

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE FRESAS
EN LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO.**

**MÓNICA LARA CAMPAÑA
ÁNGELA MARÍA MIRANDA E.
MARÍA VICTORIA REYES CASTELLANOS
ROSA CRISTINA VALLEJO MORENO**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO CONVENIO
UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO DE BOGOTÁ
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE MERCADEO
SAN JUAN DE PASTO
2013**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE FRESAS
EN LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO.**

**MÓNICA LARA CAMPAÑA
ÁNGELA MARÍA MIRANDA
MARÍA VICTORIA REYES CASTELLANOS
ROSA CRISTINA VALLEJO MORENO**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar por el título
de Especialista en Gerencia de Mercadeo**

**Director de Proyecto
LUIS ALBERTO SARASTY
Especialista en Gerencia de Mercadeo**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO CONVENIO
UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO DE BOGOTÁ
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE MERCADEO
SAN JUAN DE PASTO
2013**

NOTA DE RESPONSABILIDAD

“Las ideas y las conclusiones aportadas en este trabajo de grado son de responsabilidad exclusiva de los autores”.

Artículo 1º del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966, emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación

Presidente

Jurado

Jurado

San Juan de Pasto, Junio de 2013

AGRADECIMIENTOS

Primero queremos darle gracias a Dios por regalarnos la vida, la salud y los medios para poder terminar satisfactoriamente nuestra especialización.

A nuestras familias por toda su colaboración, apoyo y comprensión por haberlos descuidado un poco en este tiempo en el que nos dedicamos a estudiar.

A nuestros profesores que compartieron con nosotras toda su experiencia profesional y laboral, todos y cada uno de ellos excelentes profesionales y seres humanos.

A las Universidades de Nariño y Jorge Tadeo Lozano por la magnífica alianza estratégica puesta en marcha para hacer posible la continuidad del Programa de Especialización en Gerencia de Mercadeo en la ciudad de Pasto, iniciativa importante que está cualificando profesionales idóneos en el manejo de los nuevos mercados que impulsen el desarrollo regional.

A todas las personas que nos apoyaron de una u otra manera para lograr con éxito nuestro objetivo.

DEDICATORIA

A nuestros hijos, esposos y familiares que son la razón de ser de nuestro crecimiento personal y profesional.

RESUMEN

VILLA FRESA es un proyecto enfatizado y desarrollado en el sector agrícola, por ser uno de los principales componentes de la economía de la región, tiene en cuenta las ventajas comparativas de la región, como son: la calidad de los suelos, el clima, el saber hacer, el respeto y amor que sienten nuestros campesinos por la tierra, aprovechando estos factores, se busca impactar socialmente a cada componente del negocio, para mejorar las condiciones actuales y ser parte del cambio y desarrollo de la región.

El valor agregado de Villa Fresa, es constituirse como la única empresa de la región que ofrece productos desarrollados bajo buenas prácticas Agrícolas (B.P.A), lo que garantiza la satisfacción del cliente.

El proceso productivo de Villa Fresa, se basa en la utilización de los recursos naturales con el menor impacto posible, tecnologías limpias y desarrollo alternativo agrícola sostenible, cumpliendo con los requisitos exigidos por las organizaciones dedicadas al procesamiento y transformación de fresas.

La empresa generara 5 empleos directos con todas las prestaciones de Ley y 420 empleos indirectos por destajo para el primer año de funcionamiento contribuyendo al desarrollo social del sector.

El proyecto maneja una rentabilidad neta de 25.6% y una rentabilidad del patrimonio de 56.8% utilidad recibida por los socios en el primer año, con una TIR de 29.64 %. valor de retornó en recuperación de la inversión total en el primer año y una VAN de \$36.755.492 pesos, valor actual del aporte social realizado. Por lo tanto se identifica como viable y sostenible.

ABSTRACT

VILLA FRESA is a project emphasized and developed in the agricultural sector, which is the major component of the economy of the region, such as: the comparative advantages, the quality of the soil, climate, know-how, respect and the love farmers for land, taking advantage of these factors, it seeks to impact socially to each component of the business, to improve current conditions and be part of change and development in the region.

The added value of Villa Strawberry, is established as the only company in the region that offers products developed under good practices (GAP), which ensures customer satisfaction.

The Villa Fresa production process is based on the use of natural resources with the least impact, clean technologies and sustainable agricultural alternative development, meeting the requirements of the organizations involved in the processing and transformation of strawberries.

The company will generate five direct jobs with full benefits and Law Piecework 420 indirect jobs for the first year of contributing to the social development sector.

The project runs a net return of 25.6% and a return on equity of 56.8% income received by partners in the first year, with an IRR of 29.64%. recovering returned value of the total investment in the first year and an NPV of \$ 36,755,492 pesos, current value of social contribution made. Therefore this project identified as a viable and sustainable.

CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCIÓN	15
1. TEMA DE INVESTIGACIÓN	16
2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	17
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
2.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	19
3. OBJETIVOS	20
3.1 OBJETIVO GENERAL	20
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
4. JUSTIFICACIÓN	21
5. MARCO DE REFERENCIA.....	23
5.1 MARCO TEÓRICO	23
5.2 MARCO CONCEPTUAL.....	30
5.3 MARCO CONTEXTUAL	32
6. METODOLOGÍA	34
6.1 TIPO DE ESTUDIO	34
6.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	34
6.3 FUENTES Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	34
6.3.1 Fuentes Primarias.....	34
6.3.2 Fuentes Secundarias.....	36
6.3.3 Fuentes Electrónicas.....	36
6.4 TRATAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	36
7. ESTUDIO DE MERCADO	37

7.1 ANÁLISIS DEL SECTOR.....	37
7.1.1 Sectores productivos en Nariño.....	42
7.1.2 Producción Nacional de Fresas	44
7.2 ANÁLISIS DE MERCADOS:.....	49
7.2.1 Segmento de Mercado	49
7.3 INVESTIGACION DE MERCADOS.....	49
7.4. ESTRATEGIAS DE MERCADO.....	62
7.4.1 Producto.....	62
7.4.2 El precio:	65
7.4.3. Distribución:.....	66
7.4.4 Promoción	67
7.4.5 Estrategias de Servicio	67
8. ESTUDIO TÉCNICO	69
8.1. CARACTERISTICAS GENERALES:	69
8.1.1. Descripción:	69
8.1.2. Origen y localización:.....	70
8.1.3 Plagas:.....	70
8.1.4 Enfermedades:.....	71
8.1.5. Composición Nutricional:	73
8.1.6. Período vegetativo.....	74
8.1.7 Requerimientos agroecológicos	74
8.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN.....	75
8.2.1 Elección del lugar	75
8.2.2 Solicitud de plantas.....	77
8.2.3 Análisis de suelos	78
2.2.4 Construcción de cercas	78
8.2.5 Aplicación de correctivos	78
8.2.6 Diseño del cultivo	79

8.2.7 Construcción de camas	79
8.2.8 Desinfección de camas	80
8.2.9 Fertilización Presiembra	80
8.2.10 Instalación de riego	80
8.2.11 Mulch o acolchado	80
8.2.12 Siembra	81
8.2.13. Control técnico del cultivo.....	82
8.2.14 Recolección.....	83
8.2.15 Selección.....	83
8.2.16 Pesaje	83
8.2.17 Empaque	83
8.3 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN	83
8.4 PLAN DE PRODUCCIÓN	85
8.4.1 Actividades pre-operativas.....	85
8.4.2 Actividades operativas.....	85
8.5 COSTOS DE PRODUCCIÓN.....	87
8.6 PARÁMETROS TÉCNICOS ESPECIALES.....	81
9. ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	82
9.1 MISIÓN Y VISIÓN	82
9.2 GERENTE GENERAL.....	82
9.3 GERENTE DE MERCADEO	83
9.4 GERENTE DE PRODUCCION.....	85
9.5 OPERARIOS	85
10. ESTUDIO FINANCIERO	93
10.1 INVERSIONES	93
10.1.1 Inversiones Fijas.....	93
10.1.2 Muebles y Enseres	94
10.1.3 Equipo de Computación	94

10.1.4 Constitución Empresa.....	94
10.2 FUENTE DE FINANCIACION	95
10.3. CAPITAL DE TRABAJO	95
10.4 PRESUPUESTO.....	95
11. ESTADOS FINANCIEROS	97
11.1 BALANCE GENERAL.....	97
11.2 ESTADOS DE GANANCIAS O PERDIDAS	99
11.3 ESTADO DE FLUJO NETO DE EFECTIVO	99
12. ANALISIS FINANCIERO	101
12.1 RAZONES DE LIQUIDEZ	101
12.2 RAZONES DE ENDEUDAMIENTO.....	101
12.3 RAZONES DE RENTABILIDAD	102
12.4 PERIODO DE LA RECUPERACION DE LA INVERSION INICIAL	102
12.5 VALOR PRESENTE NETO	102
12.6 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR).....	103
12.7 PUNTO DE EQUILIBRIO	105
13. IMPACTO SOCIOECONOMICO.....	107
14. CONCLUSIONES	108
15. RECOMENDACIONES.....	109
BIBLIOGRAFÍA.....	110
NETGRAFÍA.....	111
ANEXOS	112

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Distribución del uso potencial y actual del suelo en Colombia (miles	38
Tabla 2. Cuentas Departamentales – Nariño	42
Tabla 3. Departamento de Nariño. Producción Agrícola Departamental frente a la Producción Nacional, 2011	44
Tabla 5. Participación departamental de la producción de fresas en Colombia	46
Tabla 6. Evaluación definitiva del año 2011 - área, producción, rendimiento, productores de fresa Departamento de Nariño	48
Tabla 7. Pronostico para el año 2012- área, producción, rendimiento de fresa	48
Tabla 8. Proyecciones Poblaciones municipio de Pasto	60
Tabla 9. Demanda Proyectada en Kg. 2014 – 2019	60
Tabla 10. Demanda Proyectada en Kg. 2014 - 2019	61
Tabla 11. Demanda Potencial Insatisfecha proyectada Kg. 2014 - 2019	61
Tabla 12. Colores corporativos Logo Villa Fresa	65
Tabla 13. Tipografía logo VILLA FRESA.....	65
Tabla 14. Características Fresa Albión.....	70
Tabla 15. Composición nutricional de la fresa.....	73
Tabla 16. Valoración de la Ubicación de la empresa	77
Tabla 17. Costos de producción para una hectárea de fresa (pesos de 2013)	84
Tabla 18. Maquinaria y equipo para la producción de una hectárea de fresas	84
Tabla 19. Actividades pre operativas	85
Tabla 20. Actividades operativas	86
Tabla 21. Producción semanal de fresa	86
Tabla 22. Producción trimestral de fresa primer año.....	86
Tabla 23. Producción anual de fresa.....	87
Tabla 24. Costos de producción para una hectárea de fresa villa fresa	88
Tabla 25. Valor total de herramientas y equipos	80
Tabla 26. Costos de producción/Mano de obra.....	81
Tabla 27. Total costos de producción	81
Tabla 28. Matriz DOFA empresa Villa Fresa	88
Tabla 29. Maquinaria Y Equipo.....	93
Tabla 30. Muebles y Enseres.....	94
Tabla 31. Equipo de Computación	94
Tabla 32 Constitución Empresa.....	95
Tabla 33. Presupuesto Empresa Villa Fresa	96
Tabla 34. Balance General empresa Vila Fresa	98
Tabla 35. Estado de Resultados empresa Villa Fresa	99
Tabla 36. Estado de Flujo de Efectivo	100

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Departamento de Nariño. Producción Agrícola, 2011	43
Gráfica 2. Departamentos productores de fresa en Colombia.....	46
Gráfica 3 Participación departamental de la producción de fresas en Colombia	47
Gráfica 4 Porcentaje de producción de cultivo de fresas por departamento durante el año 2011.....	47
Gráfica 5 Pregunta 1 ¿Usted compra fresas?.....	49
Gráfica 6 Pregunta 2 ¿Con que frecuencia compra las fresas?.....	50
Gráfica 7. Pregunta 3.¿En qué cantidad compra las fresas?	51
Gráfica 8. Pregunta 4. En qué presentación prefiere que le sea entregado las fresas? ...	52
Gráfica 9.Pregunta 5 Factores que se tienen en cuenta para la compra de fresas.	53
Gráfica 10. Pregunta 6Cuál es su principal proveedor de fresas?.....	54
Gráfica 11. Pregunta 7 ¿Cómo adquiere este producto?	55
Gráfica 12 Pregunta 8. ¿Cuánto paga por kilo de fresa de su proveedor preferido?	56
Gráfica 13. Pregunta 9 Conoce Usted ¿qué es un alimento producido bajo el uso de Buenas Prácticas Agrícolas?	57
Gráfica 14. Pregunta 10 Si una nueva empresa de la región le ofreciera fresas con buenas prácticas agrícolas mejor calidad y precio que su proveedor actual estaría dispuesto a comprarle?	58
Gráfica 15. Comparativo Oferta – Demanda	61
Gráfica 16. Cronograma de Siembras	77
Gráfica 17. Análisis de Suelos	78
Gráfica 18. Diseño de cultivo	79

LISTA DE GRÁFICAS

Figura 1. Logo Empresa Villa Fresa.....	64
Figura 2. Distribución directa.....	66
Figura 3. Construcción de Cercas.....	78
Figura 4. Construcción de camas.....	79
Figura 5. Ahoyado para la siembra de fresas.....	81
Figura 6. Siembra correcta de la plántula de fresa.....	82
Figura 7. Esquema planta de producción.....	81
Figura 8. Organigrama empresa Villa Fresa.....	87

INTRODUCCIÓN

Las tendencias del mercado encaminadas hacia el consumo de productos sanos y amigables al medio ambiente, que garanticen condiciones de inocuidad en cada uno de los procesos de producción y comercialización de alimentos, se convierte en una oportunidad de negocio para el sector hortofrutícola de la ciudad de Pasto, el cual, actualmente, en su gran mayoría desarrolla la producción de frutas y hortalizas en ambientes poco adecuados para la generación de productos de alta calidad.

