenible. Agricultura biológica es el término más utilizado en Europa, mientras que Estados Unidos y el Reino Unido prefieren el de agricultura orgánica.”¹² Las **Buenas Prácticas Agrícolas** “promueven la conservación y promoción del medio ambiente con producciones rentables y de calidad aceptable, manteniendo además la seguridad alimentaria requerida para un producto de consumo humano. Esto se logra mediante un manejo adecuado en todas las fases de la producción, desde la selección del terreno, la siembra, el desarrollo del cultivo, la cosecha, el empaque, el transporte hasta la venta al consumidor final.”¹³

Teniendo como fortaleza este valor agregado en la producción es factible que el producto por sus características sea demandado por otros países, por ello se hace necesario destacar el concepto de **Exportar** “termino expresado como la venta a un país extranjero de bienes, servicios, capitales, mano de obra, etc.; el producto.”¹⁴

2 Marco Conceptual.

Para el desarrollo de la investigación se hizo necesario el uso de conceptos que permiten la mejor comprensión y logro de los objetivos enmarcados dentro de una teoría que a continuación se definió.

11 Pequeño Larousse a color. 1990.

12 Enciclopedia Estudiantil Encarta 2003. Educar.

13 GUIA DE BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS PARA LA PRODUCCION DE HORTALIZAS LIMPIAS EN LA SABANA DE BOGOTA. SENA Año 2004, 200p.

14 Diccionario Económico Océano 2002. Educar.2005

FRUTICULTURA “Cultivo de todas aquellas plantas que producen frutos. También se define como el arte que enseña los métodos de ese cultivo. En sentido amplio, el término incluye la preparación de los frutos y su posterior comercialización. El objeto de la fruticultura es combinar de la mejor forma los factores del medio, como son el suelo y el clima, con las técnicas empleadas, las disponibilidades económicas y los canales de comercialización.”¹⁵

COMERCIALIZACIÓN. “En marketing, planificación y control de los bienes y servicios para favorecer el desarrollo adecuado del producto y asegurar que el producto solicitado esté en el lugar, en el momento, al precio y en la cantidad requeridos, garantizando así unas ventas rentables. Para el responsable de este proceso, la comercialización abarca tanto la planificación de la producción como la gestión. Para el mayorista y para el minorista implica la selección de aquellos productos que desean los consumidores. El correcto emplazamiento del producto, en el momento adecuado, es relevante en grado sumo cuando se trata de bienes que están de moda, de bienes temporales, y de productos nuevos cuya tasa de venta es muy variable. El precio se suele fijar de tal manera que el bien se pueda vender rápido, y con una tasa de beneficios satisfactoria. La cantidad producida tiene que ser la suficiente como para satisfacer toda la demanda potencial, pero tampoco debe resultar excesiva, evitando la reducción forzosa del precio con el fin de incrementar las ventas y aminorar el nivel de existencias.”¹⁶

OFERTA. “1. Precio por el que una persona está dispuesta a vender y otra a comprar. 2. Cantidad de bienes que pueden ser vendidos en un mercado y en un momento determinado.”¹⁷

DEMANDA. “Cantidad de un bien o servicio que los sujetos económicos están dispuestos y pueden adquirir en un mercado implícito a un precio dado y en un momento determinado. Obsérvese que está implícito en el último enunciado las nociones de necesidad, deseo y capacidad adquisitiva es uno de los factores que fija el precio de un bien o servicio económico en una economía de mercado.”¹⁸

OFERTA Y DEMANDA. “Oferta es el precio máximo pedido por el vendedor, demanda, el máximo precio que el comprador está dispuesto a pagar por la compra de una mercancía o un título valor.”¹⁹

15 Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, División de Sanidad Vegetal.2005.

16 Enciclopedia Estudiantil Encarta 2003. Educar

17 Diccionario Económico Océano 2002.

18 Diccionario Económico Océano 2002.

19 Diccionario empresarial. Konral Fischer Rossi. 1992.

LA COMPETENCIA. “Empresas competidoras -actuales y potenciales-, ventajas y desventajas de sus productos y estrategias, cuota de mercado por facturación, etc. En qué aspectos compite con esas empresas (precio, calidad, ampliación de la oferta).”²⁰

COMERCIALIZACIÓN (MARKETING). “Actividades que aceleran el movimiento de bienes o servicios desde el fabricante hasta el consumidor y que incluye todo lo relacionado con publicidad, distribución y técnicas de mercado, planificación del producto, promoción, investigación y desarrollo, ventas, transporte y almacenamiento de bienes y servicios.”²¹

FINANZAS. “Gestión para proporcionar medios de pago. Las finanzas cubren el planeamiento financiero, estimación de ingresos y egresos de efectivo, el financiamiento o consecución de fondos y el control financiero o medida de cumplimiento de los planes originales.”²¹

PRESUPUESTO. “Plan de acción expresado en cifras para un periodo de tiempo determinado.”²¹

ESTUDIO DE MERCADO. “Tiene por objeto determinar, con un buen nivel de confianza los siguientes aspectos: la existencia real de clientes, para los productos o servicios que van a producirse, la disposición de ellos para pagar el precio establecido, la determinación de la cantidad demandada en términos de poder elaborar una proyección de ventas, la aceptación de las formas de pago, la validez de los mecanismos de mercadeo y ventas previstos, la identificación de los canales de distribución que se van a usar, y de las ventajas y desventajas competitivas, etc.”²²

ESTUDIO TECNICO. “Tiene como finalidad definir la posibilidad de lograr el producto o servicio deseado en la cantidad, con calidad y el costo requerido. Esto origina la necesidad de identificar procesos productivos, proveedores de materias primas, equipos, tecnología, recursos humanos, suministros, sistemas de control, formas de operación, consumos unitarios de materias primas, insumos y servicios, distribución de planta y equipos, requerimientos de capacitación del recurso humano, etc.”²²

ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y ADMINISTRATIVO. “Su fin es definir las necesidades del perfil del grupo empresarial y de personal que el negocio exige, las estructuras y estilos de dirección, los mecanismos de control, las políticas de administración

20 Enciclopedia Estudiantil Encarta 2003. Educar

21 Diccionario empresarial. Konral Fischer Rossi. 1992.

21²² VARELA, Rodrigo, Innovación Empresarial Ciencia y Arte en la Creación de Empresas. 2001, 381p

21

22

22

de personal y de participación del grupo empresarial en la gestión y los resultados contando con todos estos elementos.”²²

ESTUDIO FINANCIERO. “Se determinaran las necesidades de recursos financieros, las fuentes y las condiciones de estas y las posibilidades reales de acceso a las mismas.”²²

EVALUACION ECONOMICA. “Tiene como objeto central determinar las características económicas del proyecto, para ello hay necesidad de identificar las necesidades de inversión, los ingresos, los costos, gastos, la utilidad, los puntos de equilibrio contable y económico y determinar la posibilidad de que al vender el producto al precio establecido, el negocio deje un excedente adecuado.”²²

ESTUDIO LEGAL Y SOCIAL. “Se define la posibilidad legal y social que existe para que el negocio se establezca y opere, temas como permisos, reglamentaciones, leyes, obligaciones, efectos sociales, tipo de sociedad, responsabilidades entre otros.”²²

ANALISIS AMBIENTAL. “Se describe aquí emisiones, efluentes, y residuos de la empresa, riesgos y contaminación por esas emisiones, efluentes y residuos, mecanismos de control de contaminación, riesgos para la comunidad por las emisiones, efluentes y residuos, riesgos para los trabajadores, mecanismos de higiene y seguridad industrial.”²²

NORMAS ISO 9000 Y 14000. “Normas que regulan la calidad de los bienes o de los servicios que venden u ofrecen las empresas, así como los aspectos ambientales implicados en la producción de los mismos. Tanto el comercio como la industria tienden a adoptar normas de producción y comercialización uniformes para todos los países, es decir, tienden a la normalización. Ésta no sólo se traduce en leyes que regulan la producción de bienes o servicios sino que su influencia tiende a dar estabilidad a la economía, ahorrar gastos, evitar el desempleo y garantizar el funcionamiento rentable de las empresas.”²³

BUENAS PRÁCTICAS AGRICOLAS. “Las Buenas Prácticas Agrícolas combinan una serie de tecnologías y técnicas destinadas a obtener productos frescos saludables, de calidad

22

22

22

22²³ El organismo internacional de normalización es la ISO (Internacional Standard Organization), creado en 1947 y que cuenta con 110 estados miembros representados por sus organismos nacionales e normalización, que en España por ejemplo es AENOR (Agencia Española de Normalización), en Argentina el IRAM (Instituto Argentino de Racionalización de Materiales) y en Estados Unidos el ANSI (American National Standards Institute).

22²⁴ www.eurepgap.org.com/ Manual de BPA

superior, con altos rendimientos económicos, haciendo énfasis en el manejo integrado de plagas y enfermedades, conservando los recursos naturales y el medio ambiente y minimizando los riesgos para la salud humana.”²⁴

3 Marco Geográfico.

“Zetaquira es uno de de los 123 municipios de Boyacá (Colombia), pertenece a la región de Lengupa, ubicada (ver anexo 1) sobre la vía que conduce a Tunja a una distancia de 74 kilómetros de la capital del departamento de Boyacá. Es una región de paisajes y contrastes. Se encuentra limitada por los siguientes municipios: por el Norte con Tota, Pesca y Rondon; por el Occidente con Ramiriquí, Chinavita; por el Sur con Miraflores y por el Occidente con Berbeo, San Eduardo y Aquitania.

El suelo de Zetaquira ocupa aproximadamente, desde los 5° 17” de latitud norte hasta los 73° 10” de longitud a oeste de Greenwich. Esta localizado en el piso térmico templado, ya que está a una altitud de 1875 m.s.n.m.

El municipio registra una temperatura media anual de 18°C, teniendo en cuenta el área de 226 km²., distribuidos así: tierras con climas fríos 86 km², tierras con climas paramazos 83 km², tierras con climas templados 57 km² por consiguiente los productos también son distintos y dependen del clima; encontramos así mismo varios pisos térmicos. Una humedad relativa promedio de 85 % y una precipitación promedio de 2.000 m.s.n.m anual.

Las principales fuentes económicas de Zetaquira son: la agricultura y la ganadería, pero también encontramos actividades como: el comercio, la construcción la carpintería y empleos en entidades públicas (Alcaldía, Banco Agrario, Registraduría, Inspección, Notaria) entre otras.

La producción agrícola es de subsistencia y su organización esta en proceso para la adecuación de tecnología. El municipio cuenta con moderada actividad comercial con los municipios de Miraflores, Ramiriquí, Garagoa, Sogamoso, Guateque y Pesca, se cuenta con establecimientos Bancarios como Banco Agrario: Institución que colabora con el desarrollo de la agricultura y la ganadería.”²⁵

5 ASPECTOS METODOLOGICOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1 Tipo de Estudio.

El tipo de estudio que se empleo para el desarrollo de este investigación fue Descriptivo Exploratorio. La parte que comprende los temas de Estudio de Mercados se trabajo de forma exploratorio, a través, de estudios de mercado existentes y la información disponible

24

25²⁵ Folleto ASOLENGUPA, Asociación de Municipios de Lengupa 2005.

sobre el proceso de comercialización, así como personas, entidades y empresas de las cuales se pudo obtener información primaria y secundaria reciente sobre la oferta y demanda de granadilla a nivel nacional, haciendo el respectivo análisis de la información obtenida; los demás temas se trabajaron de manera Descriptiva y complementaria con el trabajo exploratorio.

2 Método de Investigación.

El método de investigación usado fue Deductivo porque se partió de la recolección de información sobre la producción y comercialización de frutas exóticas en Colombia y a lo largo del desarrollo de la investigación se buscó particularizar sobre la viabilidad para la creación de la empresa Frutas Margy productora de granadilla orgánica en el municipio de Zetaquirá.

1.5.3 Fuentes de Información.

1.5.3.1 Fuentes Primarias y Secundarias.

Cuadro 1. Fuentes Primarias Y Secundarias.

AREA	TEMA	SUBTEMA	FUENTES	
			PRIMARIAS	SECUNDARIAS
MERCADOS	Demanda	<p>Tendencias del consumidor.</p> <p>Volúmenes de compra.</p> <p>Demanda mercado Colombiano.</p> <p>Precio.</p> <p>Comercializadoras y Exportadoras</p>		<p>Paginas Internet:</p> <p>www.proexport.gov.co</p> <p>www.agrocadenas.gov.co/o</p> <p>www.cci.org.co/Manual%20del%20Exportador/Frutas/Granadilla/Calidad01</p> <p>Www.redexpo.com.co</p>
	Oferta	<p>Niveles de producción granadilla de origen orgánico en Boyacá.</p> <p>Proveedores de fruta tipo exportación.</p> <p>Otros productores y comercializadores de tipo local.</p> <p>Canales de distribución.</p>	<p>Entrevistas a empresas productoras y comercializadoras de granadilla tipo exportación.</p> <p>Sondeos entre productores de frutas exóticas de la región.</p>	<p>Zeiky</p> <p>Secretaria de Agricultura de Boyacá.</p> <p>Revistas Agrícolas Nacionales y Regionales.</p> <p>Camara de Comercio.</p>
PRODUCCIÓN	Producto.	<p>Establecimiento y mantenimiento del cultivo.</p> <p>Tamaño y presentación.</p> <p>Requerimientos Fitosanitarios.</p> <p>Certificados de sello verde.</p> <p>Lista de materia prima insumos, materiales y requerimientos de mano de obra.</p>	<p>Observación en cultivos establecidos de granadilla.</p> <p>Asesoría del Ingeniero Agrónomo.</p> <p>Asesoría de Certificadora CCI.</p>	<p>Estudio de mercado sobre preferencias y exigencias del mercado Colombiano, normas de calidad.</p>
		Determinación		Documentos sobre Formulación y Evaluación de proyectos.

FUENTE: Recopilación de los Autores.

4 Población Considerada.

Para lograr el objetivo de mercado fue necesario realizar entrevistas y sondeos entre oferentes y demandantes del producto; los elementos a considerar dentro de la investigación son (ver anexo 8):

- 1 Oferta:** Son los 58 productores de granadilla del municipio de Zetaquirá, de los cuales 16 fueron ubicados y entrevistados en los cultivos.
- 2 Demanda:** Fueron encuestadas las siguientes empresas comercializadoras de granadilla en la ciudad de Bogotá y sus alrededores.

Comercializadoras de Internacionales

- CI OCATI LTDA
- CI FRUTIERREZ LTDA
- CI CIDELA LTDA
- CI PROCAMPO LTDA
- CI FRUTIREYES
- CI NOVA

Almacenes de Cadena

- Cadenalco (LEY. ÉXITO, Pomona)
- Carulla Vivero
- Cafam
- Almacenes SAO (Olímpica)

Mayoristas de Fruta Corabastos

- Los Reyes de la Granadilla
- Productor y Comercializador de Frutas Pulido

5 Tratamiento de la Información

La información recopilada a lo largo de la investigación se tabuló, organizó y analizó empleando los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera y permitió realizar un diagnóstico del mercado (Ver anexo 9).

2 ESTUDIO DE MERCADO

2.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.1.1 Definición de Objetivos

2.1.1.1 Objetivo General.

Realizar un estudio de mercados en el que se pueda identificar Claramente la oferta y demanda de granadilla a nivel nacional.

2.1.1.2 Objetivos Específicos

- Realizar un diagnostico del sector y conocer las exigencias y obligaciones de ingreso al mercado de la granadilla a nivel nacional.

- Identificar y segmentar el mercado objetivo para la venta de granadilla en la ciudad de Bogotá y sus alrededores.

- Clarificar claramente Oferentes, Demandantes y Competencia en el mercado Objetivo.

- Formular estrategias de mercado que permitan el ingreso y posicionamiento en el mercado de granadilla.

2.1.2 Justificación y Antecedentes del Proyecto

Justificación. En los últimos años la agricultura mundial ha evolucionado, hacia modelos más eficientes y sostenibles, en términos ambientales y económicos, donde adquiere cada vez mayor importancia la inocuidad y la calidad dentro de los sistemas de producción. En este contexto surgen las Buenas Prácticas Agrícolas(BPA), que son un conjunto de prácticas

que buscan garantizar la inocuidad de los productos agrícolas, la protección del medio ambiente, la seguridad y bienestar de los trabajadores, y la sanidad agropecuaria, con el fin de mejorar los métodos convencionales de producción y reducir el uso de agroquímicos.

Teniendo como compromiso el mejoramiento socio-económico de la comunidad, se aprovechara la oportunidad existente en el departamento de Boyacá en el sector frutícola, para la producción de frutos tropicales, demandadas por Comercializadoras Internacionales de Frutas que exportan básicamente a Europa y América Latina, quienes, requieren fruta fresca de buena calidad, con normas y estándares exigidos por países de destino (EUREPGAP – BPA), que aseguran la trazabilidad del producto.

Por ello, en el municipio de Zetaquirá (Boyacá), se constituirá una Empresa Productora de Granadilla con viabilidad técnica, económica, financiera y jurídica bajo el uso de **Buenas Prácticas Agrícolas**, las cuales permitirán la *planeación y manejo de la producción*, ofreciendo volumen y calidad constante que satisfagan la demanda del mercado mayorista u objetivo, mediante la implementación de procesos y normas adecuados sobre uso racional de bioinsumos agrícolas (amigables con el medio ambiente y la salud humana), utilizando los recursos hídricos (con el uso de riego artificial) y la implementación de mano de obra capacitada que permita mejorar la calidad de vida de la población, minimizando pérdidas en los procesos de cosecha y poscosecha de la fruta.

La implementación de estos procesos y normas permitirán adquirir poder de negociación, que facilite el ingreso a nuevos y mejores mercados incrementando de manera sustancial los rendimientos económicos para la empresa. Además de contribuir al desarrollo económico y social de la región a través del proyecto regional impulsado por ASOLENGUPA (Asociación de municipios de Lengupa)

“En la actualidad la Granadilla ocupa un lugar destacable dentro de las frutas tropicales o exóticas de exportación según el Acuerdo de Competitividad de Productos Hortofrutícolas Promisorios Exportables de Colombia, firmado en el 2001, dentro de estos productos se tiene una canasta conformada por seis frutas: banano bocadillo (ó bananito), mango, **granadilla**, pitahaya, tomate de árbol y uchuva, por tal motivo llama la atención fijar innovaciones con relación a este producto, y su gran potencial a corto y largo plazo.”²⁶

“En conclusión se trata de una especie promisoriosa. Que permite cumplir con los propósitos gubernamentales de equidad social, sostenibilidad económica y ambiental y de alta

²⁶ www.cci-org.co/Manual%20del%20Exportador/Frutas/Granadilla/calidad01.

competitividad aprovechando las condiciones agro climatológica y ubicación geográfica estratégica para brindar al mercado objetivo un producto de excelente calidad y de gran aceptación por su exquisito aroma y delicioso sabor Frutas Tropicales Promisorias Exportables que se viene impulsando en la región”.²⁷

Antecedentes. La falta de uso de las Buenas Practicas Agrícolas para el Cultivo de Granadilla , en el municipio de Zetaquirá, esta causada por; la carencia se visión Empresarial del productor que en la mayoría de los casos tiene baja preparación académica, escasa experiencia en el proceso de comercialización, y carencia en asistencia continua de personal capacitado para implementar en el cultivo Buenas Practicas Agrícolas, debido a la poca información y estudios e investigaciones disponibles en el departamento sobre el cultivo, la falta de recursos para implementar mejoras y tecnificaciones en la producción; sin dejar de lado el bajo crecimiento económico y tecnológico que ha experimentado el departamento básicamente el sector agrícola (cultivos tradicionales) en los últimos años.

A la vez “el desconocimiento de las BPA, trae como consecuencia, al productor baja capacidad de negociación debido a que no cuenta con volúmenes ni calidad significativos de producción que le permitan satisfacer la demanda constante de clientes mayoristas, incumpliendo de esta forma con normas y estándar de calidad exigidos por los mercados. Dichos incumplimientos se manifiestan básicamente en aspectos esenciales que se contemplan en prácticas tradicionales de producción, como; la mala planeación del cultivo que no permite establecer costos, gastos y volúmenes constantes de producción que garanticen la oferta permanente de granadilla en el mercado; el subaprovechamiento de los sistemas de riego que desconocen las bondades del terreno y la incidencia de plagas y enfermedades hacen necesario (por desconocimiento), el uso de grandes cantidades de plaguicidas deteriorando la calidad de la fruta, la salud humana y el medio ambiente, las prácticas inadecuadas son evidentes también en el transporte y manipulación de la fruta en procesos de cosecha y poscosecha ocasionando perdidas en calidad y precio del producto. A pesar de esto los 58 productores del municipio manifiestan en una encuesta realizada en las diferentes veredas que la producción de granadilla es un negocio rentable.”²⁸

2.1.3 Análisis del Sector. En términos generales la granadilla es una realidad productiva, pero su área puede expandirse habida cuenta de la aceptación tanto de los mercados locales como aquellos del extranjero. Este cultivo, pese a que se ha establecido, no ha contado con un sustento tecnológico adecuado derivado de procesos investigativos integrales y no reduccionistas, lo cual ha ocasionado disminución en las áreas de las principales regiones

²⁷27 GUIA BASICA PARA EL ESTABLECIMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL Cultivo De La Granadilla de 2003. Asohofrucol. Bogota Distrito Capital-Colombia, 73p.

²⁸28 Investigación de Mercados para Granadilla Orgánica julio 2005. Zetaquirá Boyacá.

productoras de Colombia, compensándose esto con nuevas zonas productoras en las cuales pueden llegar a presentarse igualmente limitantes de no establecerse un plan de investigación con visión sistémica.

De acuerdo a lo observado en las visitas realizadas a 16 cultivadores de granadilla del municipio de Zetaquirá, con el objetivo de conocer los cultivos y prácticas usadas actualmente por los productores de la zona se pudo concluir, que la granadilla en el municipio se cultiva con un mediano grado de tecnificación debido a las pequeñas áreas sembradas (0.5 y 3 ha.), y la escasez de recursos económicos así como el desconocimiento de Buenas Prácticas Agrícolas; la mayoría de cultivos de la zona son sembrados sin utilizar una planeación adecuada, la distancia de siembra entre plantas es de 5 a 7 m, las labores culturales que realizan con mayor frecuencia son: el desyerbe, plateo, podas, aporque y para el sistema de tutorado se utiliza el emparrado debido a que presenta mayores beneficios y facilita otras labores culturales en el cultivo, “el control fitosanitario y fertilización en un 60% se realiza con químicos y el 40% restante usa una combinación de productos orgánicos y químicos, pero ninguno de los cultivos cuenta con sistema de riego artificial. En el proceso poscosecha la fruta es clasificada de acuerdo a la norma técnica Colombiana ICONTEC (ver anexo 10), en canastillas plásticas y cajas reciclables de cartón y posteriormente transportada en camiones al lugar de comercialización.”²⁹

“La granadilla es considerada como la segunda Passifloraceae en importancia después de la maracuyá, siendo cultivada principalmente en Colombia y en menor escala, en México y Centro América, en el área Bolivia-Perú, en Estados Unidos de América y en las Indias Occidentales.”²⁹

“Según datos de Ministerio de Agricultura, en Colombia, del área sembrada destinada para frutales de exportación (sin banano bocadillo), la granadilla participa aproximadamente con el 4.7% en el 2003, presentando el período 1992-2003 un crecimiento de 3.9% promedio anual. En 1992 se cultivaron 1069Ha., y en 1998 se llegó a las 1545 Ha., pero en 1999 el área dedicada a este cultivo cayó vertiginosamente hasta alcanzar 914 Ha, aunque a partir de ahí se inicia una gran recuperación del cultivo alcanzando en el 2003 una superficie de producción de 1891 Ha y en el 2005 2661.2 Ha. Lo que demuestra que tiene tendencia creciente.”²⁹

“La dinámica de la producción ha superado el crecimiento en área, lo que indica ganancias en productividad dado que el crecimiento promedio en el período 1992-2003 fue de 5.0%,”

²⁹ Primer Censo Nacional de 10 Frutas Agroindustriales y Promisorias 2004. DANE SISAC. Proexport.