Por ende la presente investigación tiene como finalidad realizar un plan de negocios para la producción y comercialización de fresas en la ciudad de San Juan de Pasto. En este orden de ideas se ha formulado un objetivo general, el cual consiste en "REALIZAR UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE FRESAS EN LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO y objetivos específicos, que guían el desarrollo de la presente investigación y son los siguientes : 1) Realizar el Estudio del entorno en el cual se pretende desarrollar el Plan de Negocios., 2) Implementar el Estudio de Mercado en la ciudad de Pasto, mediante acciones orientadas a la comercialización, sistema de precios, programas publicitarios, análisis de oferta y demanda del producto, etc., 3) Diseñar un Estudio técnico y de Operaciones para el Plan de Negocios, 4) Realizar el Estudio Financiero para el Plan de Negocios, 5) Hacer la Evaluación Económica y Social del Plan de Negocios.

1. TEMA DE INVESTIGACIÓN

**PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS
AGROINDUSTRIALES EN LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO**

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las tendencias del mercado y la concientización de las personas referente a la contaminación del planeta y el impacto de las enfermedades que se transmiten por alimentos producidos con bajas condiciones de calidad, han hecho que los consumidores inviertan en su salud de manera preventiva consumiendo alimentos limpios y sanos que hayan sido producidos con Buenas Prácticas. Estas tendencias de consumo llevan a los agricultores a mejorar las condiciones de producción de los alimentos, así como también a considerar esta situación como una gran oportunidad de negocio.

El departamento de Nariño se ha caracterizado a través de los tiempos por ser una región especialmente agrícola, destacando los cultivos de papa, maíz y trigo, los cuales han contribuido a la economía del departamento como una de sus principales actividades económicas.¹

Tendencia que se ha mantenido por condiciones edafoclimáticas propias de la zona, tradición productiva, ubicación geográfica, medio ambiente, entre otras características; las cuales hacen que el departamento presente ventajas comparativas y un gran potencial para la producción frutícola.

Desafortunadamente estas ventajas comparativas no han sido aprovechadas de una manera eficiente, situación que se puede observar principalmente en los bajos niveles de tecnología que se utilizan en las explotaciones frutícolas, se evidencia también poca cultura entre los productores sobre la importancia de la asistencia técnica, el uso de buenas prácticas agrícolas y la transferencia de tecnología en sus cultivos y en general en todos los procesos y procedimientos para la obtención de productos de alta calidad.

Situación que no es ajena para el caso de las de fresas, dicha producción se realiza de manera tradicional, desde pequeñas extensiones de tierra, donde el 80% de los predios son menores de 5 hectáreas y ocupan el 32,4% de la

¹ VILLORIA, Joaquín. Economía del departamento de Nariño: ruralidad y aislamiento geográfico. Documentos de trabajo sobre economía regional. Banco de la República. 2007.

superficie total del departamento²; no existe ninguna clase de organización entre los pequeños productores. Los productores de fresas no están aplicando la tecnología disponible para aumentar los niveles de producción, lo cual se manifiesta en los promedios de producción del consolidado departamental, en el que se refleja la inexistencia de un registro estadístico de fresa a pesar de contar con clima y suelos aptos para su explotación.

Existe deficiencia en el conocimiento de los canales de comercialización y en general de aspectos relacionados con la información de mercados.

De continuar este escenario las empresas agroindustriales y comercializadoras del producto, se verán limitadas a adquirir productos de diversas calidades, presentaciones y en cantidades menores a las requeridas, lo que los obligará a comprar productos provenientes de otras partes del país - o de otros países - que cumplan de manera integral con los estándares de calidad, lo cual genera de manera directa un incremento en los costos y por ende en los precios de dichos derivados, pero más grave aún la pérdida de oportunidad por parte de los agricultores del departamento para abastecer esta demanda permanente de productos de calidad y lograr así la reconversión y expansión agrícola del departamento.

Es por ello que resulta necesario la realización de un plan de negocios que tenga en cuenta los diversos aspectos que se deben considerar con respecto al cultivo y la comercialización de este fruto, que disminuya al máximo los factores de riesgo, asegurando una excelente rentabilidad y aprovechando la oportunidad existente en el mercado, que impulse e implemente estrategias que propendan al aprovechamiento de la oferta edafoclimática que tiene la zona para producir este tipo de fruta, es imprescindible la realización de estudios de mercado que definan las necesidades, deseos y expectativas del mercado objetivo, así mismo la realización de un estudio técnico organizacional que asegure con los estudios financieros y evaluación del proyecto un lugar en el mercado, con el fin de convertir a la actividad frutícola en una opción sostenible y rentable que aportará al crecimiento del sector agrícola y al mejoramiento de las condiciones de vida de los productores.

2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo estructurar estratégicamente un plan de negocios para la creación de una empresa productora y comercializadora de fresas en la ciudad de San Juan de Pasto?

² MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Plan Frutícola Nacional: Desarrollo de la Fruticultura en Nariño.. Pasto 2006. [En línea]: <http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca_110_Pan%20Frut%20NARI%C3%91O.pdf>.[Consultado el 10 de Agosto de 2012]

2.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ❖ ¿Cuál es la situación actual del entorno en el cual se pretende desarrollar el proyecto?
- ❖ ¿Cuáles son los resultados del estudio de mercado que se deben identificar y analizar para el desarrollo del plan de negocios?
- ❖ ¿Cuáles son las características y requerimientos técnicos para el proceso de producción y comercialización de fresas bajo el uso de Buenas Prácticas Agrícolas?
- ❖ ¿Cuál es la estructura organizacional y administrativa necesaria para óptimo funcionamiento de la empresa?
- ❖ ¿Cuál es la estructura financiera eficiente, para llevar a cabo el plan de negocio?
- ❖ ¿Cuáles son los criterios de Evaluación Económica y Social del Plan de Negocios?

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Estructurar el Plan de Negocios que conduzca a la creación de una empresa productora y comercializadora de fresas en la ciudad de San Juan de Pasto.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar un estudio del entorno en el cual se pretende desarrollar el Plan de Negocios.
- Realizar un estudio del mercado en la ciudad de San Juan de Pasto.
- Realizar un estudio técnico y de operaciones bajo el uso de Buenas Prácticas Agrícolas para el Plan de Negocios.
- Establecer un estudio organizacional y administrativo para el Plan de Negocios.
- Realizar un estudio financiero para el Plan de Negocios.
- Estructurar la evaluación económica y social del Plan de Negocios.

4. JUSTIFICACIÓN

El proyecto se motiva teniendo como base la economía del departamento de Nariño, la cual se sustenta principalmente en actividades agropecuarias entre las que se destacan los cultivos de papa, maíz, hortalizas, entre otros.

La cadena hortofrutícola es de gran importancia por ser éste sector uno de los ejes fundamentales de la economía del departamento y por ser históricamente, uno de los proveedores de alimentos y materias primas para las industrias del interior del país y mercados domésticos, por estas razones ha sido identificada como una de las potencialidades del departamento con amplias posibilidades de proyectarse e incursionar a nivel nacional.

Para el caso de estudio, el proceso productivo de la Fresa se ha desarrollado bajo unas técnicas generalmente tradicionales. En el tema de comercialización se calcula que el 90%³ de los productores no agregan valor, los productos se venden en las condiciones básicas de aceptación en mercados locales y regionales, bien sea para consumo directo o para ser transformados. En algunos casos se les realiza alguna operación agroindustrial de acondicionamiento como lavado y empacado. Otra característica de mercado es que siempre ha sido manejado por intermediaciones que compran a productores o intermediarios menores para luego ser llevada a centros urbanos.

Recientemente la cadena hortofrutícola ha sido priorizada dentro de los planes de desarrollo locales y departamentales, así como en el Plan Regional de Competitividad, por su potencial de desarrollo en la región que permite un rápido crecimiento, rotación de cultivos dada la pequeña extensión predial y de propiedad de los campesinos, demanda de mano de obra intensiva y procesos de agroindustria similares a los adelantados en otras latitudes. A lo anterior se suman razones de seguridad alimentaria.

Este acontecimiento se puede considerar como una oportunidad para incursionar con el desarrollo de la actividad de producción agrícola de fresas en Nariño, con miras a convertirse en una opción sostenible y rentable, que aportara al crecimiento del sector agrícola y el mejoramiento de las condiciones de vida de los colaboradores que harán parte de este proyecto, de esta manera convertir a Nariño en una región competitiva que se caracterice por tener una cultura del emprendimiento, productividad laboral y empresarial, incorporación de tecnología e innovación en la producción, proyección hacia los mercados nacionales e internacionales.

Para alcanzar los objetivos del presente estudio se acude a las teorías de mercadeo, finanzas, administración y teoría económica neoliberal, con el fin de

³SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y MERCADEO MUNICIPAL UMATA. Reporte Enero-noviembre de 2009.

acceder a las oportunidades del sector agroindustrial del Departamento de Nariño, para contrastar dichas teorías con la realidad actual o potencial de la producción de fresas, esto con el fin de tener una visión clara de la situación actual y de los resultados que se pretende obtener.

Para el desarrollo del plan de negocios producción y comercialización de fresas en el municipio de San Juan de Pasto, se hace necesaria la realización de un Estudio de Mercado, el cual permite identificar cuál es el perfil del consumidor potencial de fresas, así mismo identificar la competencia, los precios del mercado, canales de distribución, estrategias de promoción y publicidad, entre otras variables, para lo anterior la investigación de mercado se apoya en la Teoría del Mercadeo.

Metodológicamente la presente investigación se justifica con la utilización del portal Web (google, yahoo, etc.), indispensable para el suministro de información; de igual manera es necesaria la utilización de las herramientas que ofrece Microsoft Excel para optimizar los procesos de recolección, organización, codificación, tabulación, análisis e interpretación de la información, que se logra recopilar en el estudio de mercado y realizar el Estudio Financiero.

5. MARCO DE REFERENCIA

5.1 MARCO TEÓRICO

- **Teoría de Mercado**

Inicialmente se presenta un breve resumen sobre la teoría económica del mercado, expresada por Adam Smith (1776), en donde se pretende dar una explicación al funcionamiento del mercado, tema que debe ser un referente para conocer la dinámica de este, y en específico la demanda de fresas en la ciudad de San Juan de Pasto, con el fin de obtener excelentes volúmenes de ventas y por ende satisfactorios márgenes de rentabilidad.

“A lo largo de la historia de la humanidad se han presentado diversos modos de producción, lo que refleja que en su proceso de evolución, el hombre ha buscado obtener, de la manera más eficiente, los bienes que necesita para su subsistencia en una constante interacción con la naturaleza y el medio ambiente que surge de la relación entre los individuos durante el proceso de producción. La producción de bienes es el punto medular de la labor humano lo cual supone la existencia de dos entidades en nuestro sistema económico que hace posible que este funcione: las empresas y las familias. Las empresas son las unidades de producción de bienes económicos a través de la transformación de insumos, los cuales están constituidos por los medios de trabajo (capital) tales como: terrenos, edificios, maquinaria, herramientas, etc. A las empresas concurren los individuos para que con su fuerza de trabajo puedan ejercer su influencia sobre los recursos que la sociedad tiene para generar los bienes que necesitan. Las empresas en una economía de mercado constituyen las unidades de decisión para la producción de bienes y servicios, las cuales son creadas y alimentadas para su operación por las familias, es decir, el capital, los recursos y la mano de obra (calificada y no calificada) son provistos por las familias.”

En general el modelo de oferta y demanda facilita el estudio del comportamiento de los agentes económicos en la búsqueda de sus intereses personales y nos provee de una guía en la formulación de políticas económicas.

- **Demanda de Mercado**

Es la cantidad de un bien o servicio que el mercado está dispuesto a adquirir a cada uno de los posibles precios en un periodo de tiempo.