²⁹ Primer Censo Nacional de 10 Frutas Agroindustriales y Promisorias 2004. DANE SISAC. Proexport.

²⁹ Primer Censo Nacional de 10 Frutas Agroindustriales y Promisorias 2004. DANE SISAC. Proexport.

alcanzando en este último año una productividad de 20504 t, y a junio de 2004 la producción se encontró en 14.191Tn (I Censo Nacional de 10 Frutas Agroindustriales y Promisorias DANE, SISAC, ver anexo 14) según este censo los departamentos con mayor producción de granadilla son. Huila, Risaralda, Valle del Cauca, Cundinamarca y Boyacá ubicado en 5° lugar con el 4.43% del total de la producción nacional; en estos 5 departamentos se encuentra el 93% del área total sembrada” (ver anexo 2).

La granadilla ha ganado espacio en el comercio internacional gracias a las campañas de consumo de productos exóticos que vienen realizando países productores como Colombia, Venezuela y Ecuador.

Se examino la competitividad de las exportaciones de granadilla colombiana en los principales países de destino de acuerdo con el valor FOB exportado en 1995-2003. De los 5 mercados analizados, Colombia aumentó sus exportaciones así como su participación en el total exportado, en los mercados de Ecuador, Venezuela y Alemania, lo que significó un desempeño óptimo del país de destino. Holanda se ubicó en la zona de retira debido al crecimiento negativo que muestra el país tanto en el monto exportado como en la participación en relación a los demás mercados de exportación de la fruta colombiana. Si bien hacia Francia Colombia ha aumentado sus exportaciones de granadilla, este destino pierde participación en el total exportado, por lo que se posiciona en la zona de oportunidades perdidas (Ver anexo 3).

Según cifras de DANE, en general las exportaciones de granadilla han tenido un buen comportamiento. Dentro del grupo analizado es el tercer producto con mayor valor de exportaciones, con una participación de 9.0% y con una tasa de crecimiento anual de 5.6% en el periodo 1995-2003. En el período de 2004-2005 las exportaciones pasaron de US \$2.793 a US \$3.459 (ver anexo 4)

“En el 2003 se exporto un volumen de 667 toneladas y en el 2004, 792 (ver anexo 4 y 5) toneladas dirigidas en su mayoría a Ecuador, representando para ese año el 23.8% del volumen total exportado, pero en términos de valor representó el 10% lo que muestra que aunque es un destino de exportación significativo, es un mercado de poco valor, pero que se ha consolidado como un socio fronterizo importante desde el 2000. De los países europeos, en Alemania, Holanda y Francia se concentran el 32.1% del volumen de las exportaciones colombianas en el año 2003, y a pesar de que las ventas a Europa han crecido, su participación dentro del total nacional ha disminuido, debido precisamente al aumento de excepcional de las exportaciones hacia Ecuador y Venezuela, mientras que hacia Europa,

aunque se registran tendencias positivas que niveles más bajos a los crecimientos de países. Andinos como Ecuador y Venezuela.”³⁰

De acuerdo al Primer Censo Nacional de 10 Frutas Agroindustriales y Promisorias 2004. DANE SISAC, la producción Nacional es de 14.191.12 Toneladas, las cuales son comercializadas en su totalidad sin pérdidas significativas por falta de mercado producida. Los principales compradores de granadilla en el mercado nacional son en su orden: otros mayoristas (comerciantes municipales), mayoristas plaza municipal, acopiadores rurales, exportadoras, supermercados y la industria (Ver anexo 5).

2.1.4 Análisis del Mercado.

Estructura Actual del Mercado. Con base en el estudio de mercados dirigido a compradores de granadilla, en la ciudad de Bogotá a Comercializadores Internacionales, Almacenes de Cadena y Mayoristas de Corabastos (ver anexo 9), se estableció que el mercado de granadilla es un mercado regido por la oferta y demanda de la fruta y sus precios fluctúan de forma similar. Además, se concluyó que el mercado objetivo (comercializadoras Internacionales, Almacenes de Cadena Especializados y mayoristas de Corabastos) realizan compras semanales o diarias de Granadilla; los departamentos que más proveen la fruta son en su orden: Huila, Cundinamarca, Valle y Boyacá, debido a la disponibilidad, cumplimiento y calidad que ofrecen productores de estos departamentos a sus clientes; los comercializadores reciben la fruta clasificada de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4101, el productor es el encargado de entregar la fruta al cliente en sus bodegas; la calidad también se evalúa por la presentación de la granadilla (apariencia física y tamaño), y es factor decisivo para ingresar al mercado.

De acuerdo al I Censo Nacional de 10 Frutas Agroindustriales y Promisorias 2004. DANE SISAC, la granadilla en el contexto nacional se produce y se comercializa en condiciones de agricultura tradicional propias de la zona de economía campesina y muestra además que los principales sitios de venta de la producción de granadilla que utilizan los productores son: Venta en la finca (44% del volumen total producido), en la plaza de mercado municipal (23%), en la central de abastos (22%), y en el centro de acopio el 10%, de lo cual se deduce que en lugares más próximos a los sitios de producción se vende el 77% de la producción.

“El canal de comercialización de frutas frescas en Bogotá identifica a los agentes participantes en el mercado a nivel de la comercialización rural a productores rurales, transportistas, acopiadores, asociaciones de productores; a nivel de la comercialización

³⁰ Cadena de los Frutales de Exportación en Colombia una Mirada Global de su Estructura y Dinámica 1991-2006.<http://www.agrocadenas.gov.co>

mayorista los mayoristas de las centrales de Corabastos y a nivel de la comercialización detallista a comerciantes de supermercados, tiendas, mercados móviles, plazas y otros entre los que se incluyen los vendedores ambulantes. En cuanto al mercado de fruta fresca se identifican 4 canales de comercialización (ver anexo 6).”³¹

Definición del Mercado Objetivo

Cuadro 2 Mercado Objetivo

Comercializadoras Internacionales	Almacenes de Cadena	Mayoristas Corabastos
CI Frutierrez Ltda	Carulla Vivero:154 puntos de venta	Los Reyes de la granadilla
CI Nova	Cafam: 25 puntos de venta.	Productor y Comercializador de Frutas Pulido.
CI Ocati Ltda	Cadenalco: 42 puntos de venta.	
CI Cidela Ltda	Almacenes SAO: 28 puntos de venta.	
CI Frutireyes		
CI Procampo Ltda		

FUENTE: Investigación de Mercados realizada por los Autores. Bogotá Julio 2005.

Frutas Margy, ingresara al mercado nacional cubriendo por segmento los siguientes porcentajes en el primer año de producción:

- Comercializadoras Internacionales, el 0.212% del total comprado por las exportadoras a junio de 2004 (ver anexo 5 y 9)

- Almacenes de Cadena y Mayoristas de Corabastos, 0.0071% del total de la producción nacional del cultivo de granadilla (ver anexo 5 y 9)

³¹ FAO Ministerio de Agricultura. Guía Para Una Política de Comercialización de Frutas, Hortalizas y Tubérculos en Colombia. Bogotá.1990

Justificación del Mercado Objetivo. Para disminuir los intermediarios en el proceso de comercialización de granadilla, se realizara la venta directa a Empresas Comercializadoras Mayoristas de Granadilla ubicados en la ciudad de Bogotá, debido a la magnitud de este mercado y a los mayores beneficios económicos que obtiene la empresa como productora; además, este mercado requiere granadilla de calidad cultivada bajo el uso de BPA que permitan satisfacer la demanda creciente de clientes nacionales e internacionales por alimentos sanos y saludables.

Estimación del Mercado Potencial. Esta representado por 41 Comercializadoras Internacionales de fruta fresca (granadilla) localizadas en la ciudad de Bogotá y sus alrededores, 4 Almacenes de Cadena Especializados y 4 Comerciantes Mayoristas de La Central de Corabastos ubicados en la Bodega Reina de Bogotá (Ver anexo 8).

Cuadro 3. Mercado Potencial

Producto	Empresas Consumidoras	Oferta Nacional T.	Demanda Productor T
Granadilla	Comercializadoras Internacionales 41	792,24	19.32
	Otros Mayoristas	6148	768.5

T: toneladas

FUENTES: Primer Censo Nacional de 10 frutas agroindustriales y promisorias: resultados 2004. Investigación de Mercados realizada por los autores julio 2005. Consumo dado en toneladas de granadilla

Consumo Aparente. Para establecer el consumo aparente de Granadilla a nivel nacional es necesario establecer los valores de la producción nacional, importaciones y exportaciones de granadilla, (ver anexo 7), dados en Miles U\$ y aplicar la siguiente formula:

Producción Nacional + Importaciones – Exportaciones Nacionales

$$33.845 + 31 - 1.397 = \text{U\$ } 63.448$$

Por lo que se concluye que el consumo aparente en Colombia para el año 2005 fue de U\$ 63.448 miles de dólares.

Consumo Per cápita. Hasta donde es posible indagar, no se han realizado estudios específicos sobre los hábitos de consumo de frutas y hortalizas en Colombia y más específicamente de granadilla. En Colombia, el consumo per cápita de frutas es de 32 kilogramos por persona al año, 69 kilogramos por debajo de la recomendación del ICBF. El 75% del consumo corresponde al sector urbano y el 25% al sector rural, durante la década 1993-2002 el consumo per cápita en Colombia creció a una tasa de apenas el 1,1%.

Magnitud de la necesidad. Se proveerá al mercado objetivo de granadilla fresca, satisfaciendo la necesidad de alimentarse sanamente con fruta producida bajo el uso de Buenas Prácticas Agrícolas que garantizan el cuidado y conservación del ser humano y el medio ambiente.

El anexo 5 establece el “volumen comprado por los diferentes agentes participantes en la comercialización de granadilla en el mercado nacional en el 2004”³² y teniendo en cuenta la investigación de mercado realizada por los autores (ver anexo 9), es posible establecer el consumo por cada productor del mercado objetivo.

Según cifras de DANE, en general “las exportaciones de granadilla han tenido un buen comportamiento, con una tasa de crecimiento anual de 5.6% en el periodo 1995-2003. En el período de 2004-2005 las exportaciones pasaron de US \$2.793 a US \$3.459”³³ (ver anexo 7).

Sumando el consumo de granadilla tipo exportación; las 6 CI encuestadas demandan por productor de 780 Kg./mes, que en consumo anual representa 9.360 Kg. (9.36 toneladas), la producción de Frutas Margy en el primer año será de: 2.397 Kg.; en el año 2, 31.507 Kg.; lo cual significa que es necesario incrementar 4 veces las ventas en la totalidad del mercado objetivo, en el año 3, se producen 36.087 Kg.; en año 4, 31.616 Kg., y en el año 5, 25.187 Kg. cantidades que permitirán abastecer el mercado objetivo de manera eficiente en este período. A partir del segundo año se hace necesario incursionar en mercados internacionales (Venezuela, Ecuador y Europa) debido a los mayores niveles de producción que alcanza la empresa a partir de este período.

Cuadro 4. Estimación Segmento de Mercado Comercializadoras Internacionales.

EMPRESAS	CONSUMO PROMEDIO	CONSUMO PRODUCTOR
----------	------------------	-------------------

³² Primer Censo Nacional de 10 Frutas Agroindustriales Promisorias. DANE SISAC.2004

³³ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Observatorio Agro cadenas Colombia.2005

CI FRUTIERREZ LTDA	130 Kg.	210 Kg.
CI NOVA	130 Kg.	80 Kg.
CI OCATI LTDA.	130 Kg.	170 Kg.
CI CIDELA LTDA	130 Kg.	110 Kg.
CI PROCAMPO	130 Kg.	90 Kg.
CI FRUTIREYES	130 Kg.	120 Kg.
Totales Consumo mes	780 Kg.	780 Kg.

FUENTE: Investigación de Mercados realizada por los autores Julio 2005. Consumo Comercializadoras Internacionales, mínimo para 1 proveedor/mes.

Cuadro 5. Segmento de Mercado Almacenes de Cadena.

EMPRESAS	CONSUMO PRODUCTOR
CARULLA VIVERO	195
CAFAM	130
CADENALCO	130
ALMACENES SAO	130
Total Consumo Proveedor/ semana	585

FUENTE: Investigación de Mercados realizada por los autores Julio 2005. Consumo Comercializadoras Internacionales Consumo Almacenes de cadena mínimo para 1 proveedor/semana.

Cuadro 6. Segmento de Mercado Mayoristas Corabastos.

EMPRESAS	CONSUMO / Kg.
LOS REYES DE LA GRANADILLA	130
PRODUCTOR Y COMERCIALIZADOR DE FRUTAS PULIDO	130
Total Consumo Proveedor/ semana	260

FUENTE: Investigación de Mercados realizada por los autores Julio 2005. Consumo Mayoristas Corabastos mínimo 1 proveedor/semana

Sumando los consumos promedio semanales de los 6 Almacenes de Cadena y Comercializadores Mayoristas de Granadilla ubicados en la ciudad de Bogotá que compran fruta de 1ª Y 2ª calidad; se establece un total promedio por productor (proveedor) de 845 Kg./semana, que en consumo anual representa 43.940 Kg. (43.94 toneladas).

La producción de Frutas Margy en el año 1 será de 959 Kg.; año 2, 12.603 Kg.; año 3, 14.435 Kg.; año 4, 12.646 Kg.; año 5, 10.075 Kg.; por lo que se concluye que, en el primer año de producción se puede satisfacer únicamente al 3.1% de la demanda del mercado objetivo, mientras que en el año 2 se aspira a cubrir el 41%, en el año 3, 4 y 5 se puede satisfacer al 47% del mercado objetivo. En el primer y segundo año se plantea tener como cliente a Cadenalco (Almacenes Éxito, Ley y Pomona), periodo en el que por condiciones del mercado es necesario establecer contactos comerciales con diferentes empresas, previendo cambios en la oferta y demanda de la fruta en el mercado.

El perfil del consumidor de Granadilla de Frutas Margy. Está compuesto por:

- Comercializadoras Internacionales de Fruta Fresca que exportan granadilla ubicados en la ciudad de Bogotá y sus alrededores que demandan volúmenes considerables de granadilla producida bajo Buenas Practicas Agrícolas, con quienes se pueda establecer arreglos comerciales que garanticen la compra total de la producción.

- Almacenes de Cadena Especializados y Mayoristas de la Central de Corabastos, ubicadas en la ciudad de Bogotá y sus alrededores, que compran volúmenes significativos de granadilla de 1º y 2º calidad, para consumo nacional y que tengan una demanda constante de fruta.

Productos Sustitutos. Son, en general, todas las frutas que son comercializadas en los mismos mercados que la granadilla especialmente las consideradas exóticas como la uchuva, tomate de árbol, gulupa, pitahaya y bananito. Los sustitutos directos son las frutas que pertenecen a la familia passifloraceae ya que presentan características similares. Por ejemplo: la maracuyá, la granada, curaba y la gulupa.

2.1.5 Análisis de la Competencia.

“En Zetaquira existen 58 productores en su mayoría la extensión sembrada es menor a 1 hectárea, salvo 2 cultivos ubicados en la vereda de Guanaca, de 3 hectáreas de propiedad de Jesús Maria Ramírez y Vilma Inés Cruz G., quienes afirman al igual que la mayoría de productores conocer pero no practicar las BPA, de la misma forma estos productores

siembran granadilla por primera vez sin tener mucha experiencia en el manejo del cultivo; pero cuentan con asistencia técnica especializada.”³⁶

La producción en su mayoría es vendida a la Comercializadora ubicada en el municipio “Frutilen”, quien se encarga de transportarla y comercializarla en la ciudad de Bogotá con algunas comercializadoras internacionales como Ocatí Ltda. y Cidela Ltda. y en Corabastos; la competencia más directa a la que se enfrentaría Frutas Margy; aunque, se debe aclarar que los productores que le venden a esta comercializadora no implementan las BPA en sus cultivos; y que en un futuro esta competencia inicial se podría llegar a convertir en un aliado estratégico para Frutas Margy debido a que es ella quien acopia volúmenes representativos de la fruta en el municipio y que con la suma de estas producciones se puede acceder a nuevos y mejores mercados.

Los precios de venta del producto en la zona son fluctuantes, pero se puede establecer un promedio: fruta de calidad Exportación \$ 18.000, caja o canastilla de 13kg., de primera \$15.000 y de segunda \$10.000; las cantidades no comerciables de fruta son mínimas en comparación al tamaño de la producción total.

Los factores que más inciden en los costos de producción son en su orden mano de obra, compra de agroquímicos (plaguicidas) y fertilizantes al igual que la compra de empaques que algunos productores han decidido adquirir de segunda (cajas de cartón recicladas.), para disminuir costos permitiendo la entrada de enfermedades en los cultivos.

Teniendo en cuenta esta problemática Frutas Margy cuenta con ventajas competitivas importantes frente a la competencia debido a que es posible disminuir costos en la producción gracias a la implementación de BPA, en el cultivo por la correcta planeación en la producción y al uso de productos bioecológicos de menor costo que los insumos tradicionales, obteniendo granadilla de mejor calidad que la de la competencia, permitiendo fijar precios mucho más rentables por unidad de venta: caja o canastilla de 13 Kg. Exportación \$39.000; Primera \$23.400; Segunda \$19.500.

De acuerdo a la investigación de mercados realizada en la ciudad de Bogotá entre Empresas Comercializadoras de Granadilla (mercado Objetivo) la fruta proveniente del departamento

³⁶ Para sustentar estos datos se cuenta con un archivo físico (encuestas realizadas a 16 productores de la zona) que soporta esta información el cual de ser necesario puede ser consultado de ser requerido.

de Boyacá, goza de buena imagen por su buena calidad; pero se han presentado problemas de incumplimiento por parte de los comercializadores, específicamente cuando se refiere a pedidos de considerables volúmenes, porque las zonas sembradas son pequeñas y la producción no permite contar con volúmenes constantes de producción, que satisfagan la demanda, al igual que la calidad de la fruta se ha desmejorado y ha surgido granadilla de muy buena calidad proveniente de departamentos como el Huila, Cundinamarca y Risaralda. En general la Cooperativa “Frutilen”, tiene buena imagen ante el mercado mayorista de la ciudad de Bogotá.

Los 2 productores con las mayores áreas sembradas venden su producción a la Cooperativa del municipio y ella a su vez la ofrece en Corabastos y a Comercializadoras Internacionales como Ocatí Ltda. y Cidela Ltda.

2.2 ESTRATEGIAS DE MERCADO

2.2.1 Concepto de Producto.

“Frutas Margy “ofrecerá granadilla producida bajo las Buenas Prácticas Agrícolas; reduciendo los riesgos de contaminación que garanticen la sanidad y calidad de la fruta, presentando al consumidor un alimento con apariencia, aroma, sabor y textura agradables que contribuye con la conservación de la salud humana y la conservación del medio ambiente.

“La granadilla es una fruta tropical que posee excelentes características nutritivas y un gran potencial para consumo como fruta fresca, el fruto es de forma ovoide de 6,5 a 8 cm. de largo y de 5,1 a 7 cm., de diámetro, de color amarillo o anaranjado por fuera con puntuaciones blancas e internamente esponjoso. Las semillas son numerosas y están recubiertas por un arilo o pulpa jugosa, transparente, dulce lo cual se deriva del contenido de azúcares, es aromática y presenta un aroma agradable.”³⁴

La fruta se comercializara en cajas de cartón y canastillas de acuerdo a las exigencias de los clientes con un peso de 13 Kg., y se clasificará de acuerdo a la NTC 4101 del ICONTEC (Ver anexos 10).

Usos del Producto. “La granadilla se consume como fruta fresca y se utiliza en la preparación de refrescos, mermeladas, jaleas, helados, esponjados, cócteles, recomendada a

³⁴ SALDARRIAGA, Luis. Manejo Poscosecha de Granadilla: *passiflora ligularis* Juss. SENA Regional Antioquia. 1998. 250p.

pacientes afectados por úlceras gastrointestinales, cicatrizante, activador del timo, acción sedante antiespasmódica (tratamiento de ansiedades, angustia y estados nerviosos), inductora del sueño, combate el estreñimiento, la acidez del embarazo, fortalece y madura el sistema digestivo de los bebés, fortifica el sistema inmunológico, controla la hiperácidez, es emoliente, diuretizante de la sangre, tonifica el aparato digestivo, contrarresta el reflujo tanto de bebés como en adultos, acción terapéutica con hernia hiatal, su jugo se toma para ciertas afecciones del hígado, ayuda a la fluidez de la bilis, útil para el tratamiento de las hemorroides y mejora el estado general del organismo.”³⁵

Calidad. La fruta se clasifica en tres categorías. De acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC 4101 de Frutas Frescas. Granadilla Especificaciones de 1997-04-16 (ver anexo 10), a lo anterior se suma que los mercados locales y externos demandan una fruta redonda, contenido alto de pulpa, corteza no muy gruesa ni delgada; en un estado maduro debe presentar un punteado blanco formando seis líneas longitudinales, en un fondo amarillo; el epicarpio: cubierta natural delgada; hace que la fruta aparezca lustrosa, sin necesitar ceras artificiales para ganar apariencia externa, protege al fruto de cambios bruscos de temperatura.

La granadilla se empacará en cajas de cartón de 50x50x30 cm. o canastillas plásticas tipo Carulla con capacidad para 13 Kg., en capas de acuerdo a la clasificación antes mencionada, separadas y envueltas en forma individual con papel periódico sin letras, en la parte exterior de los empaques se fijarán etiquetas de 15 x 11 cm. que distinga el producto y la empresa con información como nombre, Nit, lote de producción, peso, fecha de empaque, calidad y el nombre del producto (ver anexo 11).