Es importante entender que la demanda refleja la cantidad de un bien que objetivamente puede comprar una familia al precio que se establece en el mercado y no contempla el deseo que podría tener, pero sin posibilidades, por carecer de los recursos para adquirirlo. La definición de demanda contiene los dos elementos requeridos para integrarla: el deseo de adquirir el bien y las posibilidades de tenerlo.

a).-**Determinantes Objetivas o Cuantitativas:** son las variables o elementos en los cuales pueden medirse sus variaciones, en términos cuantitativos, y la forma en que afectan la demanda de un bien (Precio del producto, ingresos, precio de productos sustitutos y complementarios, etc.)

b).-**Determinantes Subjetivas o Cuantitativas:** son elementos que también influyen en la demanda de un bien, pero cuya apreciación no se realiza con base a información cuantitativa (gustos y preferencias, edad, sexo, costumbres, moda, etc.)

Entonces, se puede establecer que la demanda de un producto “x” está en función (depende) de las variables objetivas y subjetivas: $D=f(P,Y,N,Ps,Pc,R)$, en donde “R” representa todas las variables subjetivas que puedan influir en la compra de un producto.

En consecuencia, habrá que aclarar que el comportamiento de un individuo no necesariamente habrá de ser igual al comportamiento de otro, debido a todas las variables que han de considerarse para la toma de decisiones, en cuanto al consumo se refiere. Por lo tanto, el conjunto de decisiones individuales, es decir, de demandas individuales forman la demanda total.

La relación más importante que guarda la demanda con los elementos de los que depende, por su dinamismo, la tiene con el precio. De esta relación surge la Ley de la Demanda, que dice, “A mayor precio menor demanda. A menor precio mayor demanda”.

El estudio de la curva de demanda es de gran utilidad, sobre todo para los empresarios y planificadores ya que es un instrumento que permite pronosticar el comportamiento de la situación económica en un área geográfica determinada, así como de las reacciones de los consumidores ante los movimientos en los precios.

En las investigaciones de mercado que se realizan para ver la posibilidad de aceptación que tendría la introducción de un producto nuevo en el mercado, cobra relevante importancia el estudio de la demanda ya que en gran medida influirá en las decisiones de ejecutar o no ejecutar un proyecto de inversión, así como de las cantidades a producir que lleven a optimizar los recursos del productor.

Oferta De Mercado: Es la cantidad de un bien o servicio que el mercado está dispuesto a ofrecer a cada uno de los posibles precios en un periodo de tiempo.

Los oferentes, igual que los demandantes, quieren obtener “lo más por lo menos” y reaccionan en sentido contrario a los demandantes. Mientras para los demandantes resulta desalentador el aumento en el precio de un bien, lo que determina que la cantidad demandada disminuya, para el oferente resulta estimulante para aumentar la cantidad a ofrecer, ya que ante una estructura de costos de producción, entre mayor sea el precio de venta, mayores serán las utilidades y el interés particular del oferente es, precisamente, la obtención de utilidades. Por tanto, si el precio disminuye resultará para el oferente desalentador y para el demandante será atractivo.

Surge así, entonces, la *Ley de la Oferta* que dice “A mayor precio mayor oferta. A menor precio menor oferta”

Equilibrio del Mercado: El estudio del equilibrio del mercado es un análisis conjunto de la demanda y la oferta. Hasta ahora se ha estudiado que los desplazamientos de uno a otro punto en la curva de demanda, se deben a cambios en la oferta y los desplazamientos de uno a otro punto en una curva de oferta, se deben a cambios en la demanda.”

- **Teoría del Mercadeo**

La teoría del mercadeo reúne los principios que orientan la aplicación de las ciencias, como la economía, la administración, la psicología, la geografía, la antropología, la estadística y las matemáticas, para resolver los problemas del mismo.

Las ciencias sociales proporcionan la fundamentación teórica del mercadeo sobre la cual descansan las predicciones acerca de este y las técnicas cuantitativas que proveen las herramientas esenciales que pueden utilizarse para ensayar y cuantificar tales ideas y principios.

Algunas de las teorías económicas y administrativas importantes. Así, como los modelos aplicados en mercadeo son los siguientes:

Teoría de la empresa

Esta teoría provee a los empresarios la información de cómo las diferentes políticas, afectan las cadenas de mercadeo y a los vendedores competentes su efecto en la distribución de recursos, márgenes de mercadeo y devoluciones a los productores. Por ejemplo, el modelo de Holdern llega a la conclusión de que los márgenes serán los más bajos (posiblemente negativos) para las utilidades que tienen una baja elasticidad en cuanto a la demanda y un alto efecto en la transferencia (complacencia para inclinarse a la elección de un almacén por otro) (Bateman, 1976).

La economía presenta, además, algunos enfoques para los empresarios e intermediarios acerca de cómo las empresas deciden la naturaleza de los productos (o la clase de productos), el nivel y clase de promoción y los canales de distribución. El enfoque tradicional de optimización es usado para hallar la mezcla provechosa de mercadeo, dadas las suposiciones de máximo provecho y dada la producción esperada apropiadamente y las funciones de la demanda, en las cuales se aplican las reglas del margen convencional justo en la forma como han sido aplicadas a la determinación del rendimiento óptimo de la firma: así, deberían dárseles diferentes actividades en el punto donde son iguales las productividades de renta marginal.

EL teorema de Dorfman-Steiner (1954) indica que el producto de renta marginal de una reducción de precio debería ser igual al producto de renta marginal de la publicidad. Esto implica que el valor numérico de la elasticidad del precio de la demanda debería igualar la productividad de la renta marginal de la publicidad. Además, los métodos de programación podrían ser usados para obtener la mezcla óptima de productos comerciables (Bateman, 1976).

- **Teoría de la conducta del consumidor**

Para tomar decisiones sensibles en las empresas, cooperativas, establecimientos de mercadeo, así como para definir y llevar a cabo las diferentes políticas, los empresarios necesitan ser capaces de predecir cómo actuarán los consumidores bajo diferentes circunstancias (su conducta). Ellos, también, necesitan saber quiénes son los consumidores, lo que estos realmente desean y piensen, donde compran el producto, cómo lo utilizan y como afectan los factores culturales el consumo para estimar y preparar la ejecución de las actividades de mercadeo de la empresa y tomar una decisión en cuanto al mercadeo de sus productos.

Obviamente se deduce que se necesita una teoría para entenderla decisión de los consumidores (Bateman,1976).

Los economistas utilizan las variables económicas en la construcción de hipótesis de la conducta de los individuos y las instituciones, mientras las ciencias

conductistas (Gerencia, Psicología, Sociología y Antropología) tratan de especificar detalladamente los enlaces incluidos para postular las variables que intervienen, tales como las actitudes. Por las anteriores razones, se dice que los economistas estudian el "Que" de la conducta del consumidor y los científicos conductistas el "por qué" ("caja negra"). Algunos de los principales conceptos comúnmente usados en la teoría de la conducta del consumidor son:

- a. La personalidad que cubre los motivos y los rasgos de quien da la respuesta.
- b. Las actitudes y la organización evolutiva de conceptos, creencias, hábitos y motivos.
- c. La percepción, donde puede captarse el mismo estímulo en distinta forma por gente diferente o por la misma persona en diferente momento, lo cual podría dar como resultado la percepción selectiva. La idea de cognición está asociada con la percepción, proceso por el cual se capta el sentido de las cosas que percibimos.
- d. Influencias grupales, situación explícita, cuando la gente que está en contacto cerrado durante largos periodos, actúa de forma casi similar y sugiere que el grupo para el cual una persona es colaboradora o pertenece a esta puede actuar como fuente de preferencia o como medio de comunicación o de ambas formas, (Bateman, 1976).

Kotler describe 5 modelos diferentes de conducta en los consumidores, a saber: 1) El modelo económico de Marshall, el cual presenta un énfasis en los precios y las utilidades como determinantes de la demanda; 2) El modelo de Pavlov, que enfatiza en el proceso de aprendizaje. Por ejemplo en la formación de hábitos como el momento de comprar; 3) El modelo de Freud, que lleva implícito los motivos de tipo simbólico para efectuar una compra; 4) El modelo de Veblen, que atiende a la importancia de las influencias sociales; 5) El modelo de agentes organizacionales de Hobbes, que reconoce a quienes toman las decisiones como actuantes sobre o a favor de las organizaciones y que pueden ser activadas parcialmente por motivos personales y grupos de motivaciones organizacionales (Kotler, 1965)

Tales modelos proporcionan una extraordinaria fuente de ideas para dirigir y orientar las prácticas de un proyecto tan interesante como en el que se está trabajando, toda vez que se trata de aplicar las diferentes teorías que se aprenden constantemente en la especialización, en un ámbito tan importante para la región como es el sector agroindustrial.

- **Mercadeo Agrícola**

Bateman afirma que, mientras los conceptos y herramientas de mercadeo sean generalmente los mismos para todas las industrias, puede haber suficientes diferencias y gran cantidad de material empírico relacionado con las industrias particulares para justificar un tratamiento especial. La agricultura, tiene algunas peculiaridades dentro de las cuales es relevante mencionar las siguientes: la naturaleza biológica de la producción, su naturaleza dispersa, sus formas de mercado, sus canales de distribución generalmente amplios, los consecuentes problemas de información para los productores, el papel de las instituciones creadas para tratar con estos problemas y la divulgación de información disponible (Bateman, 1976).

- **Teoría de Finanzas**

La importancia de estudiar esta teoría en el presente proyecto tiene argumentos orientados a entender que generalmente toda persona natural o jurídica, fija sus acciones con el ánimo de obtener un beneficio que remunere el esfuerzo que se ha invertido para conseguirlo.

Las finanzas son una rama de la economía que estudia la obtención y gestión, por parte de una compañía, individuo o del Estado, de los fondos que necesita para cumplir sus objetivos y de los criterios con que dispone de sus activos.

Las finanzas tratan, por lo tanto, de las condiciones y oportunidad en que se consigue el capital, de los usos de éste y de los pagos e intereses que se cargan a las transacciones en dinero. También suele definirse como el arte y la ciencia de administrar dinero.

El término finanzas proviene del latín "finis", que significa acabar o terminar. Las finanzas tienen su origen en la finalización de una transacción económica con la transferencia de recursos financieros (con la transferencia de dinero se acaba la transacción).

Estas transacciones financieras, existieron desde que el hombre creó el concepto de dinero, pero se establecieron ya en forma a principios de la era moderna cuando surgieron los primeros prestamistas y comerciantes estableciendo tratados sobre matemáticas financieras donde se mencionaban temas como el cálculo de intereses o el manejo de Estados Financieros

La teoría financiera muestra una evolución con el pasar del tiempo. En sus orígenes el esfuerzo de las personas era orientado simplemente a la subsistencia, pero a medida que se conseguía lo netamente necesario para sobrevivir, el

hombre ha querido siempre estar en una situación mejor a la actual, lo cual hace que sus esfuerzos abarquen beneficios más atractivos, generándose así la acumulación de riquezas.

Acerca de los medios de pago que se han utilizado para el desarrollo de las finanzas, también se ha presenciado un proceso que empieza con el trueque; luego con el uso de ciertos bienes, como unidades de equivalencia que tenían un significado social; después se dio una integración comercial entre regiones, donde se usan metales preciosos, los cuales llevan un valor intrínseco; posterior a ello se emiten monedas bajo vigilancia y con garantía estatal, y luego papel moneda convertible (certificados de depósito), al igual que dinero fiduciario que representa confianza. Actualmente se maneja el dinero plástico y el comercio electrónico, lo que facilita el flujo del dinero, trayendo consigo rapidez y confianza al momento de realizar cualquier transacción.

Diversos autores coinciden en afirmar que los entes (naturales o jurídicos) soportan sus acciones y en especial la toma de decisiones con base en lo que poseen tanto intelectual como económicamente, de allí la importancia de conocer su situación financiera para tomar decisiones en pro de mejorar dicha situación a través de la utilización de recursos que se hacen cada vez más escasos, y sobre todo, para generar utilidades más atractivas y convertirse en líderes del mercado en el que se desenvuelven y mantenerse en ese lugar.

Hoy por hoy las finanzas son sin duda alguna la herramienta que permite a las personas y/u organizaciones marcar la diferencia, ser emprendedores, innovadores; por el contrario si se manejan inapropiadamente los daños causados son también muy perjudiciales. Por esta razón las decisiones que se toman deben ser a tiempo y por personas que analicen muy bien la realidad financiera actual de la empresa.

Finalmente esta teoría explica la manera como un ente financia sus inversiones a través de herramientas que le permitan maximizar sus utilidades. Estas herramientas son de dos (2) clases de renta fija y de renta variable. Las dos se desarrollan en el mercado o sistema financiero, bien sea intermediado o no, en donde por una parte el ahorrador sacrifica su dinero para postergar su consumo a cambio de una rentabilidad por dicho sacrificio, y por otra parte el inversionista debe pagar un costo (intereses) por tomar recursos de terceros para adelantar (apalancar) sus proyectos. En otras palabras el ahorro se convierte en inversión, el cual es uno de los papeles fundamentales de la economía.