La fruta se apilará en arrumes de 5 cajas, sobre estibas de madera y se transportará de la misma manera debidamente asegurada para evitar pérdidas y maltratos en el transporte de la fruta, en camiones debidamente aseados

Fortalezas del Producto Frente a la Competencia. Se producirá granadilla con calidad superior debido a la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) que permiten la obtención de fruta sana y nutritiva. La producción programada garantiza el abastecimiento constante y permite cumplir los requerimientos del mercado objetivo.

Debilidades del producto Frente a la Competencia. El producto no es conocido por los clientes debido a que aún no se ha establecido el cultivo, lo que dificulta de cierta manera el

³⁵ CASTRO, Luis E. ASHOFRUCOL, Fondo Nacional de Fomento Hortifrutícola. Guía para el Establecimiento y Mantenimiento del Cultivo de Granadilla. 1ª ed. Bogotá. 2001; 75 p.

proceso de comercialización al igual que el nivel de producción en el primer año es relativamente bajo comparado con los años siguientes, así, que la presencia en el mercado está un poco limitada inicialmente por estos aspectos.

2 Estrategias de Distribución.

Alternativas de Penetración. Para ingresar al mercado se realizarán visitas de inserción y promoción de la fruta al mercado objetivo dos meses antes de la primera cosecha presentando a los posibles clientes una propuesta comercial y una muestra de granadilla al igual que se dará a conocer la oferta disponible de la fruta. Una vez se concrete el pedido (vía telefónica o correo electrónico) la persona que realizó la visita comercial autorizará el despacho del pedido desde la unidad productora hacia la ciudad de Bogotá

Frutas Margy entregará directamente la granadilla a sus clientes, contratando camiones que realicen la entrega, al igual, que los contactos comerciales se realizarán directamente por un agente comercial de la misma empresa.

Distribución Física

- El almacenamiento de la granadilla con destino a exportación tendrá como máximo desde el momento de cosecha 1 semana a temperatura ambiente. En el caso de la fruta de 1ª y 2ª calidad el tiempo de almacenamiento oscilará entre 5 y 10 días máximos a temperatura ambiente, teniendo en cuenta el período de maduración y los niveles de deshidratación de la fruta.
- En el cuarto de almacenamiento se identificarán lugares de apilamiento en base a la calidad.
- Las cajas y canastillas deberán colocarse sobre una estiba de madera, tanto en el almacenamiento como en el transporte.
- Reducir el exceso de manipulación de la granadilla realizando labores simultáneas de cosecha y selección.
- El medio a utilizar será terrestre, para lo cual se contrataran camiones de carga los cuales cubrirán las rutas señaladas, con exigencias sanitarias que dispondrá la empresa y se les cancelará por unidad transportada y entregada. Dicho servicio se

contratará con transportadores de fruta de la zona (Zetaquira, Miraflores) quienes son expertos en el manejo de la fruta.

- La política de inventarios de Materias Primas e insumos será la de hacer pedidos anuales en las cantidades adecuadas para el cultivo (ver cuadro 9).
- Para el almacenamiento de Materias Primas e insumos se construirá una bodega en la finca productora.
- Su manejo se hará empleando el Método PEPS (Primeros en Entrar Primeros en Salir)
- La ruta de transporte será, desde la finca productora (Zetaquira), hasta la ciudad de Bogotá y alrededores, con un (1) viaje cada 15 días, durante los 2 primeros trimestres de cosecha y posteriormente se incrementará a un viaje semanal
- En el área de almacenamiento se llevaran registros de almacenamiento y empaque que serán diligenciados por el encargado de bodega (ver anexo 11).
- Se utilizara un registro de despacho el cual tendrá un original y dos copias, para el transportador, el cliente y la otra para Frutas Margy.
- Para realizar un adecuado registro de las ventas se emplearán facturas de venta.
- El proceso de venta a emplear será la denominada venta por muestra, en la que una parte del producto esta presente en el proceso de venta y el comprador infiere como será la totalidad del producto, también, el producto será descrito por el vendedor en las diferentes visitas comerciales que realiza periódicamente al cliente.
- La Empresa crea sus propios canales de distribución teniendo como objetivo disminuir el número de intermediarios así:

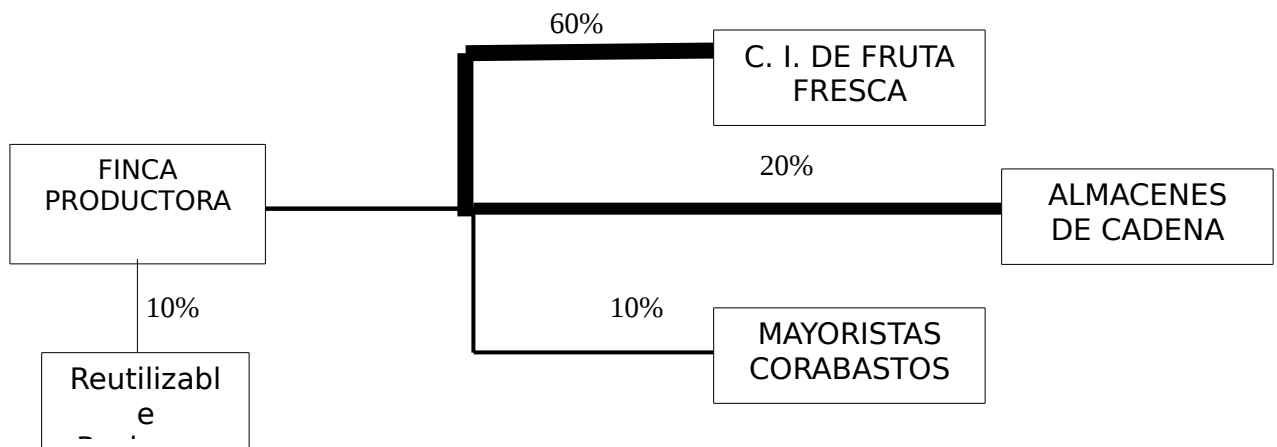
- 1 Uno de los objetivos de Frutas Margy es la exportación INDIRECTA, a través de las CI, el 60% de la producción de la fruta tendrá como destino este mercado.
Finca Productora – Comercializadora Internacional.

- 2 Las exigencias de los clientes no son las mismas y toda la fruta no cumple con las características para exportación el 40% de la fruta se clasifica de 1ª y 2ª calidad, se destinará el 20% de la producción a Almacenes de Cadena.
Finca Productora – Almacenes de Cadena.

- 3 Previendo que hay épocas en que no toda la fruta pueda ser comercializada en los 2 canales anteriores debido a sobre oferta u otro factor que no pueda ser controlado por la empresa, a este mercado se le ofrecerá el 10% de la producción.
Finca Productora – Mayoristas Corabastos.

Se contempla además un 10% de producto no apto para la comercialización debido al manejo en la etapa de cosecha, transporte y rechazo por los clientes, al cual se le darán usos alternativos de comercialización o aprovechamiento (ver anexo 14). El Responsable de cada uno de los pasos de la cadena de distribución será el jefe del área de mercadeo o quien haga sus veces (ver anexo Figura 4).

Figura 1. Canales de Distribución Propuestos para Frutas Margy.



FUENTE: Reunión y Deliberación de los autores de la Investigación.

3 Estrategias de Precio.

El mercado de la granadilla presenta características especiales en cuanto a precios, pues son muy fluctuantes y se rigen de acuerdo a la oferta y demanda del producto; “es así como teniendo precios históricos del SIPSA (2002-2004) y de la competencia más representativa (2005) de la región es posible determinar los siguientes precios promedio para penetrar en el mercado objetivo; Calidad extra \$ 3.000 Kg., Calidad Primera \$1.800 Kg., Calidad Segunda \$1.500 Kg.”³⁷

En el mercado mayorista de granadilla las comercializadoras internacionales y los Almacenes de cadena acostumbran a pagar a sus proveedores a crédito con plazos de hasta 30 días tiempo en el cual consignan el valor total de la mercancía al proveedor. En la central de Corabastos el pago al proveedor se realiza de contado.

Debido a la estructura y condiciones de este mercado se maneja y valora la confianza y cumplimiento, tanto del proveedor como del cliente y se tiende a crear relaciones de confianza que soportan inicialmente las transacciones comerciales, posteriormente es posible obtener la firma de contratos de abastecimiento que soportan y garantizan dichas transacciones.

- Los productos agrícolas (frutas) no están grabados con el impuesto al valor agregado IVA, por lo que la empresa “Frutas Margy” no contribuye con el pago del mismo, al igual que no está obligada a pagar el Impuesto de Industria y Comercio debido a que no cuenta con un establecimiento comercial o punto de venta que cause dicha obligación.
- El transporte de la caja de cartón de 13 Kg., desde la finca productora hacia la ciudad de Bogotá tiene un costo por unidad de \$ 2.200, pesos y al transportador se le cancela de acuerdo al número de cajas transportadas y entregadas.
- Es necesario mantener una base de datos estadísticos (precios granadilla) de provenientes del: SIPSA, CCI, DANE entre otras instituciones que poseen esta

³⁷ Para sustentar esta información se cuenta con un archivo físico y magnético que puede ser consultado de ser requerido.

información actualizada y confiable, además se realizarán seguimientos periódicos de los precios de la

- competencia. La política es mantener volúmenes y calidad constantes que permitan mantener y controlar precios.
- El punto de equilibrio lo alcanza la empresa en el primer año cuando produce y vende 2.444 Kg. Y el equilibrio del proyecto se alcanza cuando se producen y venden 29.100 Kg. (Ver anexo 16).

Cuadro 7. Punto de Equilibrio.

AÑO 1			
Costo Fijo	Costo variable	Ingreso Total	Costo Total
3.177.028	2.457.722	5.683.444	5.634.750

FUENTE: Sesión de trabajo realizada por los autores.

Grafica 1. Punto de Equilibrio Año1.

FUENTE: Sesión de trabajo realizada por los autores

- Los precios para las diferentes calidades de granadilla se fijaran teniendo en cuenta 3 factores específicos como: cubrimiento de costos de Producción, Precios de la Competencia y precios del mercado mayorista de Corabastos (fuente SIPSA);

teniendo estos datos se establece un promedio y se adiciona el margen de utilidad deseado por la empresa.

- Tener una finca planeada bajo el uso de BPA permite mantener una producción constante que abastecerá el mercado y permitirá ser empleada como estrategia de estabilización del precio de la granadilla.

2.2.4 Estrategias de Promoción

- La entrega de la fruta se realizara en las bodegas del cliente “Servicio puerta a puerta”.
- Para dar a conocer la granadilla de Frutas Margy, se realizarán visitas comerciales en las que se obsequiaran muestras gratis de la fruta acompañadas de la propuesta comercial, al igual que se hará entrega de un video institucional en el que se resaltarán aspectos importantes de la empresa como misión, visión, objetivos y metas sociales, a la vez que se mostrará al cliente el estado del cultivo y las diferentes etapas que tiene la granadilla hasta llegar a sus manos.
- Los clientes que adquieran mayores volúmenes y paguen de contado recibirán un trato preferencial a la hora de priorizar pedidos manejando siempre la filosofía “satisfacer al cliente, entregando la fruta en la cantidad, momento y lugar, que necesita”
- Frutas Margy, busca crear una imagen corporativa que motive a sus clientes a comprar, reconocerla y crear un buen nombre mediante el uso frecuente de frases como:
 - “**Piensa en ti, consume lo natural**”, eslogan que la empresa exhibirá en sus empaques y demás papelería usada por la empresa (ver anexo 11).
 - La Granadilla producida bajo el uso de BPA por Frutas Margy; tiene ventajas superiores en calidad, sanidad y precio.
 - Somos una empresa seria y comprometida con el cuidado de la salud humana y el medio ambiente.

- Se aspira a cubrir inicialmente el 0.21% de la demanda de granadilla en la ciudad de Bogotá y sus alrededores, vendiendo en el primero año a comercializadoras internacionales, almacenes de cadena y mayorista de la central de Corabastos; teniendo previsto a partir del año 2 incrementar la presencia en el mercado objetivo gradualmente, gracias al incremento de la producción del cultivo que tendrá la particularidad de ser constante (ver Cuadro 10).

2.2.5 Estrategias de Comunicación

- Creación de un sitio web para brindar información clara y detallada del proceso de producción, aspectos institucionales de la empresa y productos ofrecidos.
- El empaque, el rotulo y la etiqueta serán utilizados como medios para publicitar la empresa y el producto (ver anexo 11).
- Para desarrollar la labor comercial la empresa diseñará y hará circular tarjetas de presentación.
- Para generar recordación e identificación de la empresa y sus productos, se obsequiará un video institucional a los clientes en el que se divulgará la filosofía de la empresa, el proceso de producción y el estado del Cultivo.
- Se fijará un afiche publicitario que se exhibirá en las oficinas de la empresa con el objetivo de generar recordación entre los visitantes de la empresa.

2.2.6 Estrategias de Servicio

- Para facilitar la forma de pago se otorgará el servicio de pago a crédito no superior a 30 días.
- Para brindar mejor servicio a los clientes se implantará la filosofía de “entregar el producto en el lugar y tiempo que el cliente lo necesita”.
- Buscando facilitar el proceso para realizar pedidos los clientes podrán agilizar esta operación vía telefónica o por correo electrónico.

- El servicio posventa se realizará a través de llamadas telefónicas confirmando la entrega satisfactoria del producto y se recibirán a la vez sugerencias para el mejoramiento del procedimiento y del servicio.
- Se creará una base de datos para los clientes, quienes serán codificados y se les realizará un seguimiento constante que permita determinar su perfil, medir el nivel de satisfacción con el producto y sus hábitos de consumo.

7 Presupuesto de la Mezcla de Mercadeo

Cuadro 8. Presupuesto Mezcla de Mercadeo.

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Transporte de Producto Terminado	405.646	2.395.566	6.666.578	6.476.214	5.298.091
Papelería	50.000	65.000	75.000	90.000	90.000
Visitas Comerciales	500.000	1.000.000	1.040.000	1.081.600	1.124.864
Elaboración Propuesta Comercial	30.000	200.000	208.000	216.320	224.973
Despacho de Pedidos	40.000	200.000	240.000	289.200	362.946
Creación Sitio Web	500.000	200.000	208.000	216.320	224.973
Tarjetas de Presentación	11.500	13.000	13.780	14.469	15.337
Diseño e Impresión Afiche Publicitario		50.000	52.000	54.000	56.000
Servicio Posventa (llamadas)	20.000	500.000	600.000	636.000	674.160
Video Institucional		500.000	70.000	75.000	80.000
TOTAL	1.557.146	5.123.566	9.173.358	9.149.123	8.151.345

FUENTE: Estrategias de mercadeo formuladas por los autores.

2.2.8 Estrategias de Aprovisionamiento de Materias Primas

La empresa tendrá como estrategia de aprovisionamiento, hacer compras trimestrales de insumos con volúmenes representativos que se cancelarán en efectivo, buscando obtener descuentos y evitando incurrir en gastos de transporte innecesarios para movilizar pequeños volúmenes hacia la finca productora, garantizando reservas constantes de productos de difícil adquisición dada la distancia geográfica de la finca con respecto a los proveedores. Los descuentos por volúmenes y pago en efectivo oscilan entre el 2% y el 10%.

Para el caso de insumos (agroquímicos, materia orgánica, caldos microbianos) usados en el cultivo se almacenarán en una bodega construida para este fin. Los empaques, material de aseo y maquinas se almacenarán en otra bodega cercana. La mayoría de proveedores se encuentran ubicados en Bogotá, Tunja y Miraflores (Boyacá).

Cuadro 9. Estrategias de Aprovisionamiento de Materia Prima (Ha/Año).

Proveedor	Insumo	Unidad	Cantidad	Des	Costo
			Hectárea		Hectárea
MONOMEROS COLOMBOVENEZOLANOS	Fertilizante 10-30-30	Kg.	333	5%	406.400
MONOMEROS COLOMBOVENEZOLANOS	Fosfato Diamonico	Kg.	78		96.000
MICROFERTISA	Microfos	Kg.	432		601.000
MICROFERTISA	Coadyuvante Herbos	L.	5		5.500
GEO,S, GESTIÓN ORGÁNICA	Abingra, Materia Organica y Mineral	T.	1	10%	529.000
LA CASA DEL AGRO	Insecticida Tedion	L.	2		10.000
LA CASA DEL AGRO	Fungicida Merteck	L.	2		23.150
LA CASA DEL AGRO	Fungicida SCore	L.	2		29.900
LA CASA DEL AGRO	Fungicida Euparen	Kg.	4		11.300
LA CASA DEL AGRO	Insecticida Nematicida Agrodime	L.	4		10.000
LA CASA DEL AGRO	Hidrolato de Tabaco	gr.	4		2.000
LA CASA DEL AGRO	Hidrolato de Ajo	Kg.	5		3.250
LA CASA DEL AGRO	Hidrolato de Ají	L.	1		1.350
VARIOS	Caldo Súper 4	L.	2		13.800
VARIOS	Caldo Rhizosfera	L.	20		19.000
DISTRIBUCIONES FERRIAGRO	Cal Dolomita	Kg.	277		27.700
DISTRIBUCIONES FERRIAGRO	Calfos	Kg.	139		63.000
DISTRIBUCIONES FERRIAGRO	Trichoderma	gr.	500		59.000
CORPOICA	Micorrizas	Kg.	2		36.000

FUENTE: Propuesta hecha por el Ingeniero Agrónomo Wilmar Andrés Torres.

2.3 PROYECCION DE VENTAS

2.3.1 Proyección de Ventas y Política de Cartera.

Por ser este un proyecto agrícola, que busca planear una producción constante de granadilla, y que para el logro de este objetivo se hace necesario realizar siembras de lotes

escalonados obteniendo cosechas escalonadas con un período vegetativo de 9 meses, tiempo en el que la planta da su primera cosecha y que posteriormente se obtendrán cosechas trimestrales de cada uno de los lotes, teniendo en cuenta esta salvedad se puede prever la siguiente oferta del producto.

Cuadro 10. Proyección de Ventas (Cajas y canastillas).

Trimestre	Producción (Kg.)	Producción (Kg.)	Fracción de Mercado %	Ingreso Trimestre	Granadilla Mes	Ingreso Mes	Granadilla Semana	Ingreso Semana
1								
2								
3								
4	2397	1.438		4.314.600	479	1.438.200	111	331.892
Año 1	2397	1.438	0,212	4.314.600				
5	5317	3.190		9.570.600	1.063	3.190.200	245	736.200
6	6939	4.163		12.490.200	1.388	4.163.400	320	960.785
7	9320	5.592		16.776.000	1.864	5.592.000	430	1.290.461
8	10269	6.161		18.484.200	2.054	6.161.400	474	1.421.861
Año 2	31845	19.107	2,813	57.321.000				
9	8391	5.035		15.103.800	1.678	5.034.600	387	1.161.830
10	8598	5.159		15.476.400	1.720	5.158.800	397	1.190.492
11	8420	5.052		15.156.000	1.684	5.052.000	389	1.165.846
12	9651	5.791		17.371.800	1.930	5.790.600	445	
Año 3	35060	21.036	3,097	63.108.000				
13	8603	5.162		15.485.400	1.721	5.161.800	397	1.191.184
14	8442	5.065		15.195.600	1.688	5.065.200	390	1.168.892
15	7797	4.678		14.034.600	1.559	4.678.200	360	1.079.584
16	7289	4.373		13.120.200	1.458	4.373.400	336	1.009.246
Año 4	32131	19.279	2,838	57.835.800				
17	5394	3.236		9.709.200	1.079	3.236.400	249	746.862
18	6777	4.066		12.198.600	1.355	4.066.200	313	938.354
19	6408	3.845		11.534.400	1.282	3.844.800	296	887.262
20	6219	3.731		11.194.200	1.244	3.731.400	287	861.092
Año 5	24798	14.879	2,191	44.636.400				
TOTAL	126231	75.739		227.215.800				

Calidad Primera y Segunda 40%								
Trimestre	Producción	producción	Fracción de Mercado %	Ingreso Trimestre	Granadilla Mes	Ingreso Mes	Granadilla Semana (Kg.)	Ingreso Semana
1								
2								
3								
4	2397	959		1.582.020	320	527.340	74	121.694

Año 1	2397	959	0,007	1.582.020				
5	5317	2.127		3.509.220	709	1.169.740	164	269.940
6	6939	2.776		4.579.740	925	1.526.580	214	352.288
7	9320	3.728		6.151.200	1.243	2.050.400	287	473.169
8	10269	4.108		6.777.540	1.369	2.259.180	316	521.349
Año 2	31845	12.738	0,094	21.017.700				
9	8391	3.356		5.538.060	1.119	1.846.020	258	426.005
10	8598	3.439		5.674.680	1.146	1.891.560	265	436.514
11	8420	3.368		5.557.200	1.123	1.852.400	259	427.477
12	9651	3.860		6.369.660	1.287	2.123.220	297	489.974
Año 3	35060	14.024	0,104	23.139.600				
13	8603	3.441		5.677.980	1.147	1.892.660	265	436.768
14	8442	3.377		5.571.720	1.126	1.857.240	260	428.594
15	7797	3.119		5.146.020	1.040	1.715.340	240	395.848
16	7289	2.916		4.810.740	972	1.603.580	224	370.057
Año 4	32131	12.852	0,095	21.206.460				
17	5394	2.158		3.560.040	719	1.186.680	166	273.849
18	6777	2.711		4.472.820	904	1.490.940	209	344.063
19	6408	2.563		4.229.280	854	1.409.760	197	325.329
20	6219	2.488		4.104.540	829	1.368.180	191	315.734
Año 5	24798	9.919	0,073	16.366.680				
TOTAL	126231	50.492		83.312.460				

Producción dada en Kilogramos.

FUENTE: Cálculos realizados por los autores de la investigación basados en la planificación del cultivo.

Política de Cartera. Este mercado exige tener una política de cartera que concede **crédito total** tanto a Comercializadoras Internacionales como almacenes de cadena por un periodo de 30 días en promedio. Los mayoristas de Corabastos se manejan a través de una política de cartera diferente, porque cancelan en efectivo o consignan en una cuenta bancaria el valor de la venta en el transcurso del día. Se manejará una provisión para cuentas por cobrar de 4%.

3 ESTUDIO TECNICO

3.1 OPERACIÓN

3.1.1 Ficha Técnica del Producto.

El fruto de granadilla es de forma ovoide de 6,5 a 8 cm. de largo y de 5,1 a 7 cm., de diámetro, de color amarillo o anaranjado por fuera con puntuaciones blancas e internamente esponjoso. Las semillas son numerosas y están recubiertas por un arilo o pulpa jugosa, transparente, dulce lo cual se deriva del contenido de azúcares, es aromática y presenta un aroma agradable (ver anexo 10).

Cuadro 11. Contenido Nutricional.

COMPONENTES	%
Calorías	46.00
Agua	86.00 g.
Proteínas	1.10 g.
Carbohidratos	11.60 g.
Fibra	0.30 g.
Calcio	7.00mg.
Fósforo	30.00mg.
Hierro	0.80mg.
Riboflavina	0.10mg.
Ácido Ascórbico	20.0mg.

Niacina	2.0mg
---------	-------

“Composición Química por cada 100gr de granadilla.”²³

La granadilla producida por la empresa “Frutas Margy” bajo el uso de BPA, tiene como principales características, aroma y apariencia agradables (sin manchas en la corteza); el contenido de jugo y azúcares es mayor debido al uso de bioinsumos que no alteran la composición natural de la fruta; la trazabilidad de la fruta desde el momento mismo de la siembra de la semilla, pasando por la aplicación de insumos al cultivo hasta el consumo final de la fruta, aseguran que es un alimento de alta calidad que no causa daños a la salud humana ni al medio ambiente.

Aprovechamiento de la Planta: La flor es utilizada en perfumería de alta élite, el polen de puede utilizar en la alimentación humana y la cáscara tiene un potencial en la preparación de concentrados para animales.

Descripción Taxonómica. La granadilla pertenece a la familia Pasiflorácea, que comprende 12 géneros y cerca de 500 especies de plantas herbáceas y leñosas repartidas en todo el mundo (Gutierrez, 1984) Según Saldarriaga la granadilla pertenece a uno de los 66 géneros de pasifloráceas reportadas en 1735 por el sabio Mutis en Colombia.

Cuadro 12. Clasificación Taxonómica.

REINO	VEGETAL
Subreino	Espermatophyta
División	Angyoesperma
Clase	Dicotiledónea
Subclase	Archiclamydae
Orden	Pariales
Suborden	Flacaurtiineas
Familia	Passifloraceae
Genero	Pasiflora
Especie	Ligularis

FUENTE: SALDARRIAGA, Luis. Manejo Poscosecha de Granadilla: passiflora ligularis Juss. SENA Regional Antioquia 1998.

²³Guía Básica para el Establecimiento y Mantenimiento del Cultivo de la Granadilla. ASOHOFRUCOL Fondo Nacional de Fomento Hortofrutícola

La granadilla actual es producto de un proceso de cruzamientos naturales a partir de la especie *Pasiflora Ligularis* identificada por Juss en la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada.

Fruto “Es una vaya de cubierta dura de forma casi esférica, que mide entre 7 y 8 cm. de diámetro. El color del fruto cambia de verde a amarillo intenso, según el grado de madurez. Generalmente el fruto presenta puntos blanquecinos que varían en tamaño y número según el tipo. El excorio o cáscara de apariencia lisa, delgada, dura y quebradiza, el mesocarpio tejido esponjoso, blanco, saco donde se albergan al arillo (endocarpio) dulce mucilaginoso y aromado recubre la semilla (ver anexo 10). El jugo de la fruta tiene alto contenido de azúcares que aumenta como producto de la hidrólisis del almidón a medida que madura. Caso contrario ocurre con la pectina, que se hidroliza a medida que madura la fruta disminuyendo su porcentaje. El fósforo es el elemento más abundante en el jugo de la granadilla, pero es pobre en hierro, mientras que la semilla es rica en Calcio, fibra y aceites. La fruta de granadilla contiene, además esteroides, taninos, fenoles, pectinas, lactosa, y ácidos orgánicos como el láctico, málico, succínico, tartárico no presenta alcaloides, saponinas ni flavonoides.”³⁷

Factor Agro climático. La planta de Granadilla crece bien en suelos arenosos y franco arcillosos el rango dentro del cual se debe establecer el cultivo de granadilla está entre los 1.500 y 2.500msnm. Sin embargo, observaciones realizadas en diferentes zonas productoras del país, han mostrado que el rango de altitud ideal para los cultivos comerciales está entre los 1.700 y los 2.000msnm con temperaturas entre los 14 a 20 grados centígrados. Lo que ubica a la finca productora de Frutas Margy en condiciones moderadamente óptimas para el desarrollo adecuado de este cultivo con una altura de 2.200 y temperatura de 18 °C, siendo estas ideales para el establecimiento del cultivo de Granadilla.

La humedad relativa óptima para el cultivo debe estar en el rango 80% a 90% cuando esta es mayor y se acompaña de altas temperaturas se presenta ataques por hongos que afectan la calidad de la fruta ocasionando manchas oscuras al fruto maduro. La granadilla crece bien en regiones con luminosidad diaria entre 6 y 8 horas y la precipitación bien distribuida entre 1.500 y 2.500 mm y vientos menores a 30 Km./h permitirán el adecuado desarrollo de la planta y por consiguiente de la fruta.

Empaque de la granadilla. El empaque más utilizado es la caja tipo manzanera la cual tiene una capacidad promedio de 115 granadillas y alcanza un peso neto de 13 Kg., considerando un peso promedio por granadilla de 113g. La caja granadillera de 30 x 28 x

³⁷ SALDARRIAGA, Luis. Manejo Poscosecha de Granadilla: *passiflora ligularis* Juss. SENA Regional Antioquia 1998.

50cm, con una capacidad de 10 a 12 Kg. (Saldarriaga, 1998), aunque menos utilizada, ofrece mejores condiciones para la conservación del fruto. Algunos productores utilizan cajas de madera. Otros tipos de empaques son canastillas modulares de 60 x 40 x 25 cm., con una capacidad de 13 Kg.; y las enterizas con interior liso de 53 x 36 x 34,5cm, con capacidad entre 13 y 15 Kg. (ver anexo 10). En el fondo de las cajas se coloca un tendido de papel, igualmente entre tendido de granadilla (Castro, 2001).

Almacenamiento y Transporte. El almacenamiento de la fruta inicia en la finca, donde generalmente permanece un día después de la cosecha (Saldarriaga, 1998). La cáscara de la granadilla dado que posee una corteza dura, se conserva en perfectas condiciones durante periodos relativamente largos (Sandoval, 1985). Se recomienda no exceder el almacenamiento más de 30 días a una temperatura de 6 a 7°C y una humedad relativa de 90%.

El peso es la propiedad que tiene mayor variación durante el período de conservación, las grandillas maduras empacadas en bolsa plástica a temperatura de 8 °C presentaron la mejor calidad después de 49 días de almacenamiento (Valderrama y Osorno, 1987).

La grandilla almacenada a temperaturas de 5 y 17°C incrementa su actividad respiratoria sobre los valores iniciales de 80 y 11 mg CO/kr-hr, respectivamente, hasta un valor de 145mg CO/Kg.-hr, durante los primeros 5 días, luego tiene un comportamiento descendente que alcanza valores cercanos a los iniciales, alrededor de los 20 días de almacenamiento. Durante los 6 días siguientes se presenta un ligero incremento, después del cual la tasa respiratoria se vuelve constante (Villamizar, 1992). La pérdida de peso es lineal, pero en relación directa con el aumento de temperatura, considerando el día 11 y 20 como límite de buena calidad, a 17 y 5 °C, respectivamente (Villamizar, 1992). Los sólidos solubles y el ph permanecen constantes, lo que indica la escasa influencia del almacenaje a diferentes temperaturas.

Durante el transporte se debe evitar exponer la fruta a la radiación directa del sol. Cubriendo los vehículos con carpas de color claro que reflejen la radiación y no la absorban (Cerdas, 1995). Para exportación, la granadilla debe transportarse en contenedores refrigerados a 6 y 7°C y 90% de HR (Hoyos y Gallo, 1987)

3.1.2 Estado de Desarrollo

El desarrollo del cultivo de Granadilla en el municipio de Zetaquirá se origina principalmente por la necesidad de contrarrestar la depresión económica en el año 2000, causada por el decaimiento de cultivos tradicionales como café y caña de azúcar en la región; dando paso a la siembra de pastos y a la cría de ganado lo cual no tuvo éxito dadas

las características de los predios, por ser en su mayoría, minifundios, esta actividad no fue rentable para los campesinos de la zona agudizando la crisis económica en el municipio. Este hecho obligo a las autoridades municipales a buscar alternativas de producción más rentables, es así como con el acompañamiento del SENA se pudo identificar la vocación frutícola de la región para la implementación de cultivos de clima frío y medio dando origen al proyecto “Frutícola de la Región de Lengupa” en el período 2001 a 2003, el cual tuvo como objetivo crear la cadena regional de frutas exóticas para exportación, para ello se identificaron frutas como: el bananito, la chamba, la pithaya , el tomate de árbol, y la granadilla que fue uno de los cultivos que se implanto con mayor éxito en el municipio de Zetaquirá, gracias al financiamiento conjunto, productores–municipio, y con la capacitación y aporte de Mano de Obra calificada con amplia experiencia en el cultivo por parte del SENA, así como la capacitación en usos Agroindustriales de la granadilla.

Se obtuvieron resultados muy buenos en los primeros años debido también, a la decadencia de los cultivos del Departamento de Antioquia hecho que facilitó la inserción del producto en el mercado nacional generando muy buenos dividendos para los productores.

Otras Instituciones que participaron en el programa fueron: Comercializadoras Internacionales como FRUTIERREZ LTDA, CIDELA LTDA, el ICA, la Gobernación del Departamento de Boyacá y ASOHOFRUCOL.

Actualmente la cadena productiva de frutas exóticas en la región esta conformada por los productores de los municipios de Miraflores, Berbeo , San Eduardo, Rondon y Zetaquirá , quienes bajo la Asociación de municipios de la Región de Lengupa ASOLENGUPA, jalonan e impulsan el desarrollo de la cadena, otros eslabones de esta son las diferentes asociaciones creadas para la comercialización de los diferentes productos; en el caso de la granadilla en Zetaquirá, existe la cooperativa FRUTILEN y comercializadores minoristas quienes, se encargan de comercializar, lulo, mora, tomate de árbol y granadilla. Esta asociación compra a los productores del municipio, transporta a la ciudad de Bogotá y comercializa en la central de Abastos las frutas.

La calidad de la fruta de la zona se ha visto afectada recientemente por el inadecuado manejo poscosecha de la fruta y el uso de materiales y empaques reciclables que facilitaron la entrada de enfermedades a los cultivos de granadilla por lo que son pocos los productores que tienen la posibilidad de comercializar el producto en mejores mercados, por lo que los márgenes de ganancia han disminuido aunque continúan siendo buenos para los productores. Las restricciones de la oferta en cantidad y calidad se han constituido en el principal cuello de botella para aprovechar las interesantes oportunidades que ofrecen los mercados externos de productos frescos y procesados, así como los mercados internos para el consumo de los hogares, para el consumo institucional y para el consumo intermedio de la industria.

En la actualidad se encuentran 58 productores de granadilla con 35 hectáreas sembradas en el municipio de Zetaquirá, de los cuales se entrevistó el 27.58% debido a la cercanía en que se encuentran del punto de localización del proyecto, siendo esta información fuente primaria para la formulación del proyecto.

A nivel Departamental se creó la Federación de Productores Agroindustriales (finales de 2005), cuyo objetivo es agrupar a todos los productores para acceder directamente a nuevos mercados internacionales y nacionales con niveles representativos de producción y precios unificados que permitan obtener mejores márgenes de utilidad.

Para consolidar la oferta exportadora con cantidad, calidad y continuidad, se necesita inversión, desarrollo tecnológico en las etapas de producción, poscosecha y procesamiento, con paquetes tecnológicos validados y material vegetal certificado y accesible, así como el desarrollo de protocolos de sanidad.

3 Descripción del Proceso

Para lograr producir granadilla de óptima calidad bajo el uso de Buenas Prácticas Agrícolas se realizarán las siguientes actividades.

- 1 Preparación del Terreno: Esta actividad incluye labores como trazado, ahoyado y aplicación de correctivos e enmiendas del suelo, labores que se realizan en la primera semana de actividades. A partir de este momento se inician las labores y registros necesarios para implantar Buenas Prácticas Agrícolas en el cultivo.
- 2 Transplante de Plántulas de Granadilla: Corresponde a esta fase el traslado de las plántulas certificadas al sitio definitivo de siembra de forma alterna de acuerdo a los lotes de producción establecidos previamente en la planeación del cultivo.
- 3 Construcción del Tutorado: Comprende la construcción del sistema de soporte para el desarrollo de la planta a fin de que le permita mejores condiciones de luminosidad, aireación y protección de plagas y enfermedades.
- 4 Labores Culturales del Cultivo: Esta operación incluye actividades como poda de orientación de la planta, fertilización edáfica (aplicación de abono), aplicación de

productos fitosanitarios y descapuchado de la flor de la planta, estas actividades se realizan periódicamente en cada uno de los lotes de producción de forma alterna.

- 5 Cosecha de la Fruta: Incluye el periodo de recolección que se inicia a partir de la semana 39 posterior a la siembra de la planta. En esta actividad se realizan labores como la recolección y clasificación de la fruta teniendo en cuenta características como tamaño, sanidad y color de la granadilla entre otras permitiendo realizar de esta manera el primer control de calidad de la fruta.
- 6 Poscosecha: Se refiere al eficiente proceso que se le aplica a la fruta desde la cosecha hasta llegar al consumidor final, en este proceso se distinguen tres actividades principales.
 - Empaque de la fruta, en esta actividad se realiza un nuevo control de calidad del producto, se empaqueta y marca la fruta clasificada en canastillas modulares de 50 X 30 X 30cm con capacidad para 13 Kg. y en cajas de cartón de 50 X 30 X 30cm con capacidad de 13 Kg.
 - Almacenamiento. Esta actividad se inicia en la finca, donde permanece un día después de la cosecha para ser transportada a la ciudad de Bogotá. El almacenamiento en condiciones de medio ambiente natural es la mejor forma para conservar la calidad de la fruta hasta por 40 días.
 - Transporte, el transporte de la granadilla de la finca productora a Bogotá se hace en camiones con capacidad de entre 6 a 7 toneladas. Las cajas se empaquetan al interior de estos vehículos en arreglos de máximo 5 cajas, separadas en grupos por un tabique de madera en forma horizontal; de esta manera se estabiliza la carga.
- 7 Finalmente la granadilla se entrega o distribuye de acuerdo a pedidos realizados con anterioridad estableciendo cantidad, lugar de entrega y calidad de la fruta.

Figura 2. Flujograma de Procesos de Producción.

FUENTE: A partir de discusión de los autores.

Localización del Cultivo. El cultivo de granadilla se ubicará en el municipio de Zetaquirá, en la vereda Juracambita, sector mundo nuevo en la finca Buena Vista (ver anexo 12). La distribución de la finca se hará orientada de acuerdo al proceso, siguiendo una producción continua y teniendo en cuenta los principios de implantación (optimización, circulación y seguridad).

Figura 3. Distribución de la Planta de Producción.

FUENTE: Discusión y Diseño. Los Autores

3.1.4 Necesidades y Requerimientos.

Para obtener un kilo de granadilla bajo el uso de Buenas Practicas Agrícolas se requieren los siguientes insumos

Cuadro 13 Requerimientos Para Granadilla.

INSUMO	UNIDAD	DOSIS PLANTA	DOSIS KILO	APLICACIÓN	COSTO DOSIS PLANTA	COSTO DOSIS KILO	AÑO PLANTA	AÑO KILO
Fertilizante 10-30-30	gr.	300	9,09	Trimestral	365	11,06	1.460	44,2
Fosfato Diamonico	gr.	70	2,12	Trimestral	85,4	2,59	341,6	10,4
Microfos	gr.	30	0,91	Semanal	41,72	1,26	2.169	65,7
Abingra, Materia Orgánica y Mineral	Kg.	1	0,03	Trimestral	476,9	14,45	1.908	57,8
Insecticida Tedion	ml.	3,59	0,11	Semestral	17,98	0,54	35,96	1,09
Fungicida Merteck	ml.	3,59	0,11	Semestral	41,76	1,27	83,52	2,53
Fungicida SCore	ml.	3,59	0,11	Semestral	53,9	1,63	107,8	3,27
Fungicida Euparen	gr.	7,19	0,22	Semestral	20,3	0,62	40,6	1,23
Coadyuvante Herbos	ml.	8,63	0,26	Semestral	9,96	0,3	19,92	0,6
Insecticida Nematicida Agrodime	ml.	7,19	0,22	Semestral	17,9	0,54	35,8	1,08
Hidrolato de Tabaco	gr.	0,07	0	Bimestral	1,19	0,04	7,14	0,22
Hidrolato de Ajo	gr.	2,87	0,09	Bimestral	1,9	0,06	11,4	0,35
Hidrolato de Ají	ml.	1,07	0,03	Trimestral	1,19	0,04	4,76	0,14
Proteína Hidrolizada	ml.	6,04	0,18	Semanal	2,92	0,09	151,8	4,6

Borax Penta hidratada	gr.	2,3	0,07	Semanal	1,39	0,04	72,28	2,19
TOTAL							6.450	195

OTROS INSUMOS	UNIDAD	CANTIDAD	APLICACIÓN	COSTO Ha.	COSTO PLANTA
Caldo Super 4	Hectárea	2000 ml.	Siembra	13.900	50,18
Caldo Rhizosfera	Hectárea	277 kg.	Siembra	19.400	70,04
Calfos	Hectárea	20000 gr	Siembra	63.800	230,32
Trichoderma	Hectárea	554 gr.	Siembra	35.700	216,25
Plantula	Unidad	277	Siembra	360.100	1300
Micorrizas	Hectárea	2000 gr.	Siembra	35.700	128,88
Pegamento Insectos	Hectárea	1,5 l.	Anual	15.000	54,15
Plástico	Hectárea	100 m.	Anual	60.000	216,61
Tutorado	Hectárea	1		8.308.200	29.993,5
TOTAL				8.954.000	32.324,91

ELABORACIÓN DE CALDOS MICROBIANOS	
PROVEEDORES	INSUMO
MICROFERTISA	Sulfato de Cobre
SUPERMERCADO MIRAFLORES	Sulfato de Magnesio
LA CASA DEL AGRO	Sulfato de Manganeso
	Sulfato de Hierro
	Sulfato de Zing
	Estiércol Fresco
	Cal
	Planta Borraja
Varios	Planta Ortiga
	Planta Alimónaría
	Malaza
	Yogurt Natural
	Harina de Soya
	Agua Oxigenada

Jeringa desechable

Producción por Planta: 30 Kg./año

FUENTE: Los autores basados en lo aportado por el Ingeniero Agrónomo Filmar Andres Torres.

Descripción de equipos y herramientas.

- Fumigadora de espalda: Se emplea exclusivamente para la aplicación de insumos orgánicos como caldos microbianos.

- Emparrado: estructura en madera y alambre necesaria para colgar la planta y permitir su desarrollo y producción.

- Sistema de Riego: Empleado para regar el cultivo y optimizar sus rendimientos.

- Balanza: JAV908, Cap. Máxima 30 Kg., precisión 5 gr., función de tara, display de LED fluorescente y batería recargable (duración 40 horas).
- Mesa de trabajo: en acero inoxidable, 150 x 300 x 100 cm, modelo 700. Empleada para el empaque de la fruta.

- Azadones: se emplean en labores culturales del cultivo como desyerbe y plateo de la planta.

- Tijeras de poda y cosecha: Las primeras se utilizan en el proceso de poda y orientación de la planta y las segundas se emplean para cosechar el fruto.

- Trampas atrapamoscas: Marca Multi-Lure. Elementos exigidos por el ICA para realizar el control de plagas.

- Ahoyadoras: herramienta utilizada para sacar la tierra de los hoyos en la tarea de ahoyado.

- Malacate de rana: Se usa para templar el emparrado del tutorado en la construcción del mismo.

- Martillos: empleados en la construcción del emparrado.
- Palas: necesarias para mezclar el fertilizante.
- Alicates: cortan y templan el alambre en la construcción del emparrado.
- Peinillas: elementos usado para desarrollar las diferentes labores del cultivo.
- Picas: sirven para picar el terreno en el proceso de preparación para la siembra de la granadilla.
- Canastilla plástica: 50 x 50 x 30 cm, utilizadas para cosechar y empacar la granadilla.
- Barras: usadas para abrir hoyos para sembrar postes en la construcción del sistema de tutorado.

Concepto	Año 1
Fumigadora de espalda	290.000
Balanza Electrónica	400.000
Mesa de trabajo	990.000
Tijeras de poda y cosecha	88.000
Azadones	117.000
Ahoyadoras	108.000
Malacate de rana	45.000
Martillos	26.000
Palas	22.000
Alicates	37.500
Peinillas	19.000
Picas	39.000
Canastilla plástica	412.500
Canecas Plásticas 200L.	232.000
Barras	73.000
Estibas	150.000
TOTAL	3.049.000
Cultivos Permanentes	
Tutorado (Emparrado)	29.078.700
Sistema de riego	
Valor Ajustado	7.000.000

- Canecas Plásticas de 200l, recipientes necesarios para la preparación de caldos microbianos.

Cuadro 14.
Presupuesto
Maquinaria y
Herramientas.

FUENTE: Cotizaciones e Investigaciones Realizadas por los Autores.

Capacidad Instalada. Para cumplir con los objetivos de producción se sembraran lotes escalonados en épocas específicas, siendo el lote uno de 1 ½ ha., los lotes 2, 3 y 4 de 1 ha, obteniendo una producción en el primer año de 2.397 Kg., en el segundo año 3.150 Kg., en el tercer año 36.087 Kg., en el cuarto año 31.616 Kg. y finalmente en el quinto año 25.187 Kg. /año, logrando una capacidad instalada a finales del tercer trimestre del año 1 del 100%; con un área total sembrada de 4.5 ha, con 1.246 plantas produciendo, en promedio 22 Kg. /año cada una (ver Cuadro15).

El mantenimiento del cultivo se realiza a través de las labores culturales específicas realizadas en el periodo de producción (ver anexo 13).

Necesidades Técnicas y Tecnológicas. Para lograr un producto limpio y que cumpla con los requerimientos y parámetros de calidad exigidos por los mercados, se requiere del conocimiento y acompañamiento de un agrónomo con capacidad para implementar un cultivo de granadilla bajo el uso de BPA.

3.1.5 Plan de Compras

3.1.5.1 Plan de Producción

Cuadro 15. Plan de Producción.