Si se opta por renta fija (bonos, CDT, CERTS, TIDIS), al momento de emisión se adquiere una deuda con los acreedores que compran los papeles, conociendo sus utilidades al momento de la adquisición. Si se trata de renta variable (acciones), se vende una parte de la empresa, y quienes la compran se convierten en dueños de una fracción de la empresa; La utilidad varía de acuerdo a los dividendos que

generen la organización, o el precio que esta tenga en la bolsa de valores. Además es una inversión a largo plazo.

Tanto la renta fija como la variable poseen un riesgo; “todo el riesgo financiero se deriva de la incertidumbre, prácticamente intrínseca, de lo que sucederá en el futuro. Por ello, la teoría de finanzas se basa en la teoría de la probabilidad, procesos estocásticos y la estadística”.

5.2 MARCO CONCEPTUAL

Buenas Prácticas Agrícolas (BPA): Las Buenas Prácticas Agrícolas combinan una serie de tecnologías y técnicas destinadas a obtener productos frescos, saludables, de calidad 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.

En el presente Plan de Negocios, se enfatiza que las fresas serán producidas bajo BPA, siendo este un factor diferencial de alta calidad, que los consumidores tendrán en cuenta al momento de realizar la compra.

Comercialización: Son las actividades relacionadas con la transferencia del producto de la empresa productora al consumidor final y que pueden generar costos para el proyecto. Además es necesario detallar la cadena de comercialización desde que el producto sale de la fábrica hasta que llegue al usuario. Hay muchas modalidades, de igual manera se debe señalar si los productos fabricados por la empresa se van a vender; a puerta de fábrica, a nivel de mayorista, a nivel de minorista, a nivel de consumidores, etc.

Competencia: La competencia en esta ocasión serán las empresas que ofrecen al mercado productos similares que produce la compañía. En el mercado existen dos tipos de competencia: la directa, donde encontramos empresas que ofrecen a los compradores productos semejantes, y la indirecta, que ofrece bienes o servicios sustitutos. En el desarrollo del presente estudio será necesario identificar cuáles son las empresas que ofrecen los mismos productos o productos sustitutos de los que ofrecería la empresa productora de fresas.

Demanda: La demanda hace referencia a la cantidad de personas que consumen o están dispuestos a consumir un determinado bien o servicio. Por consiguiente las fresas pretenden ser parte de la demanda potencial de consumo de frutas en

las ciudad de San Juan de Pasto, por esta razón es necesario realizar un análisis después de haber ejecutado el estudio de mercado.

Estudio de mercado: El estudio de mercado se lleva a cabo dentro de un proyecto de iniciativa empresarial con el fin de hacerse una idea sobre la viabilidad comercial de una actividad económica, para lo cual se debe tener en cuenta; el análisis del entorno general, análisis del consumidor, análisis de la competencia, etc., análisis pertinentes para el desarrollo del plan de negocios para la producción y comercialización de fresas en la ciudad de San Juan de Pasto.

Inversión: La inversión es la cantidad de recurso en efectivo y/o en especie que una determinada persona, empresa, sociedad, etc., esté dispuesto a invertir; recursos que deberán en el corto, mediano o largo plazo recuperarse y generar una utilidad para los inversionistas. En este sentido, se pretende que como resultado de la presente investigación, se determine el monto de los recursos que se necesitan para la producción y comercialización de fresas convirtiéndose en un negocio rentable y promisorio.

Mercado: El mercado hace referencia específicamente a la cantidad de población que conforman los clientes reales, potenciales, los de la competencia y demás. El mercado de las Fresas que se pretende comercializar en la ciudad de Pasto, inicialmente, lo componen específicamente las organizaciones agroindustriales transformadoras de fresas frescas. El presente plan de negocios busca mediante un estudio de mercado, identificar los clientes potenciales para este producto.

Precio: El precio es una variable supremamente interesante a la hora de la decisión de compra, por lo tanto, también lo es a la hora de decidir a qué precio deberá ser vendido determinando bien o servicio.

Para el desarrollo de la presente investigación es necesario identificar los precios que en la actualidad se manejan de comercialización de fresas, el cual permite contrastar con el precio de venta que pretende ofrecer de las fresas producidas bajo buenas prácticas agrícolas.

Producción: La producción dentro de una empresa, usualmente hace referencia a la cantidad de bienes que se logra adquirir, como resultado de un trabajo de tipo operativo. Con relación al presente plan de negocios, es necesario anotar que la producción esperada y proyectada de fresas es pertinente para poder satisfacer la demanda potencial.

Producto: El producto se considera normalmente como satisfactor de necesidades de la humanidad; con las fresas que se pretende producir se satisface necesidad de la comercialización de productos bajo buena practicas agrícola, es decir, el producto será entregado en altas condiciones de inocuidad,

por consiguiente se pretende que las fresas posean una buena presentación, en cuanto a etiqueta, empaque y/o embalaje logrando una aceptación favorable en el mercado a incursionar.

Rentabilidad: La adquisición de utilidades como consecuencia de la comercialización de algún bien o servicio es la razón de existir de las empresas, en este caso en particular se propende que la producción y comercialización de fresas, genere un margen de utilidad importante para la empresa, que permita mantenerse activa en el mercado, de igual manera se pueda generar mejores estrategias de mercadeo que permita el logro de un porcentaje de participación de la empresa en el sector de alimentos en las ciudades donde incursionara.

Tecnología: La tecnología es una herramienta indispensable para cualquier empresa en la actualidad, puesto que es determinante para lograr eficacia y efectividad en el desarrollo de actividades cotidianas tanto de producción como de administración. Para la presente investigación, este término surte su importancia en el sentido de que para la empresa productora y comercializadora de fresas es necesario realizar inversiones tecnológicas que permitan procesar eficientemente la materia prima y así producir fresas con altos estándares de calidad e inocuidad. Por consiguiente la inversión en maquinarias y demás bienes de capital es indispensable para aumentarla producción, estandarizarla y ser competitivos en el mercado.

5.3 MARCO CONTEXTUAL

San Juan de Pasto es la ciudad capital del departamento de Nariño en el sur de Colombia, además de ser la cabecera del Municipio de Pasto. La ciudad ha sido centro administrativo, cultural y religioso de la región desde la época de la colonia. El nombre del municipio y de la ciudad se origina en el nombre del pueblo indígena Pastos, (Pas=gentey to=tierra o gente de la tierra), que habitaba el Valle de Atriz a la llegada de los conquistadores españoles.

El Municipio de Pasto se creó en 1.927 según ordenanza N° 14 emanada de la Asamblea de Nariño, la cual suprime la provincia de Pasto.

- Configuración Política Administrativa

El Municipio de Pasto está dividido en dos grandes sectores: la Ciudad San Juan de Pasto, que incluye la zona urbana, con las 12 comunas y los barrios, y la zona rural con los 17 corregimientos y veredas. Por ello se debe diferenciar entre Pasto,

que es el Municipio con su cabecera y sus corregimientos, de San Juan de Pasto que es la cabecera urbana y sus comunas.

Este tipo de organización obedece a un pensamiento, a una manera de administrar el territorio en su comprensión integral de espacio, sociedad y cultura, y quedó establecida mediante acuerdo del Concejo de Pasto No. 004 de febrero de 2003 en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

- Información Estadística

El Municipio de Pasto, se encuentra ubicado al sur de Colombia, tiene una extensión de 1.181 Kms²., el área urbana es de 26.4 kms² ⁴. Geoestratégicamente se encuentra bien posicionado tanto por su proximidad a la zona de frontera del Ecuador, como por hacer parte de las vertientes andina, pacífica y amazónica.

En materia demográfica, a partir del censo de población nacional efectuado en el 2005, la proyección indica que para el año 2008 las personas que habitan el Municipio de Pasto suman 398.694⁵. Contrario a la tendencia existente a nivel nacional y mundial, en Pasto el Índice de Primacía Urbano ha disminuido, como consecuencia del incremento de la proporción de población que habita el sector rural. En efecto, mientras en el 2003, el 89.73% habitaba el sector urbano, en el 2008 se estima que lo habita el 81.48%, correspondiente a 324.857 personas, distribuidos en las 12 comunas. Por su parte, la población del sector rural incrementó dicha proporción, al pasar de representar el 10.28% al 18.52% en los mismos años, equivalentes a 73.837 personas, distribuidas en 16 corregimientos. De acuerdo con el Plan de Desarrollo para el período 2008-2011, las proyecciones de población para el 2011 para el Municipio de Pasto arrojan un total de 195.752 hombres y 218.364 mujeres para un gran total de 414.117 habitantes.

⁴ALCALDÍA DE PASTO. SECRETARÍA DE SALUD. Plan territorial de Salud 2012 – 2015.. [En línea]:

<http://www.pasto.gov.co/phocadownload/documentos2012/salud/plan_territorial_de_salud_2012-2015.pdf> [Consultado el 15 de septiembre de 2012]

⁵Ibíd.

6. METODOLOGÍA

6.1 TIPO DE ESTUDIO

De acuerdo con los objetivos planteados en el presente Plan de Negocios se puede establecer que el tipo de estudio es de carácter EXPLORATORIO, puesto que para la adquisición de los conocimientos e información más precisa y concreta de la propuesta planteada fue indispensable realizar la formulación de un problema, del cual se desprende y se guía toda la investigación; además cabe aclarar que no existen estudios relacionados a la producción de fresas bajo el uso de Buenas Prácticas Agrícolas en el municipio de Pasto.

6.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Dentro de los métodos de investigación establecidos, el presente estudio se puede definir como INDUCTIVO, puesto que para el desarrollo de la presente investigación es necesario ante todo iniciar una minuciosa investigación de los diferentes centros de acopio, de igual manera se requiere realizar una investigación en los mercados de San Juan de Pasto para determinar si son mercados atractivos para la comercialización de fresas.

6.3..FUENTES Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

6.3.1 Fuentes Primarias...Para la recolección de información del presente estudio, es necesaria la utilización de tres técnicas e instrumentos de recolección de información como son:

Observación: Sin lugar a duda la observación es una técnica que está implícita en este estudio por su importancia dentro del proceso del conocimiento científico, la cual permite identificar el problema y sus posibles causas, generándose un acercamiento con el producto, los centros de acopios, asociaciones etc.

Entrevistas: Las entrevistas han sido y serán en todo proceso de investigación, indispensables para el desarrollo del estudio, las cuales son fuentes de información primaria, entrevistas personales realizadas directamente a las empresas agroindustriales de fresas frescas existentes en la ciudad a incursionar.

Encuesta: Con los resultados que arroje la aplicación de la formula estadística, se realizan las correspondientes encuestas en la ciudad de San Juan de Pasto que

permitan determinar el grado de conocimiento, las necesidades, deseos y expectativas que tienen los clientes potenciales de fresas.

Población y Muestra⁶

En la Cámara de Comercio de la ciudad de San Juan de Pasto, se encuentran registradas 120 Organizaciones Agroindustriales cuya principal actividad de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas CIIU, bajo el código 1020 Procesamiento y conservación de frutas, legumbres, hortalizas y tubérculos.

Esta clase incluye:

- La fabricación de alimentos compuestos principalmente de frutas, legumbres u hortalizas.
- La conservación de frutas, nueces, legumbres y hortalizas: congelación, desecación, inmersión en aceite o en vinagre, enlatado, etcétera.
- La elaboración y conservación de pulpa de frutas.
- La elaboración de jugos naturales de frutas u hortalizas.
- La elaboración de helados a base de frutas.
- La elaboración de compotas, mermeladas y jaleas.
- La producción de concentrados a partir de frutas y hortalizas frescas.
- La elaboración de productos perecederos de frutas, legumbres y hortalizas, como: ensaladas, hortalizas peladas o cortadas, tofu (cuajada de soja), entre otros.

Las empresas que desarrollen las anteriores actividades, pueden ser consideradas como nuestros clientes potenciales.

En este sentido, y partiendo de que la población a encuestar es muy pequeña, se pretende realizar un censo con estas 120 empresas.

⁶ ALCALDÍA DE PASTO. SECRETARÍA DE SALUD. Plan territorial de Salud 2012 – 2015.. [En línea]:

<http://www.pasto.gov.co/phocadownload/documentos2012/salud/plan_territorial_de_salud_2012-2015.pdf> [Consultado el 15 de septiembre de 2012]

6.3.2 Fuentes Secundarias. Entre las fuentes secundarias que apoyan el desarrollo de la investigación se puede destacar la “Guía para hacer un Plan de Negocios” realizada por el Fondo Emprender, consolidado de empresas bajo la actividad económica 1020 de la Cámara de comercio de Pasto, consolidados agropecuarios nacionales, departamentales y locales, y demás libros, revistas y publicaciones que estén relacionadas con el tema objeto de estudio.