Calidad Extra 60%				
Trimestre	Producción	Producción	Granadilla	Granadilla
			Mes	Semana
1				
2				
3				
4	2.397	1.438	479	111
Año 1	2.397	1.438		
5	5.317	3.190	1063	245
6	6.939	4.163	1388	320
7	9.320	5.592	1864	430
8	10.269	6.161	2054	474
Año 2	31.845	19.107		
9	8.391	5.035	1678	387
10	8.598	5.159	1720	397
11	8.420	5.052	1684	389
12	9.651	5.791	1930	445
Año 3	35.060	21.036		
13	8.603	5.162	1721	397
14	8.442	5.065	1688	390
15	7.797	4.678	1559	360
16	7.289	4.373	1458	336
Año 4	32.131	19.279		
17	5.394	3.236	1079	249
18	6.777	4.066	1355	313
19	6.408	3.845	1282	296
20	6.219	3.731	1244	287
Año 5	24.798	14.879		
TOTAL	126.231	75.739		

Calidad Primera y Segunda 40%				
Trimestre	Producción	Producción	Granadilla	Granadilla
			Mes	Semana
1				
2				
3				

4	2397	959	320	74
Año 1	2397	959		
5	5317	2.127	709	164
6	6939	2.776	925	214
7	9320	3.728	1.243	287
8	10269	4.108	1.369	316
Año 2	31845	12.738		
9	8391	3.356	1.119	258
10	8598	3.439	1.146	265
11	8420	3.368	1.123	259
12	9651	3.860	1.287	297
Año 3	35060	14.024		
13	8603	3.441	1.147	265
14	8442	3.377	1.126	260
15	7797	3.119	1.040	240
16	7289	2.916	972	224
Año 4	32131	12.852		
17	5394	2.158	719	166
18	6777	2.711	904	209
19	6408	2.563	854	197
20	6219	2.488	829	191
Año 5	24798	9.919		
TOTAL	126231	50.492		

Producción en Kilogramos.

FUENTE: Sesión de Trabajo los Autores.

3.1.6 Relación Producto- Materia Prima – Insumo. Las cantidades de insumos y materias primas a utilizar para el proceso de producción se justifican con base a la información dada por el fabricante del producto o insumo y se utilizan con el criterio técnico y profesional del Ingeniero Agrónomo Wilmar Andrés Torres Bohórquez, encargado del proceso de producción (ver Cuadro 13 y Figura 4).

Los incrementos anuales en precios de insumos, gastos administrativos, transporte de productos terminados, materiales de empaque, mantenimiento de maquinaria y equipo, mantenimiento de instalaciones, arrendamiento del terreno, servicios públicos para el componente de producción y repuestos se calcularon en base a la inflación promedio de 6.00%. Los incrementos en mano de obra directa (jornales), se efectuaron de acuerdo al promedio de los últimos 3 años en la zona que fue de \$1.000, anuales a todo costo.

2 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Cuadro 16. Costos de Producción Anual Hectárea

ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	V/R UNIT.	V/R TOTAL
Labores				
Fertilización	Jornal	28	18.000	504.000 504.000
Poda Formación y Orientación	Jornal	28	18.000	504.000
Y Aplicación Plaguicidas				
Preparación aldós	Jornal	2	18.000	36.000 36.000
Poda Descapuchado	Jornal	20	18.000	360.000 360.000
Eliminación Malezas	Jornal	4	18.000	72.000 72.000
Cosecha Selección y Empaque	Jornal	66	18.000	1.188.000 1.188.000
Subtotal		148		2.664.000

Insumo	UNIDAD	CANTIDAD	V/R UNIT.	V/R TOTAL
Fertilizante	gr.	332.400	1,22	404.420,00
Fosfato Diamonico	gr.	77.560	1,22	94.623,20
Microfos	gr.	432.120	1,39	600.934,88
Abingra, Materia Organica y Mineral	Kg.	1.108	476,90	528.405,20

Insecticida Tedion	ml.	1.988,86	5,01	9.960,92
Fungicida Merteck	ml.	1.988,86	11,63	23.135,04
Fungicida Store	ml.	1.988,86	15,01	29.860,60
Fungicida Euparen	gr.	3.983,26	2,82	11.246,20
Coadyuvante Herbos	ml.	4.781,02	1,15	5.517,84
Insecticida Nematicida Agrodime	ml.	3.983,26	2,49	9.916,60
Hidrolato de Tabaco	gr.	116,34	17,00	1.977,78
Hidrolato de Ajo	gr.	4.769,94	0,66	3.157,80
Hidrolato de Ají	ml.	1.185,56	1,11	1.318,52
Proteína Hidrolizada	ml.	87.000,16	0,48	42.059,68
Borax Penta hidratada	gr.	3.3129,2	0,60	20.021,56
Subtotal				1.786.555,82

COSTO INDIRECTO.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Empaque	154.883	2.181.138	2.545.4	2.472.7	2.022.908
Etiquetas	16.595	233.693	272.724	264.936	216.740
Papel	32.267	454.404	530.296	515.153	421.439
Costo por pedido de Insumos y Materia Prima	280.000	296.800	314.608	333.484	353.494
Pegamento Para Insectos	15.000	15.900	16.854	17.865	18.937
Plástico	60.000	63.600	67.416	71.461	75.749
Mantenimiento de Equipos	150.000	250.000	265.000	280.900	297.754
Implementos de Aseo	120.000	240.000	254.400	269.664	285.844
Arrendamiento	2.292.3	2.968.000	3.146.0	3.334.8	3.534.935
Subtotal	3.121.0	6.703.53	7.412.7	7.561.0	7.227.799

FUENTE: Autores basados en cotización de Insumos y otros.

3 INFRAESTRUCTURA

3.3.1 Infraestructura

Cuadro 17. Maquinaria Mobiliario y Herramientas.

MAQUINA MOBILIARIO Y HERRAMIENTA	FUNCION
Emparrado	Colgada de la planta

Sistema de Riego	Riego artificial del cultivo
Fumigadora de espalda	Aplicación de Caldos microbianos
Balanza Electrónica	Peso de la fruta, en el proceso de empaque
Sistema de Riego	Empaque y selección de la fruta
Tijeras de poda y cosecha	Cortar la fruta en la poda y cosecha de la planta
Azadones	Desyerbe y apertura de huecos, siembra y fertilización
Ahoyadoras	Abrir huecos en la siembra y construcción del tutorado
Malacate de rana	Templar alambre, construcción emparrado
Martillos	Clavar grapas y puntillas, construcción de tutorado
Palas	Fertilización del cultivo
Alicates	Templar y cortar alambre, construcción del tutorado
Peinillas	labores culturales del cultivo
Picas	Picar el terreno, siembra de plántulas
Canastilla plástica	Transporte de la fruta, Cosecha y poscosecha.
Canecas Plásticas	Elaboración caldos microbianos
Barras	Pisar y abrir huecos, siembra
Trampas para insectos	Control de insectos

FUENTE: Ingeniero Agrónomo Wilmar Andrés Torres.

2 Parámetros Técnicos Especiales

- Tasa de mortalidad en siembra: Alrededor del 5% para un cultivo de 3.0 hectáreas, debido a plagas.
- Perdidas en cosecha: 10%, debido a la influencia de plagas.
- Densidad de siembra: 277 plantas por hectárea a distancia de 6 x 6 m.

Cuadro 18. Indicador de Productividad de la Granadilla.

AÑO	KG. /PLANTA
1	4
2	39
3	38
4	28
5	25
6	12

FUENTE: SALDARRIAGA, Luis. Manejo Poscosecha de Granadilla: *passiflora ligularis* Juss. SENA Regional Antioquia 1998.

4 ESTUDIO DE ORGANIZACIÓN

1 ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

4.1.1 Análisis DOFA

Cuadro 19. Análisis DOFA.

<p>FACTORES INTERNOS</p> <p>FACTORES EXTERNOS</p>	<p>FORTALEZA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de tecnologías para obtener granadilla de excelente calidad. ▪ Agro climatología apropiada para el desarrollo optimo del cultivo. ▪ Bajos costos de Producción. 	<p>DEBILIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La fruta requiere de manejo cuidadoso, es muy susceptible a sufrir daños en su corteza deteriorando la calidad. ▪ Producto perecedero.
<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Demanda de los consumidores de fruta fresca saludable e inocua. ▪ La demanda de granadilla a nivel nacional e 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de BPA en el cultivo de granadilla que garantice la producción con calidad, bajo un proceso que asegura la trazabilidad de la fruta. • Aprovechando las condiciones agro climatológicas para 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incursionar y posicionarse en el mercado con granadilla de buena calidad. ▪ Eliminar Intermediarios en la comercialización. ▪ Trabajar mancomunadamente con entidades de apoyo al sector, centros de investigación, gobierno y la

<p>internacional es creciente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La granadilla se encuentra dentro de las frutas exóticas promisorias exportables. 	<p>planear un cultivo con producción constante, para satisfacer la demanda.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar alternativas de comercialización para incursionar en mercados extranjeros. 	<p>cadena productiva para el desarrollo de ventajas competitivas.</p>
<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Precios variables, de acuerdo a la oferta y demanda de la fruta. ▪ Compite con productos sustitutos. ▪ Grandes extensiones cultivadas en departamentos como el Huila. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantener una estructura de costos baja que permitan mantener precios constantes y competitivos. ▪ Satisfacer el mercado objetivo ofreciendo volumen, precio y calidad constantes. ▪ Establecer alianzas estratégicas con productores de la zona para generar poder de negociación en el mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promocionar los usos y beneficios de la granadilla en el mercado local e internacional con apoyo de instituciones relacionadas con el sector. ▪ Realizar seguimiento constante de investigaciones, estudios y de la competencia para estar a la vanguardia de nuevas tecnologías aplicables a la producción.

FUENTE: Discusión y análisis en sesión de trabajo. Los Autores

4.1.2 Organismos de Apoyo.

En el siguiente listado se relacionan las entidades, organismos y personas que en las diferentes etapas del proyecto se han convertido en apoyos para el exitoso desarrollo de la idea de negocio que se presenta, ellos brindan su asistencia especializada, información específica y constituyen en importantes soportes para la resolución de posibles dificultades que se puedan presentar en el desarrollo del proyecto en aspectos como el legal, de mercados, administrativo y de producción.

Etapa de implementación:

- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia Sede Central
Unidad de emprendimiento
Oficina C247A
Maribel Martínez (310)3272220
cead@tunja.uptc.edu.co
cde_uptc@yahoo.com
Escuela Administración de Empresas Tel. 7430655
Carretera Central del Norte Tunja
Tel 7422175 Ext 1105
<http://www.uptc.edu.co>

- Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
Regional Boyacá
Yaneth Duarte Cel. 3153655422
Coordinadora Unidad de Emprendimiento SENA CAISA Sogamoso
Ivan de Jesús Sanchez Cel. 3115231887
Tel. 7703230

- CORPOBOYACA
José Alejandro Cleves Leguizamo Cel. (315)8018072
Email: clevesalejandro@yahoo.com
Sección de Manejo Integral de Recursos Hídricos
Antigua Carretera a Paipa N° 53 – 70
Tel. 7402178 Ext 106

- Cámara de Comercio de Tunja
Cl 21 N° 10 – 52 Tunja
Tel. 7402000
<http://www.ccomerciotunja.org.co>
Email: camaratu@telecom.com.co

- PROEXPORT Colombia
 Zeiky
 Cámara de Comercio Tunja
- Secretaria de Agricultura de Boyacá
 Cl. 19 N° 9 -95 Piso 6 Tunja
 Tel. 7444893
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
 Sección Biblioteca 5to piso
 Av. Jiménez N° 7 – 65 Bogotá
 Tel. 3341199
- Universidad Nacional de Colombia
 Cr 30 con Cl 45 Bogotá
- CI Frutierrez
 Ana Betulia Ruge
 Cel. (300)2192186
 Jefe de Compras
 Diana Milena Velásquez Sarmiento
 Jefe de Control de Calidad
 Silvana, Cundinamarca, Vereda San Bernardo (Al lado de Vaca que Ríe)
- Los Reyes de la Granadilla
 Héctor Bernal (311)2225787
 Sonia Sanabria (310)6669234
 Corabastos Bodega Reina Local 65 Bogotá, D.C.
 Tel 2920295
- Corporación Colombia Internacional CCI
 Maria Paulina Castillo
 Jefe Inteligencia de Mercados
 Cl. 16 N° 6 – 66 Piso 6 Bogotá
 Tel. 2834988 Ext 142
 Email: cci_centroinfo@cable.net.co
- ASOLENGUPA Asociación de Municipios de la Provincia de Lengupa
 Tel. (8)7330437
asolengupa@telecom.com.co
- Centro Provincial de Desarrollo Agroindustrial (CPDA)

Zetaquirá Boyacá

- Instituto Colombiano Agropecuario ICA
Cll.19 No. 9- 35 Tunja
Tel 7440483.
Francisco Ávila
Ingeniero Agrónomo
Celular: 3108720929

Etapa de Operación del Negocio:

Apoyo Técnico

- Instituto Colombiano Agropecuario ICA, Ingeniero Agrónomo Francisco Ávila.
- Centro Provincial de Desarrollo Agroindustrial (CPDA)
Zetaquirá Boyacá
- Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Boyacá Yaneth Duarte Cel.
3153655422
Coordinadora Unidad de Emprendimiento SENA CAISA Sogamoso

Apoyo Administrativo

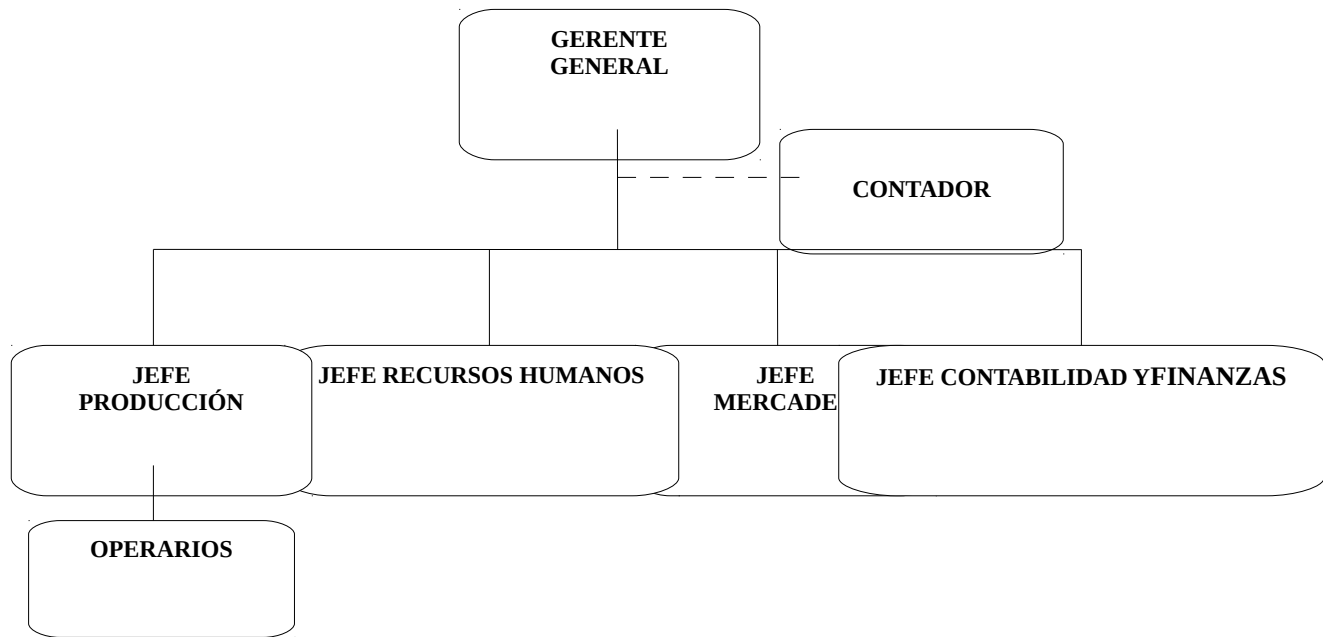
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia Sede Central
Unidad de emprendimiento
- Escuela Administración de Empresas
- Cámara de Comercio de Tunja
PROEXPORT Colombia Zeiky

Apoyo Legal

- Doctor Sandro Borda Abogado Penalista

2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Figura 4. Organigrama FRUTAS MARGY.



FUENTE: Diseño hecho por los Autores.

El Organigrama de Frutas Margy E.U. esta compuesto por:

Gerente General, el cual esta a cargo de la Administración, el control y operación de la empresa y será ocupado por Diego Armando Urbina, administrador de Empresas.

Las funciones Específicas de este cargo son:

- 1 Coordinar los equipos de trabajo
- 2 Orientar la dirección de la Empresa en sus diferentes áreas.
- 3 Definir y Planear las metas y Objetivos a largo, mediano y corto plazo.

Jefe de Producción, Esta área estará dirigida por el Ingeniero Agrónomo Willmar Andrés Torres Bohórquez quien estará a cargo de las funciones relacionadas con el proceso de producción y tendrá bajo su responsabilidad el manejo de 3 operarios, sus funciones básicas son:

- 1 Realizar contactos con proveedores para la adquisición de insumos y materias primas (fertilizantes, productos fitosanitarios, abonos etc.)
- 2 Llevar registros de labores culturales, productos terminados, registros de cosecha y empaque etc.

- 3 Coordina y Planea las diferentes actividades dentro del cultivo.

Jefe de Recursos Humanos, la persona responsable de esta área será Margarita Ávila, Administradora de Empresas con experiencia en el manejo del Talento Humano en las Organizaciones; entre sus funciones se encuentran:

- 1 Realiza el proceso convocatoria y selección, inducción adiestramiento y capacitación en cuanto al uso de BPA.
- 2 Responsabilizarse de las relaciones laborales, encargándose de que sean cordiales y Respetuosas.
- 3 Planea y define las metas de esta área.
- 4 Elabora los contratos de todo el personal de acuerdo a las normas del país.

Jefe de Mercadeo, esta área estará a cargo de una Administradora de Empresas; Margarita los cual tendrá las siguientes funciones:

- 1 Elaborar estrategias de promoción, publicidad y ventas para difundir de manera rápida el producto, planear el sistema de distribución.
- 2 Determinar las políticas de precio.
- 3 Definir y elegir el mercado meta
- 4 Interactuar con los clientes para establecer un punto de contacto con la empresa.
- 5 Planear y definir las metas de este departamento.
- 6 Informar sobre las ventas al departamento de Contabilidad y Finanzas.

Jefe de Contabilidad y Finanzas, estará bajo la dirección del Gerente General quien se encargará de las siguientes funciones:

- 1 Efectuar el pago de Impuestos y trámites legales.
- 2 Planear inversiones y relaciones con instituciones financieras.
- 3 Realizar comparaciones con períodos anteriores y realizar proyecciones financieras.
- 4 Planea y controla todas las actividades contables y financieras de la empresa.
- 5 Asesorar en la toma de decisiones económicas.
- 6 Determinar el flujo de efectivo para operaciones de producción. Y determinar gastos variables y fijas.

Contador. Este será contratado por honorarios y laborará un día por semana; su función será: presentar los registros de diario, mayor, inventarios, cuentas de bancos, estados financieros a presentar e indicadores financieros. Estará al tanto de las nuevas leyes fiscales.

3 ASPECTOS LEGALES

4.3.1 Constitución Empresa y Aspectos Legales.

La empresa “Frutas Margy” se constituirá como empresa Unipersonal, perteneciente al sector agrícola. Actualmente la empresa no se encuentra constituida como Persona Jurídica y su representante Diego Armando Urbina Sandoval, es Persona Natural. Todos los procesos de contratación y operación se implementarán según la normatividad legal. Se ha previsto en las proyecciones financieras el cumplimiento riguroso de todas las obligaciones tributarias de orden nacional y municipal. Igualmente las obligaciones laborales (prestaciones y obligaciones parafiscales) están previstas en las condiciones exigidas por la ley.

Normas aplicable a la Empresa Unipersonal:

Lo previsto por la ley Código de Comercio Colombiano, se aplicara a la empresa unipersonal en cuanto sean compatibles, las disposiciones relativas a las sociedades comerciales y, en especial, las que regulan la sociedad de responsabilidad limitada. Así mismo, las empresas unipersonales estarán sujetas, en lo pertinente a la inspección, vigilancia o control de la Superintendencia de Sociedades, en los casos que determine el Presidente de la República.

Mediante la empresa unipersonal una persona natural o jurídica que reúna las calidades requeridas para ejercer el comercio, podrá destinar parte de sus activos para la realización de una o varias actividades de carácter mercantil. La empresa unipersonal una vez escrita en el registro mercantil, forma una persona jurídica.

Para iniciar las labores la empresa debe tramitar documentos ambientales como: Permiso de uso de aguas, ante CORPOBOYACA, y el Registro como Productor de Fruta Fresca ante el ICA.

Para la adecuada ejecución de las labores administrativas de la empresa se hace necesario contratar a 2 empleados permanentes que ocupen cargos como Jefe de Recursos Humanos y Mercadeo y Jefe de Producción los cuales se vincularan bajo la modalidad de contrato a término fijo por un año. Adquiriendo la empresa las obligaciones laborales y de protección social enmarcadas por las normas vigentes que aplicables a la contratación del personal como la ley 100 de Seguridad Social y el Código Sustantivo del Trabajo.

En cuanto a la contratación de los operarios para realizar las labores del cultivo se contrataran de forma ocasional y se les cancelarán jornales a todo costo de acuerdo al valor

de la mano de obra en la zona, que a su vez es proporcional con el valor diario de un salario mínimo legal vigente.

La empresa “Frutas Margy E.U” se creará mediante escritura pública, mediante documento privado presentado personalmente por el empresario constituyente ante la Cámara de Comercio de Tunja y debe cumplir con los siguientes tramites, Escritura Pública de Constitución de la Empresa, Matricula Registro Mercantil, Registro ante la DIAN para la obtención del RUT, Registro ante Industria y Comercio y Registro de libros de Contabilidad al igual que el registro como Productor de Fruta fresca ante el ICA.

Dado el sector al que pertenece la empresa no esta obligada a pagar IVA ni ICA, pero, debe cancelar el impuesto a la renta que es de 38.5% de las utilidades y cada mes practicar la Retención en la Fuente por compras o pagos que efectué la empresa que superen el monto de \$ 540.000 y de acuerdo a la planilla de retenciones establecida para el 2006 por la DIAN.

Se establecerá la reserva legal del 10% de las utilidades.

La empresa no tiene dificultades legales, sociales o de aspectos legales. Todos los procesos de contratación y operación se implementarán según la normatividad legal.

4.4 COSTOS ADMINISTRATIVOS

4.4.1 Gastos de Personal.

Cuadro 20. Presupuesto de Mano de Obra directa e Indirecta.

CARGO	CONCEPTO	AÑO 1
Jefe de Producción	Salario Básico Mensual	450.000
	Salario Anual	5.400.000
	Carga Prestacional 49,27%	2.660.580
Jefe de Recursos Humanos y Mercadeo	Salario Básico Mensual	450.000
	Salario Anual	5.400.000
	Carga Prestacional 49.27 %	2.660.580
Contador	Salario Básico Mensual	350.000
	Salario Anual	4.200.000
Operarios	Jornales mes	934.500
	Jornales año 1	11.214.000
Programa de	Material impreso y	250.000

Capacitación	audiovisual	
Dotaciones	Batas	28.000
	Gorros	8.000
	Tapa Bocas	2.000
	Botiquín Primeros Auxilios	20.000
	Overol para Fumigar	118.000
	Guantes en Lana	9.000
Total dotaciones año		185.000
Total salarios mensuales año		1.834.500
Total salarios año		22.014.000
Total Carga Prestacional		5.321.160
TOTAL COSTO MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA		27.770.160

FUENTE: Sesión de Trabajo. Los Autores.

4.4.2 Gastos de Puesta en Marcha.

Cuadro 21. Gastos de Puesta en Marcha.

CONCEPTO	VALOR
Permiso de Uso de Aguas	20.000
Escrituras y Gastos Notariales	328.000
Registro Mercantil	546.000
Matricula Mercantil	68.000
Inscripción de Libros y Documentos	21.000
Registro Como Productor de Fruta Fresca	30.000
Impuesto de Registro y Anotación	595.000
TOTAL	1.608.000

FUENTE: Investigación y Recopilación. Los Autores

4.4.3 Gastos Anuales de Administración.

Cuadro 22. Gastos de Administración.

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	
CONCEPTO	Año 1
Luz Eléctrica	300.000

Agua	50.000
Suministros de oficina	350.000
Otros	300.000
TOTAL AÑO 1	1.000.000

FUENTE: Investigación y Recopilación. Los Autores

Cuadro 23. Estructura de Capital.

Fondo Emprender	73.000.000
Aporte de los Emprendedores	3.000.000

FUENTE: Sesión de Trabajo. Los Autores.

5 ESTUDIO FINANCIERO

5.1 PROYECCIONES

Cuadro 24. Proyecciones. (Los datos utilizados se encuentran detallados en el anexo 15.)

Propiedad de Fonade		1				
Variables Macroeconómicas						
Inflación	%		6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
Devaluación	%		3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PAGG	%		6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
IPP	%		4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Crecimiento PIB	%		4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
DTF T.A.	%		7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
Ventas, Costos y Gastos						

Precio Calidad Extra	\$ / unid.		3.180	3.371	3.573	3.787
Precio Calidad Primera y segunda	\$ / unid.		1.749	1.854	1.965	2.083
Ventas Calidad Extra	unid.		19.107	21.036	19.279	14.879
Ventas Calidad Primera y Segunda	unid.		12.738	14.024	12.852	9.919
Precio Promedio	\$		2.607,6	2.764,1	2.929,9	3.105,7
Ventas	unid.		31.845	35.060	32.131	24.798
Ventas	\$		83.039.022,0	96.907.803,4	94.141.239,5	77.015.323,9
Costo Materia Prima Calidad Extra	\$ / unid.		208	200	232	318
	Un.	1	2	3	4	5
Costo Mano de Obra Calidad Extra	\$ / unid.		310	299	346	475
Costo Mano de Obra Calidad Primera y Segunda	\$ / unid.		310	299	346	475
Materia Prima (Costo Promedio)	\$ / unid.		208,0	200,0	232,0	318,0
Mano de Obra (Costo Promedio)	\$ / unid.		310,0	299,0	346,0	475,0
Materia Prima y M.O.	\$ / unid.		518,0	499,0	578,0	793,0
Otros Costos de Fabricación	\$		6.703.535	7.412.798	7.561.045	7.227.799
Materia Prima	\$		6.623.760	7.012.000	7.454.392	7.885.764
Mano de Obra	\$		9.871.950	10.482.940	11.117.326	11.779.050
Materia Prima y M.O.	\$		16.495.710	17.494.940	18.571.718	19.664.814
Depreciación	\$		3.343.399	3.603.202	4.017.269	4.268.905
Agotamiento	\$		1.473.294	1.584.406	1.679.470	1.804.467
Total	\$		21.312.403	22.682.548	24.268.457	25.738.186
Margen Bruto	\$		74,33%	76,59%	74,22%	66,58%
Gastos de Ventas	\$		5.123.566	9.173.358	9.149.123	8.151.345
Gastos Administración	\$		18.824.095	19.965.326	21.166.115	22.431.288
Total Gastos	\$		23.947.661	29.138.684	30.315.238	30.582.633
Capital de Trabajo						

Rotación Cartera Clientes	días		30	30	30	30
Cartera Clientes	\$	1.620.648	6.919.919	8.075.650	7.845.103	6.417.944
Propiedad de Fonade	Un.	1	2	3	4	5
Provisión Cuentas por Cobrar	%		4%	4%	4%	4%
Provisión Cuentas por Cobrar	\$		276.797	323.026	313.804	256.718
Provisión Período	\$		276.797	46.229	- 9.222	- 57.086
Invent. Prod. Final Rotación	días costo		6	6	6	6
Invent. Prod. Final	\$	0	355.207	378.042	404.474	428.970
Invent. Prod. Final Variación	\$		-355.207	-22.836	-26.432	-24.495
Invent. Prod. en Proceso Rotación	días		10	10	10	10
Invent. Prod. Proceso	\$	374.535	592.011	630.071	674.124	714.950
Invent. Prod. Proceso Variación	\$		-217.476	-38.060	-44.053	-40.826
Invent. Materia Prima Rotación	días compras		90	90	90	90
Invent. Materia Prima	\$	498.576	1.655.940	1.753.000	1.863.598	1.971.441
Invent. Materia Prima Variación	\$		-1.157.364	-97.060	-110.598	-107.843
Total Inventario	\$		2.603.158	2.761.113	2.942.196	3.115.360
Gastos Anticipados	\$	37.556.359				
Acreeedores Gastos Anticipados(Var.)	\$		37.556.359	0	0	0
Activos iniciales						
Inversiones (Inicio Período)						
Tutorado (Emparrado)	\$	29.078.700	0	0	0	0
Maquinaria y Equipo	\$	3.049.000	784.400	223.394	746.697	40.000
Muebles y Enseres	\$	475.000	0	0	0	0
Sistema de Riego		9.729.300	0	150.000	0	160.000
Total Inversiones	\$		784.400	373.394	746.697	200.000
Impuestos	Un.	1	2	3	4	5
Renta Presuntiva sobre patrimonio Liquido	%		6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
Renta Presuntiva	\$		180.000	1.188.811	1.735.826	1.990.939
Renta Liquida	\$		27.046.367	32.916.635	25.930.520	5.764.564
Renta Presuntiva	%		38,50%	38,50%	38,50%	38,50%
Estructura de						

Capital						
Capital Socios	\$	3.000.000	3.000.000	5.000.000	9.000.000	11.000.000
Capital Adicional Socios	\$		0	2.000.000	4.000.000	2.000.000
Obligaciones Fondo Emprender	\$	73.000.000	73.000.000	73.000.000	73.000.000	73.000.000
Utilidades Repartibles	\$		-	14.970.164	19.882.709	18.040.268
Dividendos	%		0%	80%	80%	80%
Dividendos	\$		-	13.306.813	16.194.984	12.757.816

FUENTE: Plataforma Fondo Emprender. Modulo Financiero. Plan de Negocios FRUTAS MARGY.

5.2 BASES

Cuadro 25. Bases.

Activos Fijos		
Tutorado (Emparrado)	14	Vida útil (años)
Maquinaria y Equipo de Operación	4	Vida útil (años)
Muebles y Enseres	4	Vida útil (años)
Sistema de Riego	7	Vida útil (años)
Otros		
Gastos Anticipados	5	Amortización (años)

FUENTE: Plataforma Fondo Emprender. Modulo Financiero. Plan de Negocios FRUTAS MARGY.

5.3 BALANCES PROYECTADOS

Cuadro 26. Balance General.

Efectivo	1.129.154	29.207.552	48.662.188	60.790.306	60.643.312
Cuentas X Cobrar	1.620.648	6.919.919	8.075.650	7.845.103	6.417.944
Provisión Cuentas por Cobrar		-276.797	-323.026	-313.804	-256.718
Inventarios Materias Primas e Insumos	498.576	1.655.940	1.753.000	1.863.598	1.971.441
Inventarios de	374.535	592.011	630.071	674.124	714.950

Producto en Proceso					
Inventarios Producto Terminado	0	355.207	378.042	404.474	428.970
Gastos Anticipados	37.556.359	39.809.741	42.198.325	44.730.224	47.414.038
Amortización Acumulada	-7.511.272	-15.923.896	-25.318.995	-35.784.180	-47.414.038
Gastos Anticipados Neto	30.045.087	23.885.844	16.879.330	8.946.045	0
Total Activo Corriente:	33.668.000	62.339.676	76.055.256	80.209.846	69.919.899
Construcciones y Edificios	29.078.700	30.823.422	32.672.827	34.633.197	36.711.189
Depreciación Acumulada Planta		-2.201.673	-4.667.547	-7.421.399	-10.488.911
Tutorado (Emparrado)	29.078.700	28.621.749	28.005.281	27.211.798	26.222.278
Maquinaria y Equipo de Operación	3.049.000	4.063.404	4.544.006	5.608.145	5.987.034
Depreciación Acumulada		-1.015.851	-2.212.804	-3.747.608	-5.469.223
Maquinaria y Equipo de Operación Neto	3.049.000	3.047.553	2.331.202	1.860.537	517.811
Muebles y Enseres	475.000	503.500	533.710	565.733	599.677
Depreciación Acumulada		-125.875	-266.855	-424.299	-599.677
Muebles y Enseres Neto	475.000	377.625	266.855	141.433	0
Sistema de Riego	9.729.300	10.313.058	11.090.841	11.756.292	12.631.269
Depreciación Acumulada		-1.473.294	-3.146.098	-5.014.334	-7.119.661
Cultivos Permanentes	9.729.300	8.839.764	7.944.744	6.741.958	5.511.609
Total Activos Fijos:	42.332.000	40.886.691	38.548.082	35.955.726	32.251.697
TOTAL ACTIVO	76.000.000	103.226.367	114.603.338	116.165.572	102.171.596

Impuestos X Pagar	0	10.412.851	12.672.904	9.983.250	2.219.357
Obligación Fondo Emprender	73.000.000	73.000.000	73.000.000	73.000.000	73.000.000

(Contingente)					
TOTAL PASIVO	73.000.000	83.412.851	85.672.904	82.983.250	75.219.357
Capital Social	3.000.000	3.000.000	5.000.000	9.000.000	11.000.000
Reserva Legal Acumulada	0	0	1.663.352	3.687.725	5.282.452
Utilidades Retenidas	0	0	1.663.352	3.687.725	5.282.452
Utilidades del Ejercicio	0	16.633.516	20.243.730	15.947.270	3.545.207
Revalorización patrimonio	0	180.000	360.000	859.602	1.842.129
TOTAL PATRIMONIO	3.000.000	19.813.516	28.930.433	33.182.321	26.952.239
TOTAL PAS + PAT	76.000.000	103.226.367	114.603.338	116.165.572	102.171.596

FUENTE: Plataforma Fondo Emprender. Modulo Financiero. Plan de Negocios FRUTAS MARGY.

Interpretación: Se observa que en el activo circulante el efectivo se incrementa de manera rápida, indicando que se debe realizar una expansión del cultivo en el tercer año.

5.4 ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADOS.

Cuadro 27. Estado de Resultados proyectado.

Ventas	83.039.022	96.907.803	94.141.239	77.015.324
Materia Prima, Mano de Obra	16.495.710	17.494.940	18.571.718	19.664.814
Depreciación	3.343.399	3.603.202	4.017.269	4.268.905
Depreciación Sistema de Riego	1.473.294	1.584.406	1.679.470	1.804.467
Otros Costos	6.703.535	7.412.798	7.561.045	7.227.799
Utilidad Bruta	55.023.084	66.812.457	62.311.737	44.049.338
Gasto de Ventas	5.123.566	9.173.358	9.149.123	8.151.345
Gastos de Administración	18.824.095	19.965.326	21.166.115	22.431.288
Provisiones	276.797	46.229	-9.222	-57.086
Amortización Gastos	7.961.948	8.439.665	8.946.045	9.482.808
Utilidad Operativa	22.836.678	29.187.879	23.059.676	4.040.984
Revalorización de	-180.000	-180.000	-499.602	-982.527

Patrimonio				
Ajuste Activos no Monetarios	4.840.366	5.153.191	5.507.184	5.849.615
Ajuste Depreciación Acumulada	0	-200.604	-428.832	-695.598
Ajuste Amortización Acumulada	-450.676	-955.434	-1.519.140	-2.147.051
Ajuste Depreciación Acumulada	0	-88.398	-188.766	-300.860
Total Corrección Monetaria	4.209.689	3.728.756	2.870.844	1.723.579
Utilidad antes de impuestos	27.046.367	32.916.635	25.930.520	5.764.564
Impuestos (35%)	10.412.851	12.672.904	9.983.250	2.219.357
Utilidad Neta Final	16.633.516	20.243.730	15.947.270	3.545.207

FUENTE: Plataforma Fondo Emprender. Modulo Financiero. Plan de Negocios.

Interpretación: la utilidad del 5 año baja debido a que el primer lote sembrado empieza bajar su rendimiento de producción.

5.5 FLUJOS DE CAJA PROYECTADOS.

Cuadro 28. Flujo de Caja Proyectados.

Utilidad Operacional	22.836.678	29.187.879	23.059.676	4.040.984
Depreciaciones	3.343.399	3.603.202	4.017.269	4.268.905
Amortización Gastos	7.961.948	8.439.665	8.946.045	9.482.808
Depreciación Sistema de Riego	1.473.294	1.584.406	1.679.470	1.804.467
Provisiones	276.797	46.229	-9.222	-57.086
Impuestos	0	-10.412.851	-12.672.904	-9.983.250
<u>Neto Flujo de Caja Operativo</u>	35.892.116	32.448.530	25.020.334	9.556.828
Variación Cuentas por Cobrar	-5.299.271	-1.155.732	230.547	1.427.160
Variación Inv. Materias Primas e insumos	-1.157.364	-97.060	-110.598	-107.843
Variación Inv. Prod. En Proceso	-217.476	-38.060	-44.053	-40.826

Variación Inv. Prod. Terminados	-355.207	-22.836	-26.432	-24.495
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar	0	0	0	0
Otros Activos	0	0	0	0
Variación Cuentas por Pagar	0	0	0	0
Variación Acreedores Varios	0	0	0	0
FLUJO DE CAJA	2	3	4	5
Variación Otros Pasivos	0	0	0	0
Variación del Capital de Trabajo	-7.029.317	-1.313.687	49.464	1.253.995
Inversión en Terrenos	0	0	0	0
Inversión en Construcciones	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	-784.400	-223.394	-746.697	-40.000
Inversión en Muebles	0	0	0	0
Inversión en Equipo de Transporte	0	0	0	0
Inversión en Semovientes	0	0	0	0
Inversión Cultivos Permanentes	0	-150.000	0	-160.000
Inversión Otros Activos	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	-784.400	-373.394	-746.697	-200.000
<u>Neto Flujo de Caja Inversión</u>	-7.813.717	-1.687.081	-697.233	1.053.995
Dividendos Pagados	0	-13.306.813	-16.194.984	-12.757.816
Capital	0	2.000.000	4.000.000	2.000.000
<u>Neto Flujo de Caja Financiamiento</u>	0	-11.306.813	-12.194.984	-10.757.816
-				
Neto Periodo	28.078.399	19.454.636	12.128.117	-146.993
Saldo anterior	1.129.154	29.207.552	48.662.188	60.790.306
Saldo siguiente	29.207.552	48.662.188	60.790.306	60.643.312

FUENTE: Plataforma Fondo Emprender. Modulo Financiero. Plan de Negocios FRUTAS MARGY.

Interpretación: El proyecto cuenta con suficiente liquidez, debido a que no contempla una expansión en sus cultivos.

5.6 INDICADORES O SALIDAS.

Cuadro 29. Indicadores o Salidas.

Supuestos Macroeconómicos				
Variación Anual IPC	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
Devaluación	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Variación PIB	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
DTF ATA	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
Supuestos Operativos				
Variación precios		6,0%	6,0%	6,0%
Variación Cantidades vendidas		10,1%	-8,4%	-22,8%
Variación costos de producción		6,4%	7,0%	6,1%
Variación Gastos Administrativos		6,1%	6,0%	6,0%
Rotación Cartera (días)		30	30	30
Rotación Proveedores (días)		0	0	0
Rotación inventarios (días)		44	44	44
Indicadores Financieros Proyectados				
Liquidez - Razón Corriente	5,99	6,00	8,03	31,50
Prueba Ácida	6	6	8	30
Rotación cartera (días),	30,00	30,00	30,00	30,00
Rotación Inventarios (días)	11,3	10,3	11,3	14,6
Rotación Proveedores (días)	0,0	0,0	0,0	0,0
Nivel de Endeudamiento Total	80,8%	74,8%	71,4%	73,6%
Rentabilidad Operacional	27,5%	30,1%	24,5%	5,2%
Rentabilidad Neta	20,0%	20,9%	16,9%	4,6%
Rentabilidad Patrimonio	84,0%	70,0%	48,1%	13,2%
Rentabilidad del Activo	16,1%	17,7%	13,7%	3,5%
Flujo de Caja y Rentabilidad				
	2	3	4	5
Flujo de Caja Proyectado y rentabilidad. Cifras en Miles de Pesos				
Flujo de Operación		35.892.116	32.448.530	25.020.334
Flujo de Inversión	-74.379.352	-7.813.717	-1.687.081	-697.233
Flujo de Financiación		0	-11.306.813	-12.194.984
Flujo de caja para evaluación	-74.379.352	28.078.399	30.761.449	24.323.101
Tasa de descuento Utilizada		11%	11%	11%
Flujo de caja descontado	-74.379.352	25.295.855	24.966.682	17.784.842
Criterios de Decisión				
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor		11%		
TIR (Tasa Interna de Retorno)		11,47%		

VAN (Valor actual neto)	657.704
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	3,17
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación)	9 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprendedor. (AFE/AT)	96,05%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	0 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	0 mes

FUENTE: Plataforma Fondo Emprender. Modulo Financiero. Plan de Negocios FRUTAS MARGY.

Interpretación: El proyecto es viable dado que la TIR es de 11.47% Y el VAN de 657.704 siendo ambos positivos a una Tasa de Rendimiento del emprendedor de 11% y una tasa de descuento de 11% lo cual hace financieramente el proyecto viable.

6 PLAN OPERATIVO

1 Cronograma de Actividades.

Cuadro 30. Cronograma de Actividades Año 1

Recursos Mes	Recursos Por Actividad	Tiempo/Meses												Actividades	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
	1.608.000														Constitución y pago licencias y Registros

5.448.000	2.500.000																			Construcción Bodega para insumos, almacén, empaque y oficina.
	1.340.000																			Jefe de Producción, Jefe de Mercadeo y Contador
23.917.584	3.112.784																			Insumos para siembra y mantenimiento del cultivo lote 1
	475.000																			Compra de Activos Fijos
	150.000																			Fletes
	2.636.500																			Compra Maquinaria y Equipo
	12.462.300																			Materiales tutorado lote 1
	2.511.000																			Jornales Tutorado y siembra Lote 1
	1.340.000																			Jefe de Producción, Jefe de Mercadeo y Contador
	30.000																			Pago de servicios
	1.200.000																			Pago arrendamiento
2.390.000	220.000																			Jornales mantenimiento del cultivo
	1.340.000																			Salarios Administrativos
	30.000																			Pago de servicios
	800.000																			Pago arrendamiento
13.700.708	1.788.508																			Insumos para siembra y mantenimiento del cultivo
	100.000																			Fletes
	8.308.200																			Materiales tutorado lote 2
	1.674.000																			Jornales Tutorado y siembra 2

	30.000																			Pago de servicios
	800.000																			Pago arrendamiento
	1.000.000																			Imprevistos
2.425.000	555.000																			Jornales mantenimiento del cultivo
	1.340.000																			Salarios Administrativos
	30.000																			Pago de servicios
	500.000																			Imprevistos
1.925.000	555.000																			Jornales mantenimiento del cultivo
	1.340.000																			Salarios Administrativos
	30.000																			Pago de servicios
2.425.000	555.000																			Jornales mantenimiento del cultivo
	1.340.000																			Salarios Administrativos
	30.000																			Pago de servicios
	500.000																			Imprevistos
1.925.000	555.000																			Jornales mantenimiento del cultivo
	1.340.000																			Salarios Administrativos
	30.000																			Pago de servicios
12.700.708	1.788.508																			Insumos para siembra y mantenimiento del cultivo
	100.000																			Fletes
	8.308.200																			Materiales tutorado lote 3

	1.674.000														Jornales Tutorado y siembra 3
	30.000														Pago de servicios
	800.000														Pago arrendamiento
3.006.500	777.000														Jornales mantenimiento del cultivo
	1.340.000														Salarios Administrativos
	447.000														Gastos en Ventas
	412.500														Canastillas
	30.000														Pago de servicios
3.192.500	777.000														Jornales mantenimiento del cultivo
	445.500														Jornales Cosecha
	600.000														Gastos en Ventas
	1.340.000														Salarios Administrativos
	30.000														Pago de servicios
2.944.000	777.000														Jornales mantenimiento del cultivo
	297.000														Jornales Cosecha
	500.000														Gastos en Ventas
	1.340.000														Salarios Administrativos
	30.000														Pago de servicios

FUENTE: Ingeniero Agrónomo Willman Andrés Torres.

7 IMPACTO DEL PROYECTO

1 IMPACTO ECONOMICO, REGIONAL, SOCIAL Y AMBIENTAL

El impacto social de un cultivo de granadilla de estas características en el Municipio, es beneficioso porque genera empleo a población campesina joven, entre los 19 y 30 años, mediante la utilización de mano de obra indirecta no calificada, determinada en 148 jornales por cada ha., en promedio y teniendo en cuenta la extensión del cultivo se hablaría de 518 jornales/año. Además, se crean 2 empleos directos para profesionales en áreas como Agronomía y Administración de Empresas.

Propende por el desarrollo del sector frutícola, al implementar tecnología y buenas prácticas agrícolas en el cultivo sirviendo como ejemplo e inspiración a otros productores de la zona.

Permite generar procesos agrícolas que contribuyan al crecimiento económico del municipio y del departamento Disminuir los niveles de toxicidad de suelos y aguas generando un desarrollo sostenible mediante la implantación de tecnologías limpias

2 IMPACTO AMBIENTAL

La implementación de BPA en el cultivo tiene como objetivo el desarrollo sostenible, mediante la conservación del medio ambiente (suelo, agua,) y la salud de los trabajadores. Algunas actividades que la empresa adelantará y que ayudan a disminuir el impacto ambiental de la explotación agrícola y generar un desarrollo sostenible son.

Cuadro 31. Impacto Ambiental.

ACTIVIDADES DEL PROYECTO	UTILIDAD/IMPACTO AMBIENTAL
Empleo correcto de Agroquímicos	Disminuye la contaminación ambiental del cultivo y reduce el costo para el mantenimiento del mismo.
Manipulación y transporte de Agroquímicos	Protección de la salud de los trabajadores,

bajo medidas de seguridad.	animales y medio ambiente.
Utilización de materia orgánica (desperdicios) generada en el proceso de producción para la obtención de abono orgánico. Reciclaje de material inorgánico.	Disminución de la contaminación por desperdicios y materiales inorgánicos de difícil descomposición.
Uso de Abonos Orgánicos y Bioinsumos	Disminuye la toxicidad del cultivo. Incurción del uso de tecnologías limpias. Obtención de una fruta de mejor calidad garantizando la inocuidad el mismo.
Construcción de Poso Aséptico	Conservación de las Fuentes de Agua y prevención de la contaminación del suelo.
Creación de Barreras Forestales Naturales.	Reforestaciones Productivas Sostenibles, que permiten disminuir problemas fitosanitarios, controlar la propagación de plagas y enfermedades entre cultivos.