6.3.3 Fuentes Electrónicas. Internet: es una gran herramienta para el proceso investigativo, pues a través de él se hace un trabajo importante, como es adquirir información actualizada sobre el problema planteado y las variables que en él intervienen.

6.4 TRATAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Para analizar la información recopilada es necesario realizar una clasificación, tabulación, codificación, sistematización y registró, en relación a las variables de estudio para que faciliten y optimicen la presentación y sustentación del tema.

7. ESTUDIO DE MERCADO

7.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

La agricultura colombiana ha desarrollado una gran capacidad para abastecer el mercado nacional y ha logrado crear una reconocida tradición exportadora a lo largo del último siglo, durante los últimos 25 años, el PIB Nacional Agropecuario ha contribuido en promedio con 15.4% al PIB Nacional total, siendo una de las participaciones más altas de los países latinoamericanos. De la misma manera el sector agrícola colombiano ha mantenido una balanza comercial positiva, lo que se expresa en el hecho de que el sector sea uno de los principales generadores de divisas en la economía. Las exportaciones del sector agropecuario y agroindustrial, crecieron en 31% en valor y 17% en volumen, pasando de USD 5.727,5 millones FOB (3,9 millones de toneladas) en 2010 a USD 7.527,2 millones FOB (4,6 millones de toneladas) en 2011⁷. Asimismo, El sector agropecuario se consolida como el mayor generador de empleo en el campo. En 2011 el sector rural generó 4.507.000 empleos en promedio, de los cuales el 65% se formó en actividades agropecuarias. El último dato del DANE (segundo trimestre 2012), el desempleo rural fue de 6,4%, inferior en 22,0% comparada con el mismo periodo de 2011.

Sin embargo, el sector se caracteriza por mantener la estructura productiva basada en productos agropecuarios tradicionales con baja modernización tecnológica, escasa agregación de valor y baja diversificación de la oferta; a pesar de la reciente tendencia a la recuperación, el desempeño de la agricultura ha sido poco favorable en las últimas décadas. Este fenómeno se expresa, entre otros aspectos, en tasas de crecimiento muy bajas, que incluso fueron negativas en algunos años; en la reducción del área cosechada, la cual fue de aproximadamente 800.000 hectáreas.

⁷ RESTREPO, Juan. Informe de Rendición de Cuentas Gestión 2011 – 2012. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. República de Colombia Bogotá, Junio de 2012. [En línea]: http://www.minagricultura.gov.co/archivos/Informe_RendicionCuentas2012.pdf [Consultado el 15 de septiembre de 2012]

Tabla 1. Distribución del uso potencial y actual del suelo en Colombia (miles de Has).

Uso Potencial			Uso actual		
Agrícola	Ganadero	Forestal	Agrícola	Ganadero	Forestal
14.363	29.251	78.301	4.166	40.083	58.854

FUENTE: Consolidado Agropecuario de Nariño

Con relación a algunos aspectos productivos de importancia, el total de la superficie continental de Colombia es de 114 millones de Has (14% de vocación agrícola, 16% de vocación pecuaria y 62.5% de vocación forestal, protectora o agrosilvopastoril).

En el sector agrario se diferencian tres grandes sectores productivos: el sector que produce especialmente para el mercado interno (arroz, maíz, soya, cereales en general, papa, frijol y otras leguminosas, algodón, panela, frutas y algo de aceite de palma), el sector dedicado con prioridad a las exportaciones (cultivos tropicales permanentes, como banano, café, plátano, azúcar, flores y algunas frutas tropicales) y el sector pecuario (principalmente de ganado de carne y leche, avicultura y porcicultura)⁸

La producción de bienes exportables como flores, azúcares y banano, exceptuando el café, está controlada por grandes propietarios, grupos empresariales o empresas internacionales, algunas de las cuales también administran el comercio de esas exportaciones. La producción de cereales, oleaginosas y alimentos en general reposa en pequeños y medianos productores.

De otro lado, el país dispone de recursos naturales y condiciones geográficas que le confieren ventajas comparativas. Estas ventajas están referidas a:

- Disposición de agua dulce: posee 2.600.000 Has de lagos, 120.000 cauces de ríos de una extensión de cerca de 17.000 Km.
- Potencial de área adecuada de aproximadamente 6.6 millones de has de las cuales han sido acondicionadas para riego y drenaje solo 842.000 has, es decir el 12.8%.

⁸ SOCIEDAD DE AGRICULTORES DE COLOMBIA. Un vistazo al sector agropecuario. 2006 . . [En línea]: < <http://www.sac.org.co/Pages/Revista/953/Revista%20953.pdf> > . [Consultado el 20 de septiembre de 2012]

- La posición geográfica de Colombia en el trópico, favorece la alta velocidad de transformación de la materia orgánica, por tanto la producción de biomasa es superior a las de las zonas templadas.
- El país cuenta también con un sector agropecuario con capacidades gerenciales, principalmente en las cadenas productivas de mayor organización, nivel de industrialización y de mayor integración a mercados.
- Colombia presenta las más claras ventajas comparativas en productos de especies de cultivo perenne y en cultivos transitorios de alta densidad de valor y alta densidad de uso de la mano de obra (frutas, hortalizas, plantas aromáticas y medicinales, entre otras)⁹.

Con referencia a políticas de apoyo al sector privado, el gobierno creó las organizaciones de cadena en el sector agropecuario, forestal, acuícola y pesquero, es un modelo en el que todos los actores que se identifican con alguna de las cadenas productivas pueden participar, informarse, intercambiar y establecer bases de iniciativas e ideas conjuntas. Este mecanismo se concreta en los convenios de competitividad, desde donde se promueven estructuras de articulación e integración para las cadenas productivas, con el fin de adquirir mecanismos de acción conjunta y cooperación empresarial. En este momento hay 28 cadenas conformadas entre agroalimentarias (Abejas y apicultura, Arroz, Atún, Azúcar, Banano, Cacao, Café, Camarón de Cultivo, Camarón de Pesca, Cereales, Avicultura y Porcicultura (CAP), Cítricos, Frutales de Exportación, Ganado Bovino, Lácteos, Oleaginosas, Panela, Ovinos y caprinos, Papa, Piscicultura, Plátano, Tabaco, Trigo y Agricultura Ecológica) y agroindustriales no alimentarias (Algodón, Caucho, Forestal – Madera, Guadua, Fique)¹⁰.

A lo largo de estos últimos años se han observado algunas tendencias de cambio en la estructura de la producción, que evidencian las ineficiencias propias de la agricultura nacional que a continuación se exponen¹¹.

⁹ COLCIENCIAS. Plan estratégico Programa Nacional de Ciencia y Tecnología Agropecuaria 2005-2015. [en línea]: < http://www.colciencias.gov.co/programa_estrategia/ciencia-tecnolog-e-innovaci-n- > [Consultado el 20 de septiembre de 2012].

¹⁰ COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. INSTITUTO INTERAMERICANO PARA LA AGRICULTURA [en línea]. < www.udea.edu.co/portal/page/portal/bibliotecaSedesDependencias/unidadesAcademicas/FacultadCienciasAgrarias/BibliotecaDiseno/Archivos/PlanDesarrolloFCA2006-2016.pdf >. [Consultado el 20 de septiembre de 2012].

¹¹ CORTÉS MARÍN. Elkin Alonso. Sector agropecuario y desarrollo rural: una mirada integral. Medellín: Universidad Nacional de Colombia, 2004. 276 p.55

- La dificultad de acceder a la propiedad de la tierra, entre otros factores, desestimula la inversión, impide que mejore la capacidad productiva y no permite incorporar al círculo de la economía niveles de pequeños minifundistas y desempleados.
- Una gran proporción de los predios rurales son pequeños y, por lo general, inviables económicamente. Además, existe en Colombia una baja movilidad de la tierra, lo que ha dificultado los procesos de inversión y crecimiento en el sector agropecuario.
- La baja cobertura de los sistemas de riego y drenaje.
- Material genético no adaptado y de poca calidad.
- Bajos niveles de productividad y competitividad.
- Drástica caída del gasto público en ciencia y tecnología.
- Exportación de productos a pocos mercados.
- Baja integridad de cadenas productivas y limitado desarrollo de actividades de valor agregado.
- Problemas de financiamiento del sector rural para mejorar el acceso de pequeños y medianos productores.
- El marco legal ha generado limitaciones al desarrollo productivo del sector.
- El sistema colombiano de medidas sanitarias y fitosanitarias (M.S.F) no cumple con los requerimientos para la admisión en los mercados internacionales.
- Situación social del campo colombiano (27% de la población sometida a problemas sociales y baja calidad de vida).

Ciencia y tecnología. En el país no es posible hablar de la existencia de una cultura científica y tecnológica. Es mínima la vocación científica de los jóvenes y muy baja la proporción de investigadores en relación al total de la población.

No obstante lo anterior, el país tiene recursos científicos muy importantes que potenciar. Existen grupos de investigación que se destacan en el contexto latinoamericano en temas como salud humana y medio ambiente, entre otros. Se cuenta con calidad científica en áreas que hoy adquieren gran relevancia como la microbiología, la biología molecular y la genética. A nivel empresarial, se han

desarrollado experiencias investigativas en temas como micropropagación y embriogénesis; se ha avanzado en el desarrollo de biomateriales, biopesticidas, biofertilizantes y vacunas para la salud humana y animal; se cuenta con caracterizaciones moleculares de algunas especies de flores, frutales y forestales.

La investigación en ciencia y tecnología para el sector agropecuario incide significativamente sobre la competitividad de las cadenas productivas y, por tanto, es estratégica en el proceso de apertura de nuevos mercados para nuestro sector agropecuario. Promover la capacidad de innovación tecnológica y fortalecer la actividad científica que garantice la producción de insumos agropecuarios mejor adaptados a las condiciones de la producción agrícola nacional es una meta importante para el sector agrario¹².

De acuerdo con las perspectivas de desarrollo de las cadenas productivas, los desafíos y/o oportunidades tecnológicas están referidos a las siguientes líneas.

- Inocuidad alimentaria: mediante el desarrollo y aplicación de métodos de identificación, detección, y muestreo de organismos patógenos en alimentos, desarrollo de buenas prácticas agrícolas, métodos de identificación, detección y muestreo de residuos tóxicos, metales pesados, antibióticos y microtoxinas en alimentos.
- Conservación, caracterización y utilización de recursos fito y zoogenéticos para la agricultura y la alimentación.
- Biotecnología para mejoramiento genético, producción de alimentos con valor agregado, biofortificados, transformación de biomasa y aceites libres de grasas saturadas.
- Tecnologías convencionales para mejoramiento técnico de cultivos y explotaciones pecuarias, mecanización, racionalización de insumos.
- Mejoramiento de la agroindustria en procesos de transformación y aumento de capacidad productiva.
- Manejo de aguas y suelos.
- Uso de NTICs (Nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones)
- Sanidad vegetal y salud animal.

¹² COLOMBIA. Presidencia de la República. Departamento Nacional de Planeación. Una economía que garantice mayor nivel de bienestar: Aprovechar las potencialidades del campo. En: Visión Colombia II Centenario: 2019. Propuesta para discusión. Bogotá: Planeta Colombiana, 2005. 16 p25.

- Manejo pos-cosecha de productos y gestión de la calidad de productos frescos.

7.1.1 Sectores productivos en Nariño Según cifras del Plan Regional de Competitividad, el Departamento de Nariño, en el año 2007, tuvo una participación de 1.7% en el PIB Nacional, situación similar a la participación de departamentos como Huila, Risaralda y Cauca. En el mismo periodo el crecimiento económico del Departamento se estimó en 4,6%, cifra inferior al crecimiento nacional que fue del 7.5%. Estos datos permiten afirmar que Nariño se encuentra rezagado según los comparativos de crecimiento.