FUENTE: Discusión sesión de trabajo. Los Autores.

8 CONCLUSIONES.

- El municipio de Zetaquirá ofrece ventajas en cuanto a transporte, disponibilidad de materia prima y ubicación de los clientes así como factores climáticos apropiados para el establecimiento de un cultivo de granadilla bajo el uso de Buenas Prácticas Agrícolas con fines comerciales.
- El impacto social de la empresa es positivo en el municipio de Zetaquirá, porque requiere de 518 jornales/año. Para su operación demanda mano de obra indirecta de hombres y mujeres jóvenes campesinos, entre los 19 y 30 años. Así mismo, se impulsará el desarrollo del sector frutícola del municipio con la implementación de tecnologías limpias, con el objetivo de lograr desarrollo sostenible, mediante la conservación del medio ambiente (suelo, agua,), la salud de los trabajadores y del consumidor de granadilla.
- El mercado es amplio tanto a nivel nacional como internacional, presentando perspectivas futuras favorables para el crecimiento de la empresa ya que el sector tiene una tendencia positiva.

- La implementación de las BPA (planeación del cultivo, mejoramiento de empaques, inocuidad del producto, etc.), aseguran una viabilidad e innovación técnica del cultivo en la región de Lengupa.
- Los trámites preoperativos del proyecto son pocos y fáciles de realizar debido a la naturaleza de la empresa.
- El cultivo de granadilla es rentable, en un análisis a 5 años. Y posee viabilidad técnica, económica, financiera, legal, social y ambiental.

9 RECOMENDACIONES.

- Se recomienda desarrollar el proyecto en el menor tiempo posible debido a las condiciones cambiantes del mercado.
- El financiamiento debe ser de un 30% por parte de los gestores y de un 70% capital externo.
- Incrementar el área del cultivo a por lo menos 6 hectáreas para hacer una empresa competitiva en exportaciones.
- Buscar alternativas en la infraestructura del sistema de Tutorado ya que su costo es alto, cambiando materiales.
- Debido a que el cultivo en su segundo año aumenta su producción sea hace necesario busca nuevos mercados nacionales e internacionales, prefiriendo estos últimos debido a sus beneficios económicos.

10 BIBLIOGRAFIA.

- BACA, Guillermo. Evaluación Financiera de Proyectos.1 ed. Bogotá. Fondo Educativo Panamericano.2004; 291p.
- BACA, Urbina Gabriel. Evaluación de Proyectos. McGRAW-HILL México 1987; 252 p.
- CASTRO, Luis E. ASHOFRUCOL, Fondo Nacional de Fomento Hortofrutícola. Guía para el establecimiento y mantenimiento del cultivo de granadilla. 1ª ed. Bogotá. 2001; 75 p.
- CORPORACION, Colombia Internacional. Guia de Buenas Prácticas Agrícolas Para la Producción de Hortalizas Limpias en la Sabana de Bogotá. SENA. 2004;200 p.
- CÓDIGO DE COMERCIO COLOMBIANO. Legis S.A. 2005.
- DANE, SIPSA, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, I Censo Nacional de 10 frutas agroindustriales y promisorias: resultados 2004
- DIAZ, Hernando. Contabilidad General: Enfoque Práctico con Aplicaciones Informáticas. 1ª ed. Prentice Hall. Bogotá Colombia 2001; 408 p.
- LEGIS, editor. Cartilla Laboral Actualizada. Bogotá Legis S.A. 2004; 169 p.
- MENDEZ, Rafael. Formulación y Evaluación de Proyectos: Enfoque para Emprendedores. 3ª ed. Quebecor World. Colombia 2005; 304 p.
- RODRIGUEZ, Rafael. El Emprendedor de Éxito: guía de Planes de Negocios. 2 ed. México. Mc. Graw Hill. 2004; 322 p.

- SALDARRIAGA, Luis. Manejo Poscosecha de Granadilla: *passiflora ligularis* Juss. SENA Regional Antioquia 1998; 250 p.
- VARELA, Rodrigo. Innovación empresarial: arte y ciencia en la creación de empresas. 2 ed. Bogotá. Prentice Hall. 2001;381 p
- VARELA, Villegas Rodrigo .Evaluación Económica de Inversiones. Editorial Norma S.A. Colombia Bogotá D.C. 1989; 512 p.
- ZAPATA, Guerrero Edgar Enrique. Investigación de Mercados Guía Práctica. Editorial UPTC. Tunja 1987; 286 p.

INFOGRAFIA

- www.mincomercio.gov.co/VBeContent/ecolombianos/NewsDetail.asp?ID=2013&ID
- www.proexport.gov.co
- www.agrocadenas.gov.co/
- www.cci.org.co/Manual%20del%20Exportador/Frutas/Granadilla/Calidad01.
- www.redexpo.com.co
- www.unal.edu.co
- www.frutas-hortalizas.com
- www.dane.gov.co

ANEXOS

Anexo 1

Ubicación Geográfica Zetaquirá (Boyacá)

FUENTE: FOLLETO ASOCIACION DE MUNICIPIOS DE LENGUPA

Anexo 2

**Área en producción, producción y rendimiento del cultivo de granadilla,
departamental y nacional. Periodo productivo: julio de 2003 a junio de 2004**

FUENTE. Primer Censo Nacional de 10 Frutas Agroindustriales y Promisorias.

**Importancia Relativa Departamental del Área Sembrada del Cultivo de Granadilla.
Total Nacional 2661ha. 2004**

FUENTE: DANE, SISAC Primer Censo Nacional de 10 Frutas Agroindustriales y Promisorias

Anexo 3

**Indicador de Modo de Inserción Según Mercados de Destino Exportador Colombiano
1995-2003 Granadilla**

FUENTE: DANE. Cálculos Agrocadenas En Base a los Valores Exportados FOB

Anexo 4

Cadena Frutas de Exportación

FUENTE: Ministerio De Agricultura Y Desarrollo Rural. Observatorio Agrocadenas

Anexo 5

Compradores de la Producción de Granadilla. Nacional. Período Productivo julio 2003 a junio 2004

FUENTE: DANE, SISAC- Primer Censo Nacional De 10 Frutas Agroindustriales Promisorias

Anexo 6

Estructura de Canales de Comercialización de Fruta Fresca en Bogotá

- Productor = Transportista = Mayorista = Detallista = Consumidor Final.
- Productor = Acopiador = Mayorista = Detallista = Consumidor Final.
- Productor = Asociación de Rural = Mayorista = Detallista = Consumidor Final.
- Productor = Asociación de productores = Mayorista = Detallista = Consumidor Final.
- Productor = Mayorista = Consumidor Final

FUENTE: FAO Ministerio de Agricultura. Guía Para Una Política de Comercialización de Frutas, Hortalizas y Tubérculos en Colombia. Bogotá.1990

Anexo 8

EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE FRUTAS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

COMERCIALIZADORAS INTERNACIONALES	ALMACENES DE CADENA	MAYORISTAS DE ABASTOS
ANDES EXPORT	CARULLA VIVERO	LOS REYES DE LA GRANADILLA
ANDINA FOODS	CAFAM	PRODUCTOR Y COMERCIALIZADOR DE FRUTAS PULIDO
BOTANIC REPUBLICS	CADENALCO	
CIDELA LTDA.		
COLOMBIAN EXPORT	CARREFOUR	
CI FRUTIERREZ LTDA	DISTRIFRUTAS MUÑOZ Y PORRAS	
FRUTIREYES		
OCATI LTDA		
TESORO FRUIT S.A.		

EXPOFRUTA LTDA.		
FRUTOS DE LIS LTDA.		
CARIBBEAN EXOTICS		
GREEN HERAT LTDA.		
UNIFRUTAS LTDA.		
FRUTOS DE CHINZACO LTDA.		
PROCAMPO LTDA.		
AGROSOLIDARIA		
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL MAC		
FRESAS BETANIA LTDA.		
PRODUCTOS ALIMENTICIOS DE PULPA LTDA.		
EXOTITIC FRUIT S.A.C.I		
FRUTICOL		
C.I. NEXPORT TRADERS LTDA		
THE FIRST FRUIT E.U.		
COMERCIALIZADORA DE FRUTAS HERMANOS DUQUE.		
FRUTEXPO		
EXOTICLAND FRUITS		
CEPAV		
CARIBBEAN PARADISE		
NOVA		
AGROPECUARIA TALANQUERAS		

FUENTE: Recopilación de los Autores

ANEXO 9 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS PARA GRANADILLA BOGOTA.

ENCUESTA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS PARA COMERCIANTES DE GRANADILLA EN LA CIUDAD DE BOGOTA.

Señores comercializadores de granadilla; cordial saludo la presente encuesta tiene como objetivo servir de material académico para el desarrollo de un trabajo de grado denominado Plan de Negocios Para la Creación de Una Empresa Productora de Granadilla,. Agradecemos su sinceridad y certificamos la reserva de la información.

OBJETIVO: Identificar posibilidades mercadotécnicas para granadilla producida bajo el uso de BPA, así como las exigencias y características que debe poseer el producto para incursionar en el mercado.

NOMBRE DE EMPRESA

NOMBRE ENCUESTADO

CARGO_____

1 Compra granadilla ?

A. SI_____

B. NO_____

2 Exporta granadilla?

A. SI_____

B. NO_____

3 De qué departamento le proveen la granadilla ?

A. Cundinamarca _____

B. Huila _____

C. Valle del Cauca _____

D. Risaralda _____

E. Tolima _____

F. Boyacá _____

4 Por qué compra esta granadilla?

5 Qué problemas ha tenido con la granadilla que compra?

6 Qué desea de la granadilla que compra?

7 Qué requisitos se necesitan para ser proveedor de granadilla?

8 En qué empaque preferiría recibir la granadilla?

- A. Canastilla Plástica de 60 x 40 x 25 cm. _____
- B. Canastilla Plástica 50 x 30 x 30 cm. _____
- C. Caja de Cartón 50 x 30 x 30 cm. _____
- D. Otro _____Cuál _____

9 Cantidad mínima que compra a un productor?

GRACIAS.

**RESULTADOS INVESTIGACION DE MERCADOS PARA GRANADILLA
BOGOTA**

1. COMPRA GRANADILLA

Todos los encuestados compran granadilla para comercializar en la ciudad de Bogotá y sus alrededores.

2. EXPORTA GRANADILLA

Alternativas	Total	
	#	%
SI	6	50
NO	6	50
Total Respuestas	12	100

De los 12 comercializadores de granadilla encuestados la mitad asegura exportar la fruta; vale la pena resaltar que todos están constituidos como Comercializadoras Internacionales.

3. DEPARTAMENTOS QUE PROVEEN GRANADILLA

Alternativas	Total	
	#	%
Valle	3	25
Huila	12	100
Risaralda	2	16,66
Cundinamarca	10	83,33
Boyacá	4	33,33
Tolima	0	0
Total Respuestas	31	

Según las 12 empresas encuestadas se observa que los mayores proveedores de granadilla son en su orden: Huila, Cundinamarca, Boyacá y Valle del Cauca, esto debido a la buena calidad y al buen nombre que tiene el producto proveniente de estas zonas.

4. RAZONES DE COMPRA DE LA GRANADILLA DE ESTAS ZONAS

Alternativas	Total	
	#	%
Disponibilidad	10	83,33
Precio	6	50
Calidad	12	100
Cumplimiento	12	100
Total Respuestas	40	
Entrevistados	12	

Se puede observar en el cuadro anterior que los factores que mas se tienen en cuenta a la hora de comprar granadilla son la calidad y cumplimiento representados en un producto limpio, sin rayas, hongos ni ácaros y que cumplan con las especificaciones establecidas en la norma técnica del Incontec NTC 4101, al igual que el cumplimiento en la entrega de pedidos.

5. PROBLEMAS QUE TIENE CON LA GRANADILLA

Alternativas	Total	
	#	%
Incumplimiento	10	83,33
Deterioro	12	100
Heterogeneidad	8	66,66
Disponibilidad	10	83,33
Requer. sanitarios	6	50
Total Respuestas	40	
Entrevistados	12	

Según los encuestados el mayor problema es el deterioro de la fruta en el transporte, seguido del incumplimiento en la entrega de pedidos y la disponibilidad inmediata del producto. Por ultimo se encuentra la homogeneidad de la fruta y requerimientos sanitarios.

6. LO QUE DESEAN DE LA GRANADILLA

Alternativas	Total	
	#	%
Cumpla requer sanit.	7	58,33
Manejo y transporte	12	100
Abastecimiento constante	12	100
Buena apariencia exterior	9	75
Presentación Empaque	3	25
Respuestas	44	
Encuestados	12	

La mayoría desea una adecuada manipulación y transporte del producto al igual que un constante abastecimiento y cumplimiento de los proveedores, seguidos en su orden por una buena apariencia exterior de la fruta y el cumplimiento de requerimientos sanitarios y unos pocos desearían que el producto tuviera una presentación en aspectos como empaque y etiquetado.

7. REQUISITOS PARA SER PROVEEDOR DE LA GRANADILLA

Alternativas	Total	
	#	%
RUT	2	16,66
Calidad del producto	12	100
Producto clasificado	12	100
Codificación	2	16,66
Cuenta bancaria	9	75
Ser persona natural o jurídica	12	100
Respuestas	49	
Encuestas	12	

Según los resultados obtenidos se concluye que no son muchas las exigencias para ser proveedor de granadilla, en todos los casos debe contarse con un producto de buena calidad

y clasificado, al igual que ser persona natural o jurídica. En menor proporción algunos compradores exigen contar con una cuenta bancaria, tener RUT y una codificación asignada por la empresa compradora.

8. EMPAQUE REQUERIDO PARA LA GRANADILLA

Alternativas	Total	
	#	%
Canastilla plástica 60 x 40 x 25 cm	0	
Canastilla plástica 50 x 30 x 30 cm	10	83,33
Caja de cartón de 50 x 30 x 30 cm	11	91,66
Guacal	0	
Respuestas	21	
Encuestados	12	

El empaque que exigen los compradores de granadilla para su transporte y manipulación es la caja de cartón de 50 x 30 x 30 cm y la canastilla plástica de 50 x 30 x 30, teniendo en cuenta que el empaque es requerido a criterio del comprador.

9. CANTIDADES QUE COMPRA A UN PRODUCTOR

Entrevistados	Cantidad productor
C.I FRUTIERREZ S.A	210 kg./mes
C.I OCATI LTDA.	170 kg./mes
C.I FRUTIREYES	120 kg./mes
C.I CIDELA LTDA	110 kg./mes
C.I NOVA	80 kg./mes
C.I PROCAMPO	90 kg./mes
CARULLA VIVERO	195 Kg./semana
CAFAM	130 Kg./semana
CADENALCO	130 Kg./semana
ALMACENES SAO	130 Kg./semana
LOS REYES DE LA GRANADILLA	130 Kg./semana
PRODUCTOR Y COMERCIALIZADOR DE FRUTAS PULIDO	130 Kg./semana

El consumo de las Comercializadoras Internacional. Para cada uno de sus proveedores o productores de granadilla oscila entre 210 y 80 Kg./mes. Para los almacenes de cadena es posible establecer un promedio de consumo por productor de 130 Kg. /semana, al igual que a los comerciantes de Corabastos.

ANEXO 10

NORMA TECNICA COLOMBIANA 4101 DE FRUTAS FRESCAS. GRANADILLA ESPECIFICACIONES

Esta norma establece los requisitos que debe cumplir la granadilla (*pasiflora ligularis juss*), destinada tanto para el consumo fresco como para el procesamiento.

Independientemente del calibre y del color la granadilla se clasifica en tres categorías:

Fruta Extra o Especial (tipo exportación):

- Diámetro mayor de 67mm
- Los frutos deben estar libres de plagas y enfermedades
- No debe presentar ralladuras y debe mantener la capa de cera natural que recubre la fruta al momento de la cosecha.
- Libre de humedad externa anormal producida por mal manejo en las etapas de poscosecha (recolección, acopio, selección, clasificación, adecuación, empaque, almacenamiento y transporte)
- Exenta de olor, color y sabor extraños (proveniente de otros productos, empaques o recipientes y/o agroquímicos con los cuales hayan estado en contacto).

- No presentar deformaciones (hundimientos a agrietamientos), debe presentar aspecto fresco y consistencia firme.
- Debe estar exenta de materiales extraños (tierra, polvo, agroquímicos y cuerpos extraños) visibles en el producto y en su empaque.
- Debe presentar pedúnculo cuyo corte debe hacerse a la altura del primer nudo.

- Debe mantener un buen estado de la capa de cera o cutícula que recubre la Fruta.
- Los frutos deben estar enteros.
- Los frutos deben tener la forma esférica característica de la granadilla.
- Deben estar sanas (libres de ataques de insectos y/o enfermedades que desmeriten la calidad interna del fruto).
- Los residuos de plaguicidas no deben exceder los límites máximos establecidos en el Codex Alimentarius o los exigidos por el país de destino.

Fruta de Primera

:

La granadilla debe cumplir los requisitos generales definidos anteriormente, pero aceptando ligeros defectos en color y cicatrices ocasionadas por insectos y/o ácaros que no deben exceder el 10% del área total del fruto y su diámetro no debe ser mayor de 66mm.

Fruta de Segunda:

Cumple los requisitos generales definidos en Calidad Extra o exportación, admitiendo deformaciones del fruto como prolongación de la zona cercana al pedúnculo, defecto en el color, rugosidad en la cáscara, ausencia de cera y cicatrices superficiales ocasionadas por ácaros; estos defectos en conjunto no deben exceder el 20% del área total del fruto y su diámetro debe oscilar entre 61 y 65 mm.

TABLA DE COLOR DE LA GRANADILLA

Descripción:

Color 0: fruto de color verde oscuro.

Color 1: el color verde pierde intensidad y aparecen leves tonalidades.

Color 2: aumenta el color amarillo en la zona media del fruto y permanece el color verde en la región cercana al pedúnculo y a la base.

Color 3: predomina el color amarillo que se hace más intenso, manteniéndose verde la zona cercana al pedúnculo y a la base.

Color 4: el color amarillo ocupa casi toda la superficie del fruto, excepto pequeñas áreas cercanas al pedúnculo y a la base, en donde se conserva el color verde.

Color 5: El fruto es totalmente amarillo.

Color 6: El fruto presenta coloraciones anaranjadas y tonalidades rojizas.

Empaque y Embalaje

El contenido de cada unidad de empaque debe ser homogéneo y estar compuesto únicamente por frutos del mismo origen, variedad, categoría, color y calibre. La parte visible del contenido del empaque debe ser representativa del conjunto.

De Acuerdo a las exigencias del consumidor el empaque exterior puede ser de cartón (cada fruto es envuelto en 1/8 de papel periódico o también el mallalon), canastilla plástica (sin empaque); la capacidad del envase es determinada por Norma Técnica Colombiana NTC 4101.

Para el mercado nacional se utilizan 2 tipos de Empaque así:

□ **Caja Manzanera**

Cada categoría se empaqueta en una caja de cartón tipo manzanera que presenta las siguientes dimensiones 30x 30 x 50 cm. En esta se coloca en el fondo un tendido de papel periódico, igualmente entre tendido y tendido de granadilla se coloca otro papel el cual actúa como separador. Una vez se completan los cuatro tendidos se procede a amarrar la caja con fibra de polipropileno efectuándose dos vueltas para darle mayor rigidez. Cada caja se marca de acuerdo a la categoría.

▪ .Peso de la Caja

- Peso de la Caja vacía 1.5kg.
- Peso de la Caja con la fruta 13 a 14kg.
- Peso de la Caja vacía más los 1/8 de papel periódico 1.8kg.

▪ Numero de Frutas que cabe en una caja tipo manzanera:

- Calidad de exportación, especial o extra de 96 a 115 frutas.
- Calidad Primera de 96 a 115 frutas.
- Calidad Segunda de 115 a 130 frutas
- Calidad Tercera de 130 a 170 unidades

▪ Relación Unidad Peso

- 1kg. De granadilla exportación equivale a 7 u 8 frutas.
- 1kg. De granadilla de primera equivale a 7 u 8 frutas.
- 1kg. De granadilla de segunda equivale a 9 o 10 frutas.
- 1kg. De granadilla de tercera equivale a 11 o 12 frutas.

▪ Aspectos a tener en cuenta

- No hacer arrumes de mas de 5 cajas.
- Colocar tendidos (estibas) de madera en el suelo y sobre ellos las cajas.
- Entre los arrumes dejar un espacio de 5cm como mínimo para que el aire circule.
- Debe guardarse el producto en un recinto fresco y con buena aireación.
- Lo ideal seria adquirir cajas de cartón nuevas para empaquetar granadilla.
- Esto indirectamente nos obliga a comprar cajas manzaneras de segundo o tercer uso, razón por la cual cerciorasen de que estén en buen estado.

▮ **Canastilla Plástica**

Para el mercado interno y para el proceso de recolección, se debe utilizar una canastilla plástica de fondo liso. Las medidas externas son: 60 x 40 x 25 cm. O de 50 x 30 x 30 cm., (sus múltiplos de las estivas de 120cm x 80 cm. o 120 x 100 cm.), de tal modo que se puedan conformar 2 o 3 capas de producto dependiendo el calibre de la fruta, las cuales deben estar separadas por alvéolos o insectos (fabricados a partir de pulpa de celulosa).