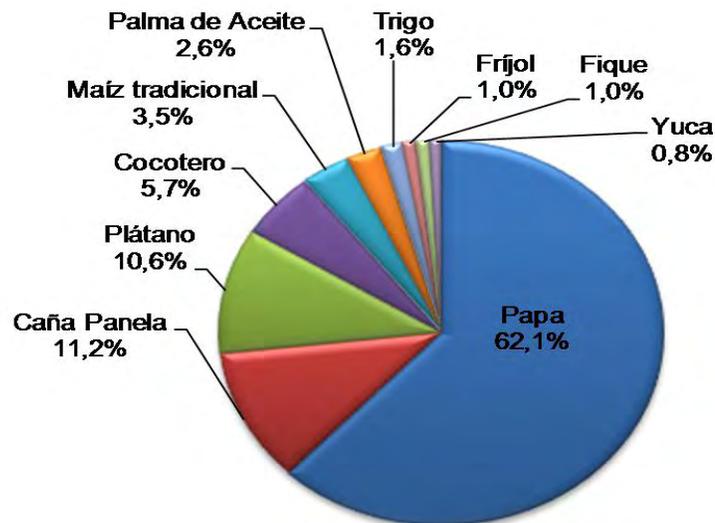
Tabla 2. Cuentas Departamentales – Nariño
Valor agregado, por grandes ramas de actividad económica
Porcentaje Vertical

Año/ Rama de act.	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009p
A. AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA	17.7	15.9	16.8	17.3	18.8	18.5	18.6	16.6	15.9	14.4
B. EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	0.3	0.4	0.4	0.7	0.6	0.4	0.4	0.5	0.4	0.6
C. INDUSTRIAS MANUFACTURERA	8.2	7.2	7.1	6.8	6.6	6.3	6.3	6.7	5.9	5.6
D. ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	2.4	2.7	2.6	3.1	3.2	2.8	2.4	2.4	2.4	2.1
E. CONSTRUCCIÓN	3.8	5.8	7.7	8.7	9.7	9.0	9.4	9.5	10.5	11.9
F. COMERCIO, REPARACIÓN, RESTAURANTES Y HOTELES	22.1	22.2	21.7	20.5	20.5	20.2	18.7	18.8	18.2	18.4
G. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	6.9	7.1	7.1	7.3	7.0	7.4	7.7	8.2	7.8	7.3
H. ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS, SEGUROS, ACTIVIDADES INMOBILIARIAS Y SERVICIOS A LAS EMPRESAS	10.7	10.4	10.3	9.8	9.7	10.1	9.4	9.7	10.1	10.3
I. ACTIVIDADES DE SERVICIOS SOCIALES, COMUNALES Y PERSONALES	24.0	24.4	22.5	21.8	19.7	20.7	22.0	22.5	23.7	24.6
SUB-TOTAL VALOR AGREGADO	96.0	96.1	96.1	96.0	95.8	95.4	95.1	94.9	95.0	95.2
DERECHOS E IMPUESTOS	4.0	3.9	3.9	4.0	4.2	4.6	4.9	5.1	5.0	4.8
PRODUCTO INTERNO BRUTO	100.0									
FUENTE: DANE – CUENTAS REGIONALES MARZO DE 2011										

Dentro de las actividades económicas que estructuran la producción departamental, se destaca que la estructura productiva se caracteriza principalmente por el predominio de las actividades pertenecientes al sector Servicios, dado que representan el 54.2% de la producción total; en segunda instancia se encuentra el sector Comercio con un 18.4%, también se destaca el sector Agrícola, que aporta un 14,4%, es decir que durante el año 2009, contribuyó a la economía local con 1.094 millones de pesos; constituyéndose en los principales generadores de valor agregado para el departamento.

En la producción agrícola el principal producto es la papa (62,1%), seguido por la caña panelera (11,2%) y el plátano (10,6%). Ver gráfico N° 2. Cabe anotar que en el comparativo del sector agrícola en 2009, frente a otros departamentos, Nariño ocupa el primer lugar en producción de cocotero (47.309 toneladas métricas), y en trigo (13.465 toneladas métricas). Igualmente, ocupa el segundo lugar en producción de fique (8.018 toneladas métricas) después del departamento del Cauca, cebada (1.210 toneladas métricas), después del departamento de Boyacá y maní (236 toneladas métricas), después del departamento del Tolima. El tercer lugar en papa (518.251 toneladas métricas) después de los departamentos de Cundinamarca y Boyacá (MADR, 2011) (Ver tabla 2.).

Gráfica 1. Departamento de Nariño. Producción Agrícola, 2011



* corresponde a la producción nacional de los productos identificados

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Anuario Estadístico 2011.

Tabla 3. Departamento de Nariño. Producción Agrícola Departamental frente a la Producción Nacional, 2011

PRODUCTO	PRODUCCIÓN EN TONELADAS	PRODUCCIÓN NACIONAL*
Papa	518.251	2.995.188
Caña Panela	93.277	1.227.313
Plátano	88.662	2.616.717
Cocotero	47.309	102.921
Maíz Tradicional	29.644	639.024
Palma de Aceite	21.505	863.509
Trigo	13.465	19.888
Frijol	8.395	149.122
Fique	8.018	23.101
Yuca	6.638	1.984.427
Cacao	1.411	60.320
Cebada	1.210	5.085
Arracacha	1.049	49.567
Arroz secado manual	512	96.794
Maní	236	3.147
TOTAL PRODUCCIÓN	839.582	10.836.123

* Corresponde a la producción nacional de los productos identificados

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Anuario Estadístico 2008, Informe del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2011.

7.1.2 Producción Nacional de Fresas La producción de fresa en el país tiene un buen nivel de productividad, aspecto que se refleja en los aumentos que ha tenido esta actividad en los últimos años.

En los últimos siete años las áreas destinadas al cultivo de fresa en Colombia han crecido progresivamente, pasando de 791 hectáreas censadas oficialmente en 2004 a 1.300¹³ hectáreas entre los años 2008 y 2011, con lo cual este segmento ha logrado una participación del 1% en el mercado de todos los frutales transitorios del país.

Cundinamarca, Antioquía, Norte de Santander, Boyacá, Cauca, Caquetá, Nariño, Quindío, Santander y Valle de Cauca, son los principales departamentos que producen actualmente la mayor cantidad de fresa.

¹³ LA REPUBLICA. Fresa, un cultivo rentable y con proyección en el exterior [En línea]. < <http://www.larepublica.co/node/16934#sthash.axnmCRLF.dpuf> >. [Consultado el 20 de septiembre de 2012].

En términos geográficos, hoy en día el cultivo se encuentra concentrado en la sabana de Bogotá, específicamente en los municipios periféricos de la capital del país, entre los cuales se destacan Facatativá, Sibaté, Soacha y Guasca, entre otras poblaciones. Según estadísticas oficiales, el año pasado el país alcanzó los US\$193 millones en exportaciones, y en lo que va corrido del 2012 las ventas internacionales llegan a US\$140 millones.

Entre los principales países destino de exportación están las Antillas Holandesas, con el 39%, seguido de Panamá 39%, Aruba 21% y España 1%; lo que representa 337.354 kilogramos de fresa, de ocho países compradores de fresa colombiana.

Entre tanto, las importaciones del año pasado fueron cero, en comparación con las de 2010, que ascendieron a US\$21.491. Y desde hace cinco años las importaciones representaron los US\$203.638 a mayo de 2012.

Los dos únicos países origen de fresa importada son Estados Unidos, con un 18%, y Chile, con 82%.

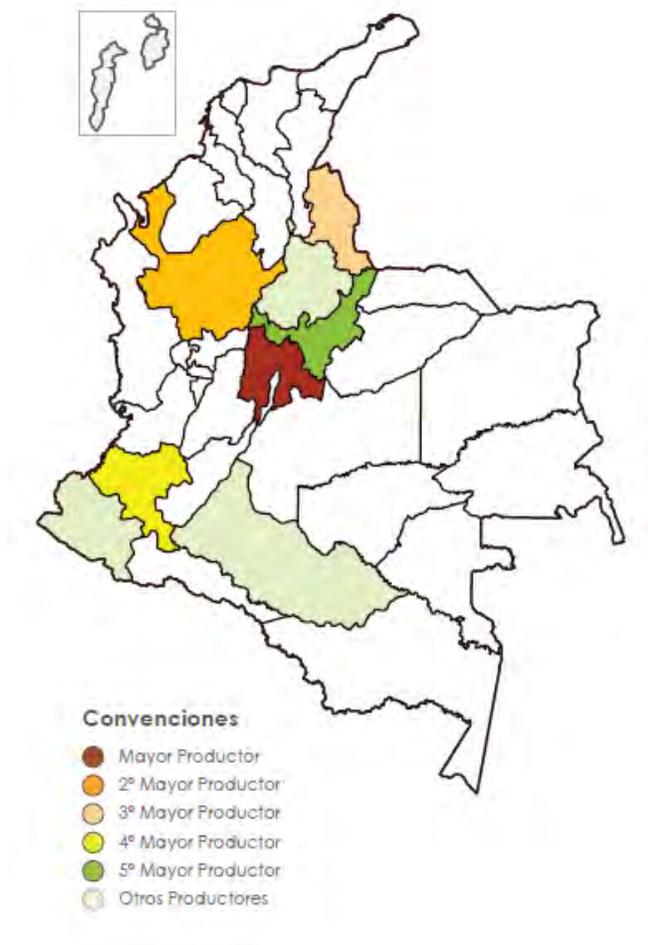
La adopción de tecnología en el cultivo de fresa ha crecido de manera proporcional a la evolución de las áreas y la demanda de la fruta.

En la actualidad, el modelo nacional de producción de fresa en los cultivos incorpora prácticas más especializadas, como el uso de sistemas de riego y fertirriego localizado de alta frecuencia; acolchado plástico; material de siembra importado de alta calidad y, más recientemente, la adopción de diversas técnicas de cubierta y protección del cultivo como macrotúneles.

A futuro, se espera que Colombia sea un país pionero en Suramérica en la producción de fresa, pues sus condiciones climáticas dejan de ser un obstáculo para la producción y que, gracias a la adopción de técnicas agronómicas de avanzada, estas se conviertan en ventajas que permitan mejorar el abastecimiento del mercado nacional y que, poco a poco, fresas Premium como Albión logren traspasar las fronteras nacionales.

La constante oferta de variedades como esta última, es posible gracias al trabajo pionero y sobresaliente de mejoramiento vegetal y desarrollo que ha llevado a cabo la Universidad de California por más de sesenta años y su Master Licence para el mundo, Eurosemillas.

Gráfica 2. Departamentos productores de fresa en Colombia



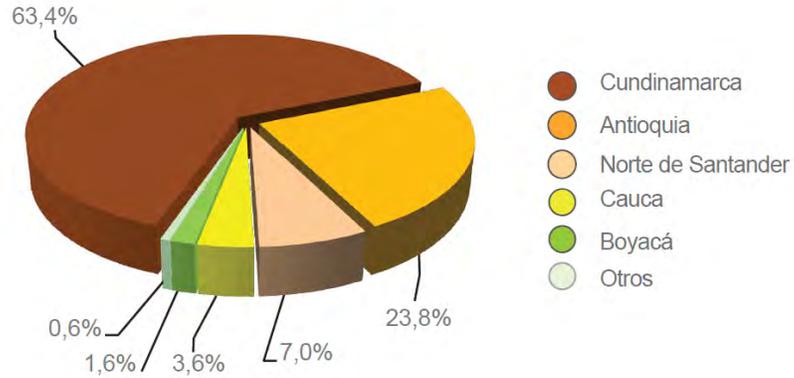
Fuente: Anuario estadístico de frutas 2011

Tabla 4. Participación departamental de la producción de fresas en Colombia

Departamento	Participación %
Cundinamarca	63,4
Antioquia	23,8
Norte de Santander	7,0
Cauca	3,6
Boyacá	1,6
Otros	0,6
Total	100

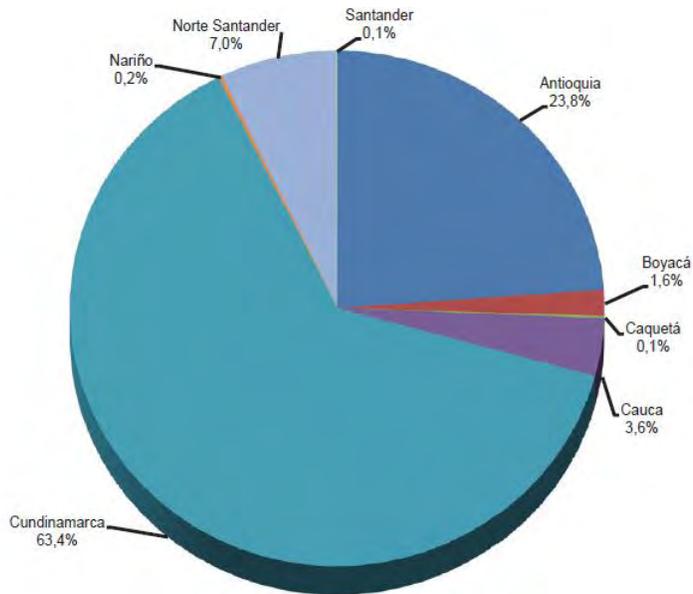
Fuente: Anuario estadístico de frutas 2011

Gráfica 3 Participación departamental de la producción de fresas en Colombia



Fuente: Anuario estadístico de frutas 2011

Gráfica 4 Porcentaje de producción de cultivo de fresas por departamento durante el año 2011



Fuente: Anuario estadístico de frutas 2011

Con respecto al departamento de Nariño, se puede identificar que el Municipio de Pasto, presenta un gran potencial para ser uno de los mayores productores de fresas, al igual que los municipios de Buesaco y Yacuanquer.

Tabla 5. Evaluación definitiva del año 2011 - área, producción, rendimiento, productores de fresa Departamento de Nariño

EVALUACION DEFINITIVA DEL AÑO 2011 - AREA, PRODUCCION, RENDIMIENTO, PRODUCTORES												
MUNICIPIO	AREA (Has)								PRODUCCION OBTENIDA ENTRE ENE - DIC DE 2011 (Ton)	RENDIMIENTO OBTENIDO ENTRE ENE - DIC DE 2011 (Kg/Ha)	ESTADO DEL PRODUCTO	UNIDADES PRODUCTORAS
	AREA TOTAL SEMBRADA A 31 DE DICIEMBRE DE 2010 (HAS)	AREA NUEVA SEMBRADA EN 2011 (HAS)	AREA RENOVADA EN 2011 (HAS)	AREA PERDIDA EN 2011 (HAS)	AREA ERRADICADA EN 2011 (HAS)	AREA SEMBRADA A 31 DE DICIEMBRE DE 2011 (HAS)	AREA EN DESARROLLO EN 2011 (HAS)	AREA COSECHADA EN 2011 (HAS)				
BUESACO	5,0	1,0				6,0	1,0	5,0	30,0	6.000,0	FRESCA	8
CORDOBA	3,0					3,0		3,0	12,0	4.000,0	FRESCA	10
GUALMATAN	1,0					1,0		1,0	4,5	4.500,0	FRESCA	2
PASTO	4,0					4,0		4,0	24,0	6.000,0	FRESCA	15
SAMANIEGO	2,0					2,0		2,0	10,0	5.000,0	FRESCA	25
YACUANQUER	5,0			1,0		4,0		4,0	24,0	6.000,0	FRESCA	20
TOTALES	20,0	1,0	-	1,0	-	20,0	1,0	19,0	104,5	5.500,0		80

Fuente: Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente de Nariño - Corporación Colombia Internacional

Tabla 6. Pronostico para el año 2012- área, producción, rendimiento de fresa

PRONOSTICO PARA EL AÑO 2012- AREA, PRODUCCION, RENDIMIENTO									
MUNICIPIO	AREA (Has)							PRODUCCION ESPERADA EN 2012 (Ton)	RENDIMIENTO ESPERADO EN EL 2012 (Kg/Ha)
	TOTAL PLANTADA A 31 DE DICIEMBRE DE 2011 (HAS)	AREA A SEMBRAR EN EL 2012 (HAS)	AREA ERRADICADA EN EL 2012 (HAS)	AREA SEMBRADA A 31 DE DICIEMBRE DE 2012 (HAS)	AREA QUE ENTRA EN PRODUCCION EN 2012 (HAS)	AREA QUE SALE DE PRODUCCION EN 2012 (HAS)	AREA A COSECHAR EN 2012 (HAS)		
BUESACO	6,0	6,0		12,0	6,0		11,0	66,0	6.000,0
CORDOBA	3,0			3,0			3,0	12,0	4.000,0
GUALMATAN	1,0			1,0			1,0	4,5	4.500,0
PASTO	4,0	2,0		6,0	2,0		6,0	36,0	6.000,0
SAMANIEGO	2,0			2,0			2,0	10,0	5.000,0
YACUANQUER	4,0	2,0		6,0	2,0		6,0	36,0	6.000,0
TOTALES	20,0	10,0	-	30,0	10,0	-	29,0	164,5	5.672,4

Fuente: Secretaria de Agricultura y Medio Ambiente de Nariño - Corporación Colombia Internacional

7.2 ANÁLISIS DE MERCADOS:

7.2.1 Segmento de Mercado El segmento de mercado hacia el cual será dirigida la fresa producida y comercializada por VILLA FRESA, son las organizaciones dedicadas al procesamiento y conservación de frutas, ubicadas en la ciudad de San Juan de Pasto, quienes compren como mínimo una vez por semana, que además se preocupen por el bienestar de sus clientes y por ende busquen ofrecer productos de excelente calidad, específicamente, productos obtenidos bajo buenas prácticas agrícolas para sus procesos agroindustriales.

7.3 INVESTIGACION DE MERCADOS

El objetivo de una investigación de mercado es determinar la cantidad de bienes y/o servicios factibles de ofrecer por una unidad productora, que en cierta área geográfica y bajo determinadas condiciones el target estaría dispuesta a adquirir para satisfacer sus necesidades.

Por consiguiente y con el ánimo de adquirir información verídica y confiable que corresponda al mercado de las fresas en el municipio de Pasto se implementó una encuesta que consta de 10 preguntas, las cuales arrojaron los siguientes resultados:

Gráfica 5 Pregunta 1 ¿Usted compra fresas?



FUENTE: La presente investigación

El grafico 5 muestra el grado de aceptabilidad de compra de fresas, producto que se pretende ofrecer, de los 120 empresas agroindustriales y comercializadoras de frutas de la ciudad de Pasto, el 98% (118 negocios) si compran fresas y el 2% (2 negocios) restante no lo hacen. Lo anterior indica que para los establecimientos comerciales que distribuyen y comercializan frutas, la compra de fresas es de gran importancia, lo cual representa una gran oportunidad de adquirir mercados, en los cuales las necesidades de productos de alta calidad y buenas prácticas agrícolas no se han satisfecho completamente.

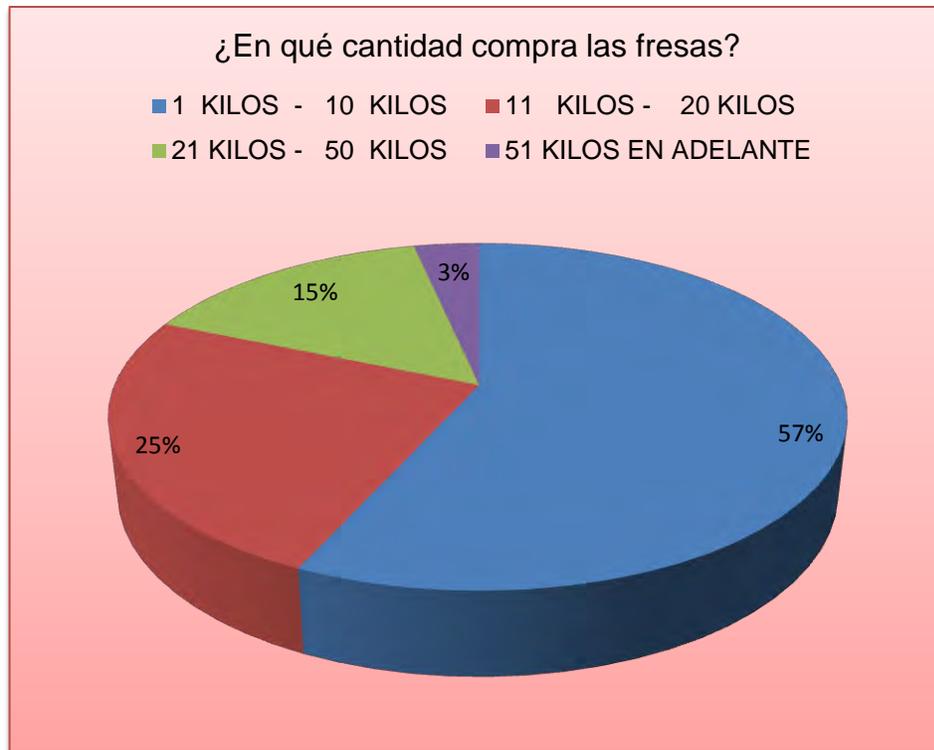
Gráfica 6 Pregunta 2 ¿Con que frecuencia compra las fresas?



FUENTE: La presente investigación

De los 118 establecimientos encuestados que compran fresas en la ciudad de Pasto, el 71% (84 establecimientos) respondieron la opción 1 a 2 veces a la semana, el 27% (32 establecimientos) manifestaron que la frecuencia con la que compran fresas es de 3 a 4 veces a la semana y el 2% restante (2 establecimientos) expresaron que la frecuencia de compra en sus establecimientos es diaria.

Gráfica 7. Pregunta 3. ¿En qué cantidad compra las fresas?



FUENTE: La presente investigación

El gráfico anterior permite observar que el 57% de los establecimientos agroindustriales que compran frutas en la ciudad de San Juan de Pasto, adquieren entre 1 y 10 kilos, seguido por la proporción establecida entre 11 y 20 kilos que son comprados por el 25% de los establecimientos; el 15% de los establecimientos compra entre 21 y 50 kilos y finalmente, el 3% de los establecimientos compra más de 51 kilos.

Gráfica 8. Pregunta 4. En qué presentación prefiere que le sea entregado las fresas?

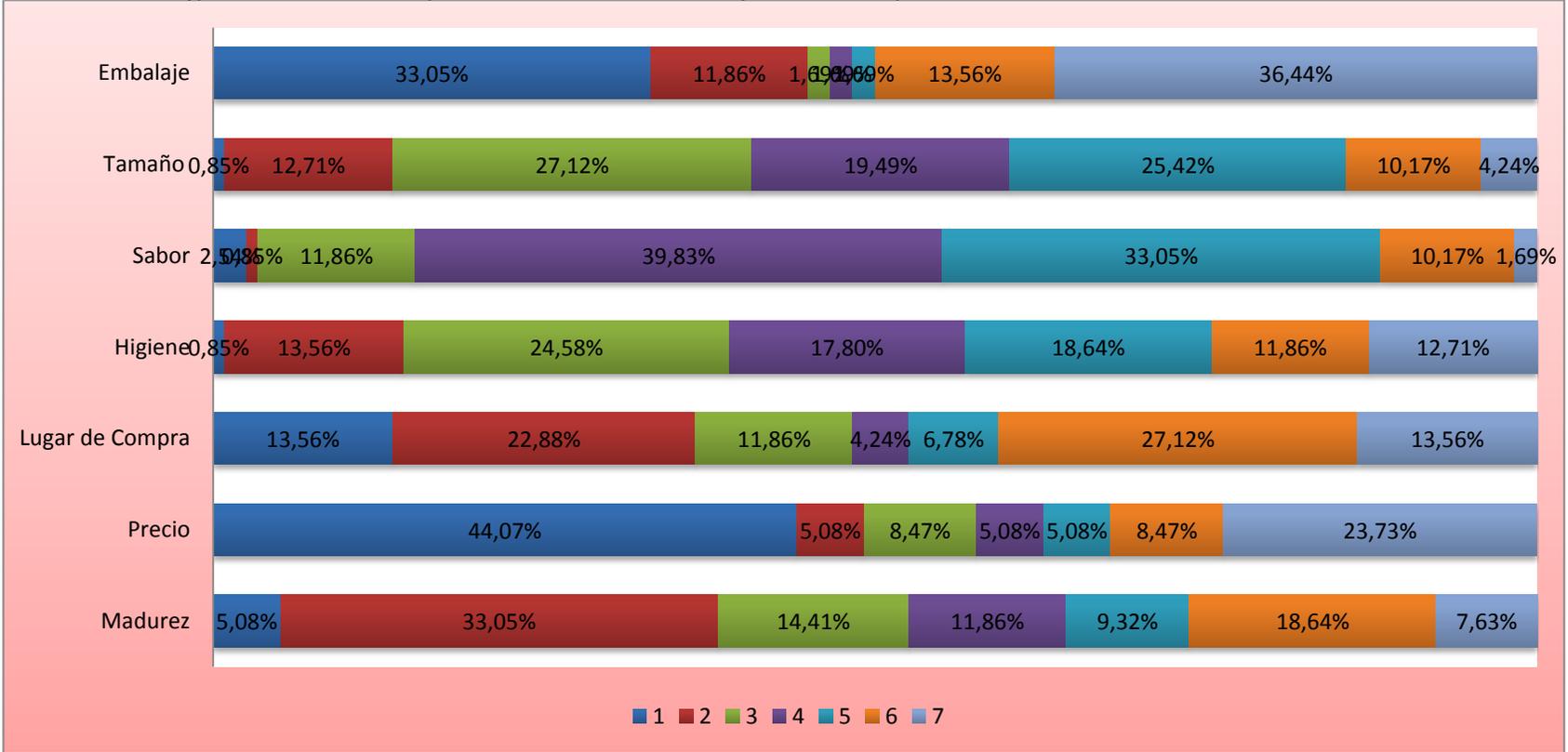


FUENTE: La presente investigación

El gráfico anterior ilustra la preferencia sobre la presentación del producto, siendo evidente que en su mayoría, las empresas agroindustriales favorecen la presentación del producto en canastillas, representado por el 54%, es decir, 64 establecimientos. El 43% de los negocios prefieren la presentación del producto en bandejas.