Anexo 11

PAPELERIA FRUTAS MARGY

Rotulo Empresarial

FUENTE: Diseño de los Autores

Etiqueta del Empaque

FUENTE.: Diseño de los Autores

Etiqueta Individual Para la Fruta

FUENTE: Diseño de los Autores

Registro de Almacenamiento y Empaque

FUENTE: Diseño de los Autores

Registro de Insumos y Materias Primas

FUENTE: Diseño de los Autores

Factura de Venta

FUENTE: Diseño de los Autores

Anexo 12
Terrenos Destinados al Cultivo

ANEXO 13

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN EL CULTIVO

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN EL CULTIVO (2 AÑOS)			
Semana	Actividad	Mano de obra o Insumo	Cantidad
1	Trazado, ahoyado y encalado lote 1 (1 hectárea)	Jornal Arriendo Terreno Madera Estacas Cal	18 1 Hectárea 400 1 Tonelada
2 y 3	Construcción del emparrado. Ahoyado, inmunización, clavado de postes e instalado del alambre	Jornal Posteria externa 3m Posteria interna 3m Posteria templetes 0.8m Aceite quemado y petróleo Alambre galvanizado Calibre 10 Alambre galvanizado Calibre 12 Alambre galvanizado Calibre 14 Alambre galvanizado Calibre 16 Alambre de Púa Calibre 14 Grapas	60 80 240 140 14 Galones 72 Kg. 190 Kg. 48 Kg. 230 Kg. 6 Rollos 6 Kg.
	herramientas para las actividades	Martillo Malacate de rana Pala Ahoyadora Alicates Peinilla	2 1 2 2 2 2
4	Construcción de bodega para almacenar insumos y materiales.		
5	Siembra lote 1 (1 hectárea)	Jornal Plántulas de granadilla Materia Orgánica Caldos Trichoderma Micorrizas	15 300 2 Toneladas 1 Tonelada 2 Bolsas 2 Kg.
	Ahoyado, trazado y	Jornales	9

6	encalado de lote 2 (½ hectárea)	Arriendo Terreno Cal	½ hectárea 200 Kg.
7-8	Construcción emparrado Aceite quemado y petróleo Lote 2 (½ hectárea)	Jornal Posteria externa 3m Posteria interna 3m Posteria templetes 0.8m 7 Galones Alambre galvanizado Calibre 10 Alambre galvanizado Calibre 12 Alambre galvanizado Calibre 14 Alambre galvanizado Calibre 16 Alambre de Púa Calibre 14 Grapas	30 40 120 70 36 Kg. 95 Kg. 24 Kg. 115 Kg. 3 Rollos 3 Kg.
9	Construcción infraestructura para el bienestar de los trabajadores y demás actividades.		
10	Siembra especies forestales lote 1 Fertilización edáfica lote 1 (plateo, aplicación de fertilizante y tapado del fertilizante) Poda de formación y orientación lote 1 y aplicación de plaguicidas permitidos	Plantas Jornal Jornal 10-30-10 Agrimins Materia orgánica Fosfato de amonio Jornal Fungicidas Insecticidas	200 5 7 1 Tonelada 1 bulto 3 toneladas 5 bultos 6 10 Kilo Litro 4 Kilo Litro
11	Siembra lote 2 (½ hectárea)	Jornal Plántulas de granadilla Materia orgánica Calfos Trichoderma Micorrizas	7 250 250 Kg. 4 bultos 1 bolsa 1 Kg.
12	Construcción y adecuación de infraestructura para preparar los caldos microbianos y extractos vegetales.	Jornal Grapas y puntillas Tejas Lona Caneca plástica de 200 litros	5 2Kg 6 1 rollo 4
13	Preparacion de caldos microbianos y extractos vegetales.	Jornal Hierba aromática	2 4 Kg.
14	Construcción de compostera Poda y deschuponado lote 1 y aplicación de plaguicidas.	Jornal Jornal	3 5
15	Eliminación malezas calles lote 1	Jornal guadaña	1

16	Fertilización lote 2	Jornal 10-30-10 Agrimins Materia orgánica Fosfato dimonico	3 45 Kg. 5 Kg. 150 Kg. 11 Kg.
17	Siembra de agroforestales lote 2	Jornal Plántulas	4 xxxx
18	Poda de formación y orientación lote 2 y aplicación de plaguicidas	Jornal	3
19	Aplicación plaguicidas lote 1	Jornal	5
20			
21	Descapuchado de flor lote 1	Jornal	4
22	Fertilización edáfica lote 1 y plateo forestal lote 1.	Jornal 10-30-10 Materia orgánica Fosfato diamonico	8 90 Kg. 300 Kg. 22 Kg.
23	Poda formación lote 2 y aplicación plaguicidas lote 2.	Jornal	3
24	Eliminación malezas calles lote 2	Jornal guadaña	1
25	Aplicación caldos microbianos lote 1	Jornal	2
26	Trazado, ahoyado y encalado de ½ hectárea (lote 3)	Jornal Arriendo Terreno Cal	9 ½ hectárea 75 Kg.
27	Fertilización edáfica lote 2 y plateo forestal. Descapuchado flor lote 2	Jornal 10-30-10 Materia orgánica Fosfato diamonico	6 45 Kg. 150 Kg. 11 Kg.
28 y 29	Construcción de emparrado	Jornal Postes externos de 3m Postes internos de 3m Postes templetes de 0,8m Aceite quemado y petróleo Alambre galvanizado calibre 10 Alambre galvanizado calibre 12 Alambre galvanizado calibre 14 Alambre galvanizado calibre 16 Alambre de Púa Calibre 14 Grapas	30 40 120 70 7 Galones 36 Kg. 95 Kg. 24 Kg. 115 Kg. 3 Rollos 3 Kg.
30	aplicación plaguicidas lote 2,	Jornal	2
31	Eliminación de malezas calles de lote 1	Jornal guadaña	1
		Jornal Plántulas de granadilla	7 150

32	Siembra lote 3 (½ hectárea)	Materia orgánica Calfos Trichoderma Micorrizas	150 Kg. 4 bultos 1 bolsa 1 Kg.
33	Aplicación plaguicidas lote 1	Jornal	2
34	Fertilización edáfica lote 1 y plateo de forestales.	Jornal 10-30-10 Agrimins Materia orgánica Fosfato diamonico	8 90 Kg. 10 Kg. 300 Kg. 22 Kg.
35	Siembre de especies agroforestales lote 3	Jornales Plántulas	4 100
36	Fertilización edáfica lote 3	Jornal 10-30-10 Agrimins Materia orgánica Fosfato diamonico	3 45 Kg. 5 Kg. 150 Kg. 11 Kg.
37	Poda de formación y orientación lote 3 y aplicación de Plaguicidas permitidos.	Jornal	3
38	aplicación plaguicidas lote 2, Eliminación de malezas calles Lote 2,	Jornal Jornal guadaña	1 1
39	Fertilización edáfica lote 2 y plateo forestal lote 2	Jornal 10-30-10 Agrimins Materia orgánica Fosfato diamonico	4 45 Kg. 5 Kg. 150 Kg. 11 Kg.
40	Eliminación de malezas calles Lote 3	Jornal guadaña	1
41	Aplicación caldos microbianos lote 1,	Jornal	2
42	Aplicación caldos microbianos lote 2	Jornal	1
43	Aplicación caldos microbianos lote 3, Compra de canastillas para cosechar,	Jornal Canastillas plásticas	1 20
44	Pase 1 cosecha 1 de lote 1 Eliminación malezas calles lote 1,	Jornal Jornal guadaña	3 1
45	Fertilización edáfica lote 1 y plateo forestal lote 1,	Jornal 10-30-10 Materia orgánica Fosfato diamonico	8 90 Kg. 300 Kg. 22 Kg.
46	Pase 2 cosecha 1 de lote 1	Jornal	3

47	Descapuchado de flor lote 1	Jornal	3
	Eliminación malezas calles lote 3,	Jornal guadaña	1
48	Pase 3 cosecha 1 de lote 1	Jornal	3
	Aplicación plaguicidas lote 2	Jornal	1
	Fertilización edáfica lote 3 y plateo forestal lote 3,	Jornal	4
		10-30-10	45 Kg.
	Materia orgánica	150 Kg.	
	Fosfato diamonico	11 Kg.	
49	Poda de mantenimiento lote 3 y aplicación plaguicidas.	Jornal	10
	Descapuchado flor lote 3,	Jornal	2
50	Pase 1 cosecha 1 de lote 2	Jornal	3
	Eliminación malezas calles lote2,	Jornal guadaña	1
	Aplicación plaguicidas lote 3	Jornal	1
51	Fertilización edáfica lote 2 y plateo forestal lote 2,	Jornal	4
		10-30-10	45 Kg.
		Materia orgánica	150 Kg.
		Fosfato diamonico	11 Kg.
52	Pase 2 cosecha 1 de lote 2	Jornal	3

FUENTE: Ingeniero Agrónomo Willmar Andrés Torres.

Anexo 14

Diagrama de flujo para la granadilla desde la cosecha hasta su consumo

FUENTE: MANEJO INTEGRAL DE LA GRANADILLA.2002

Anexo 15

SOPORTES FINANCIEROS

MAQUINARIA Y EQUIPO

MAQUINARIA Y EQUIPO					
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5

Fumigadora de espalda	290.000			165.000	
Balanza Electrónica	400.000			450.000	
Mesa de trabajo	990.000				
Tijeras de poda y cosecha	88.000	116.600	38.000	39.000	40.000
Azadones	117.000				
Ahoyadoras	108.000				
Malacate de rana	45.000				
Martillos	26.000				
Palas	22.000				
Alicates	37.500				
Peinillas	19.000				
Picas	39.000				
Canastilla plástica	412.500	349.800	185.394	92.697	
Canecas Plásticas 200L.	232.000				
Barras	73.000				
Estibas	150.000	318.000			
TOTAL	3.049.000	784.400	223.394	746.697	40.000
Tutorado (Emparrado)	29.078.700				
Sistema de riego	9.729.300		150.000		160.000

COSTOS EMPARRADO (Hectárea)				
PROVEEDOR	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR
Maderas Boyacá	Posteria Externa de 3m.	Unidad	120	1.440.000
	Posteria Interna de 3m.	Unidad	360	2.340.000
	Posteria Templetes de 0.8m.	Unidad	210	945.000
	Aceite Quemado y Petróleo	Galón	21	94.500
	Grapas	Kilo	9	36.000
	Alambre Galvanizado calibre 10	Kilo	108	334.800
	Alambre Galvanizado calibre 12	Kilo	285	883.500
Ferretería Condor	Alambre Galvanizado calibre 14	Kilo	72	230.400

	Alambre Galvanizado calibre 16	Kilo	345	1.104.000
	Alambre de Púa Calibre 14	Rollo	9	900.000
TOTAL				8.308.200

MANO DE OBRA DIRECTA						
Concepto	Cantidad Año 1	Año 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Emparrado (4)	326	5.859.000				
Sistema de riego	25	441.000				
Lote 1	135	2.430.000	4.235.760	4.489.906	4.759.300	5.044.858
Lote 2	84	1.512.000	2.823.840	2.993.270	3.172.867	3.363.239
Lote 3	54	972.000	2.823.840	2.993.270	3.172.867	3.363.239
Total	623	11.214.000	9.883.440	10.476.446	11.105.033	11.771.335

MATERIA PRIMA					
	Año 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Lote 1	2.679.834	2.840.624	3.011.061	3.191.725	3.383.228
Lote 2	1.339.917	1.893.749	2.007.374	2.127.817	2.255.486
Lote 3	893.278	1.893.749	2.007.374	2.127.817	2.255.486
TOTAL	4.913.029	6.628.122	7.025.809	7.447.358	7.894.199

ARRENDAMIENTO				
Año	Lote	Siembra	Semanas	Arriendo
		Semana	Arriendo Año	
1	1	5	51	1.200.000
1	2	11	45	692.308
1	3	30	26	400.000
Subtotal				2.292.308
2	Todos		52	2.968.000
Subtotal				2.968.000
3	Todos		52	3.146.080
Subtotal				3.146.080
4	Todos		52	3.334.845
Subtotal				3.334.845
5	Todos		52	3.534.935

Subtotal	3.534.935
-----------------	------------------

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN					
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Luz Eléctrica	300.000	319.500	340.268	362.385	385.940
Agua	50.000	53.250	56.711	60.397	64.323
Suministros de oficina	350.000	372.750	396.979	422.782	450.263
Otros	300.000	319.500	340.268	362.385	385.940
Nomina y Prestaciones	16.556.160	17.759.095	18.831.101	19.958.165	21.144.821
TOTAL AÑO 1	17.556.160	18.824.095	19.965.326	21.166.115	22.431.288

REQUERIMIENTOS DE CAPITAL	
AÑO 1	
Materia Prima	4.913.029
Gasto de ventas	1.557.146
Gastos de Administración	17.556.160
Puesta en Marcha	4.108.000
Activos Fijos	475.000
Maquinaria y Equipo	3.049.000
Cultivos Permanentes	29.078.700
Valor ajustado	9.729.300
Mano de obra directa	11.214.000
TOTAL	84.801.387

FUENTE: Cotizaciones y discusiones por los autores.

Anexo 16

Punto de Equilibrio Proyecto

FUENTE: Sesión de Trabajo de los Autores.

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UN EMPRESA PRODUCTORA DE
GRANADILLA TIPO EXPORTACIÓN ZETAQUIRA**

MARGARITA AVILA CABEZAS
garito12004@yahoo.es
DIEGO ARMANDO URBINA SANDOVAL
diego_urbina_s@yahoo.com

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Administrador de Empresas

Directora
MARIA EMILIA VILLAREAL DE ROJAS
Economista Agraria

Asesor en Planes de Negocios
OSCAR GUTIERREZ MOLINA
Profesor Escuela de Administración de Empresas U.P.T.C

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
TUNJA - COLOMBIA
2006

DEDICATORIA

La vida es un constante caminar que se hace sencillo cuando se cuenta con la compañía de seres maravillosos que brindan lo mejor en cada instante; en mi vida, he tenido el privilegio de contar con muchos de ellos; Dios el mejor de mis amigos, la luz que ilumina mi camino en momentos de oscuridad y la fuerza que me hace continuar en la construcción de mis sueños; mis padres Luis Alfredo y Margarita quienes con su ejemplo, esfuerzo, dedicación, amor y ternura infinitos me enseñan el verdadero significado de la vida y me muestran que los esfuerzos tienen siempre mayores recompensas; mis hermanos: Héctor, Nubia, Luis Ángel y Fabián quienes con su apoyo incondicional me brindan la seguridad e inspiración para luchar juntos por un porvenir mejor y con quienes compartimos el sentimiento sincero de que a pesar de la distancia nuestros corazones y almas siempre están unidos.

A mis demás familiares, amigos, y conocidos, personas maravillosas con las que hemos construido sueños e historias que vivirán y alimentarán para siempre mi mente y corazón.

Para todos ellos es mi bendición y agradecimiento infinitos.

Margarita.

DEDICATORIA

AL iniciar una travesía por la vida siempre se cuenta con seres especiales que nos brindan su apoyo incondicional y en mi camino han surgido muchos seres maravillosos que han iluminado mi vida.

Mis padres son la fuente, el soporte y ejemplo diarios, mis hermanos representan la compañía y alegría y mis amigos son los confidentes que me acompañan en momentos de alegría y dificultad.

Son todos estos seres quienes merecen mi reconocimiento y gratitud por ser apoyo para el logro de este sueño.

Diego.

AGRADECIMIENTOS

- **A Dios y a la vida que nos han llevado paso a paso por el camino del aprendizaje constante, brindándonos la oportunidad de conocer personas y lugares maravillosos que han contribuido con la formación integral de cada uno de nosotros en momentos cruciales de nuestra vida.**
- **A MARIA EMILIA VILLAREAL, directora de tesis y amiga, le agradecemos, por el don maravilloso de la felicidad y entusiasmo sinceros que muchas veces nos alentaron a seguir adelante. Además de sus sabios consejos y enseñanzas.**
- **Al Ingeniero AGRÓNOMO WILMAR ANDRÉS TORRES BOHÓRQUEZ, agradecemos su apoyo y acompañamiento en la realización de esta Investigación.**
- **Al profesor OSCAR GUTIERREZ MOLINA, agradecemos, su trato amable y cordial a lo largo de toda la carrera, especialmente su interés, colaboración y apoyo en el desarrollo de este trabajo.**
- **A los profesores FRANCISCO RAMIREZ y ERVIN JIMÉNEZ por sus aportes en el desarrollo de la presente Investigación.**
- **A la Doctora ANA BETULIA RUGUE, Jefe de Compras de la Comercializadora Internacional Frutierrez, por sus consejos, amistad desinteresada y la oportunidad de conocer de cerca una pequeña parte de nuestro sueño.**
- **A YANETH DUARTE, Jefe de la Unidad de Emprendimiento SENA CAISA Sogamoso, gracias por sus oportunas y acertadas orientaciones en la elaboración de este proyecto.**
- **A MARILYN MONROY, agradecemos su amistad, respaldo, apoyo incondicional y valiosos aportes en momentos cruciales para el desarrollo de este trabajo.**

- **A todo el cuerpo de docentes de la Escuela de Administración de Empresas por sus enseñanzas y contribución con nuestra formación profesional y persona. Y en general a todas las personas que contribuyeron con la elaboración de este trabajo.**

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

RESUMEN EJECUTIVO

1 ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACION

- 1.1.1 Planteamiento del Problema
- 1.1.2 Formulación el Problema
- 1.1.3 Sistematización del Problema

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

- 1.2.1 Objetivo General
- 1.2.2 Objetivos Específicos

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4 MARCO DE REFERENCIA

- 1.4.1 Marco Teórico
- 1.4.2 Marco Conceptual
- 1.4.3 Marco Geográfico

1.5 ASPECTOS METODOLOGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

- 1.5.1 Tipo de Estudio
- 1.5.2 Método de Investigación
- 1.5.3 Fuentes de Información
 - 1.7.3.1 Fuentes Primarias y Secundarias
- 1.5.4 Población Considerada
- 1.5.5 Tratamiento de la Información

2. ESTUDIO DE MERCADO

2.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

- 2.1.1 Definición de Objetivos
 - 2.1.1.1 Objetivo General
 - 2.1.1.2 Objetivos Específicos
- 2.1.2 Justificación y Antecedentes del Proyecto
- 2.1.3 Análisis del Sector
- 2.1.4 Análisis del Mercado

- 2.1.5 Análisis de la Competencia

2.2 ESTRATEGIAS DE MERCADO

- 2.2.1 Concepto de Producto
- 2.2.2 Estrategias de Distribución
- 2.2.3 Estrategias de Precio
- 2.2.4 Estrategias de Promoción
- 2.2.5 Estrategias de Comunicación
 - 2.2.6 Estrategias de Servicio
 - 2.2.7 Presupuesto de la Mezcla de Mercadeo
 - 2.2.8 Estrategias de Aprovisionamiento de Materias Primas

2.3 PROYECCION DE VENTAS

- 2.3.1 Proyección de Ventas y Política de Cartera

3 ESTUDIO TECNICO

3.1 OPERACIÓN

- 3.1.1 Ficha Técnica del Producto
- 3.1.2 Estado de Desarrollo
- 3.1.3 Descripción del Proceso
 - 3.1.4 Necesidades y Requerimientos
 - 3.1.5 Plan de Compras
 - 3.1.5.1 Plan de Producción

- 3.1.6 Relación Producto- Materia Prima – Insumo

3.2 COSTOS DE PRODUCCION

3.3 INFRAESTRUCTURA

- 3.3.1 Infraestructura
- 3.3.2 Parámetros Técnicos Especiales

4 ESTUDIO DE ORGANIZACIÓN

4.1 ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

4.1.1 Análisis DOFA

4.1.2 Organismos de Apoyo

4.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.3 ASPECTOS LEGALES

4.3.1 Constitución Empresa y Aspectos Legales

4.4 COSTOS ADMINISTRATIVOS

4.4.1 Gastos de Personal

4.4.2 Gastos de Puesta en Marcha

4.4.3 Gastos Anuales de Administración

5 ESTUDIO FINANCIERO

5.1 PROYECCIONES

5.2 BASES

5.3 BALANCES PROYECTADOS

5.4 ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADOS

5.5 FLUJOS DE CAJA PROYECTADOS

5.6 INDICADORES O SALIDAS

6 PLAN OPERATIVO

6.1 Cronograma de Actividades

7 IMPACTO DEL PROYECTO

7.1 IMPACTO ECONOMICO, REGIONAL, SOCIAL Y AMBIENTAL

7.2 IMPACTO AMBIENTAL

8. CONCLUSIONES

9. RECOMENDACIONES

10. BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

LISTA DE CUADROS

- CUADRO 1. Fuentes Primarias y Secundarias
- CUADRO 2. Mercado Objetivo
- CUADRO 3. Mercado Potencial
- CUADRO 4. Estimación Segmento de Mercado Comercializadoras Internacionales
- CUADRO 5. Estimación Segmento de Mercado Almacenes de Cadena
- CUADRO 6. Estimación Segmento de Mercado Mayoristas Corabastos
- CUADRO 7. Punto de Equilibrio
- CUADRO 8. Presupuesto Mezcla de Mercadeo
- CUADRO 9. Estrategias de Aprovisionamiento de Materia Prima e Insumos
- CUADRO 10. Proyección de Ventas
- CUADRO 11. Contenido Nutricional Granadilla
- CUADRO 12. Clasificación Taxonómica
- CUADRO 13. Requerimientos Para Granadilla
- CUADRO 14. Presupuesto Maquinaria y Herramientas
- CUADRO 15. Plan de Producción
- CUADRO 16. Costos de Producción Anual
- CUADRO 17. Maquinaria Mobiliario y Herramientas
- CUADRO 18. Indicador de Productividad de Granadilla
- CUADRO 19. Matriz DOFA
- CUADRO 20. Presupuesto de Mano de Obra Directa e Indirecta
- CUADRO 21. Gastos de Puesta en Marcha
- CUADRO 22. Gastos de Administración

CUADRO 23. Estructura de Capital

CUADRO 24. Proyecciones

CUADRO 25. Bases

CUADRO 26. Balance General Proyectado

CUADRO 27. Estado de Resultados Proyectado

CUADRO 28. Flujo de Caja

CUADRO 29. Indicadores o Salidas

CUADRO 30. Cronograma de Actividades

CUADRO 31. Impacto Ambiental

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. Canales de Distribución Propuesta Por Frutas Margy

FIGURA 2. Flujo grama de Procesos de Producción

FIGURA 3. Distribución de la Planta de Producción

FIGURA 4. Estructura Organizacional Frutas Margy

LISTA DE GRAFICAS

GRAFICA 1. Punto de Equilibrio

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1. Ubicación Geográfica del Municipio de Zetaquirá.

ANEXO 2. Área en producción, producción y rendimiento del cultivo de Granadilla, departamental y nacional. Periodo productivo: julio de 2003 a junio de 2004, Importancia Relativa Departamental del Área Sembrada del Cultivo de Granadilla. Total Nacional 2661ha. 2004.

ANEXO 3. Indicador de Modo de Inserción Según Mercados de Destino Exportador Colombiano 1995-2003 Granadilla.

ANEXO 4. Cadena Frutas de Exportación.

ANEXO 5. Compradores de la Producción de Granadilla. Nacional Período Productivo julio 2003 a junio 2004.

ANEXO 6. Estructura de Canales de Comercialización de Fruta Fresca en Bogotá.

ANEXO 7. Importaciones y Exportaciones de Fruta en Colombia.

ANEXO 8. Empresas Comercializadoras Frutas de la Ciudad de Bogotá.

ANEXO 9. Investigación de Mercados.

ANEXO 10. Norma Técnica Colombiana NTC 4101 de Granadilla.

ANEXO 11. Etiquetas, Rótulos, Stickers y Formato Documentos Frutas Margy.

ANEXO 12. Fotografías. Terrenos Destinados al Cultivo.

ANEXO 13. Cronograma de Actividades en el Cultivo.

ANEXO 14. Diagrama de flujo para la granadilla desde la cosecha hasta el Consumo.

ANEXO 15. Soportes Financieros.

ANEXO 16. Punto de Equilibrio del Proyecto.