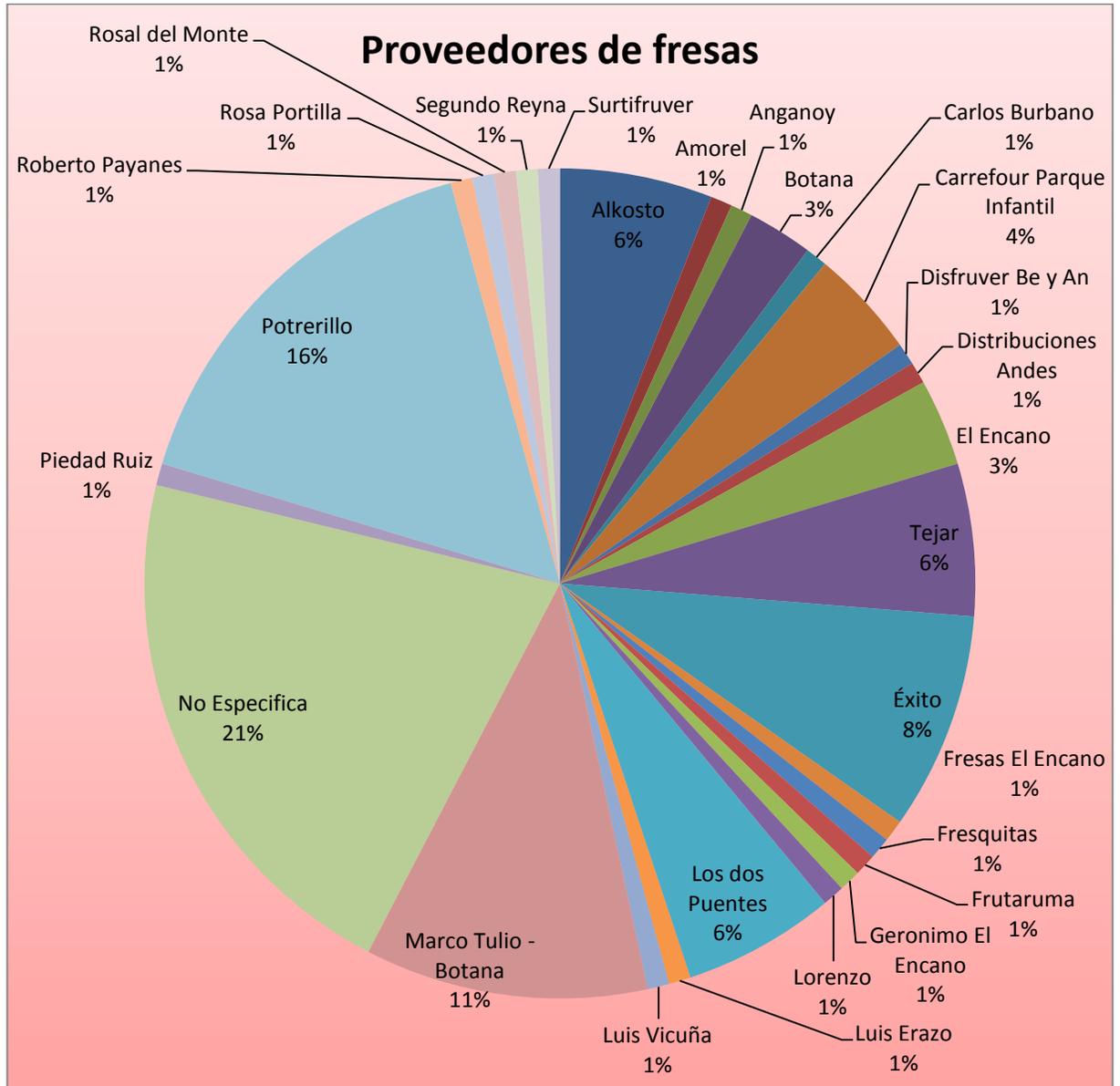
En el siguiente gráfico, el cual corresponde a la pregunta 5; donde se solicita al encuestado que ordene los factores que se tienen en cuenta al momento de comprar: madurez, precio, lugar de compra, higiene, sabor, tamaño y embalaje, donde 1 es lo más importante, y 6 lo menos importante. Se puede identificar que el factor más determinante al momento de tomar la decisión de compra es el precio, pues del 100% de los encuestados, el 44,7% de ellos le dio más importancia a este aspecto, es decir que en escala de 1 a 7 la calificación fue de 1, siendo este número el que representaba lo más importante.

Gráfica 9. Pregunta 5 Factores que se tienen en cuenta para la compra de fresas.



FUENTE: La presente investigación

Gráfica 10. Pregunta 6 Cuál es su principal proveedor de fresas?



FUENTE: La presente investigación

En el gráfico 10 puede observarse principalmente, que el mercado de las fresas se encuentra diversificado, toda vez que el 21% de las organizaciones que comercializan y distribuyen frutas no obtienen el producto de un proveedor en

específico, por lo tanto, esto se puede considerar como una oportunidad clave para llegar a estos clientes potenciales, el gráfico también permite observar que el 16% de los distribuidores y comercializadores de frutas, compran las fresas en el mercado del Potrerillo, pero no indican una organización específica. Por otra parte se puede identificar que el 8% de los negocios compran fresas al Señor Marco Tulio, quien tiene su domicilio en el corregimiento de Botana. De esta manera se puede decir que el mercado se caracteriza por una gran cantidad de proveedores, con una pequeña participación en el mercado, lo cual, como se ha dicho anteriormente, puede considerarse como una gran oportunidad para incursionar en este mercado.

Gráfica 11. Pregunta 7 ¿Cómo adquiere este producto?

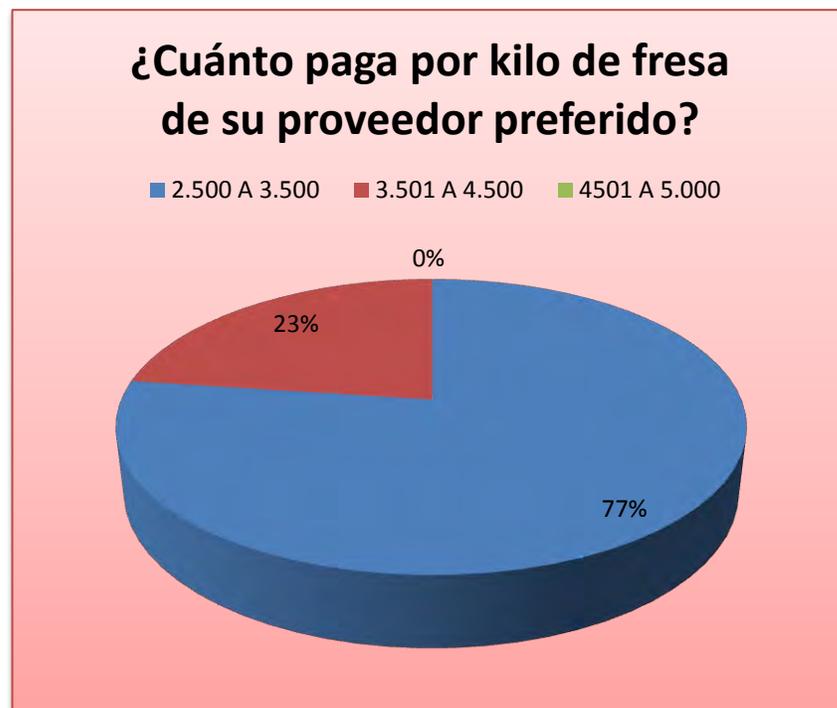


FUENTE: La presente investigación

El gráfico nos permite conocer los hábitos de compra de nuestros clientes potenciales, de esta manera se puede observar que el 39% de los negocios que las empresas agroindustriales, compran las fresas directamente de los productores, lo cual es buen indicador para nuestro negocio, toda vez que se pretende llegar de manera directa las empresas transformadoras de frutas, el gráfico muestra además, que el 31% lo compra en las plazas de mercado, un 19%

de los comercializadores y distribuidores de frutas compran las fresas en los supermercados y un 11% adquiere las fresas de los distribuidores.

Gráfica 12 Pregunta 8. ¿Cuánto paga por kilo de fresa de su proveedor preferido?



FUENTE: La presente investigación

Entre los encuestados que compran fresas, se puede identificar que la mayoría, representada en un 77% compra el kilo de fresa en un rango de precios establecido entre los 2.500 y 3.500 pesos; por otra parte, el 23% afirma comprar el kilo de fresas en un rango entre los 3.500 y 4.500 pesos.

Gráfica 13. Pregunta 9 Conoce Usted ¿qué es un alimento producido bajo el uso de Buenas Prácticas Agrícolas?



FUENTE: La presente investigación

Según el anterior gráfico de los 118 establecimientos encuestados, el 65% de éstos equivalente a 77 establecimientos afirman que conocen que es un alimento producido bajo el uso de Buenas Prácticas Agrícolas, mientras que el 35% de los establecimientos que comercializan y distribuyen frutas no sabían lo que era un alimento producido bajo el uso de buenas prácticas agrícolas. Esta es una información clave para el desarrollo del proyecto, puesto que nuestro producto será dirigido inicialmente hacia los establecimientos que conocen esta práctica de producción, entre tanto, se realizará campañas de concientización para quienes no conocen dicha práctica, con el fin de que aprendan y reconozcan los beneficios que trae para las personas el consumo de estos productos.

Gráfica 14. Pregunta 10 Si una nueva empresa de la región le ofreciera fresas con buenas prácticas agrícolas mejor calidad y precio que su proveedor actual estaría dispuesto a comprarle?



FUENTE: La presente investigación

El gráfico nos permite identificar que el 86% de los encuestados, están dispuestos a comprar a otro proveedor, que ofrezca productos elaborados bajo buenas prácticas agrícolas. Esta respuesta es clave para que la empresa a constituirse "VILLA FRESA" se prepare a satisfacer estas necesidades, que hasta el momento se encuentran insatisfechas.

Por otra parte, el 14% de los negocios afirman que no están dispuestos a cambiar a su proveedor.

- Análisis de la demanda.

La medición de la demanda del mercado requiere una comprensión clara del perfil de los clientes potenciales y de las variables macroeconómicas. El tamaño del mercado dependerá del número de compradores existentes y potenciales de Fresas.

Para este análisis se han realizado las respectivas encuestas y entrevistas a los principales compradores del producto teniendo en cuenta los siguientes aspectos básicos que determinan el grado de oportunidad del producto en el mercado:

- Cantidad demandada del producto
- Frecuencia de compra del producto
- Exigencias de compra del producto
- Precio de compra del producto
- Disposición de compra del producto

Según datos obtenidos del estudio de mercado de las empresas procesadoras y comercializadoras del producto, se realiza el respectivo análisis presentado a continuación.

- Cantidad demandada

De acuerdo con la investigación realizada y con el análisis de los datos, se pudo identificar que la demanda actual de las empresas distribuidoras, transformadoras y agroindustriales de FRESA es en promedio de 4.792 Kg semanales. Por lo tanto la demanda total de fresa para el año 2013 en el municipio de Pasto es de 249.184 Kg/año.

- Proyección de la demanda

Debido a la carencia de datos históricos acerca del consumo de la fresa la proyección se hace con base en la demanda actual obtenida de la realización de las encuestas en el año 2013, y teniendo en cuenta la tasa de crecimiento poblacional del municipio de Pasto, suministrada por el DANE para los cinco años siguientes a la realización del estudio.

Para la proyección de la demanda se utilizó la siguiente fórmula

$$P_n = P_0 \cdot (1+r)^t$$

Donde:

P_n = Demanda proyectada año x

P_0 = Demanda actual

R = tasa de crecimiento poblacional

T = tiempo proyectado

La demanda de fresa para los próximos cinco (5) años se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 7. Proyecciones Poblaciones municipio de Pasto

AÑO	POBLACION PROYECTADA	TASA DE CRECIMIENTO
2014	434,486	0.013047635
2015	439,993	0.012674747
2016	445,409	0.012309287
2017	450,645	0.011755488
2018	455,678	0.011168436
2019	460,454	0.010481085

FUENTE: Información Estadísticas DANE

Tabla 8. Demanda Proyectada en Kg. 2014 – 2019

	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
FRESAS	252.435	255.635	258.781	261.824	264.748

FUENTE: La presente investigación

La demanda potencial, es decir las empresas agroindustriales que muestran cierto nivel de interés por adquirir FRESA CON BUENAS PRÁCTICAS AGRICOLAS, corresponde a un 86%¹⁴ del total de mercado, con un 16.4%¹⁵ de compra de nuestro producto respecto a la demanda total y el precio promedio de compra es de \$3500 por Kilo.

- Oferta Proyectada

La proyección de la oferta se realiza tomando como fuente principal los datos del consolidado agropecuario del Departamento de Nariño y siguiendo el método de la tasa de crecimiento poblacional utilizado también en la proyección de la demanda.

¹⁴ Información adquirida de la investigación de mercados, pregunta No. 10.

¹⁵ *Ibíd.*

Tabla 9.Oferta Proyectada en Kg. 2014 - 2019

	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
FRESAS	168.821	170.960	173.065	175.099	177.055

FUENTE: La presente investigación

- Demanda Potencial Insatisfecha (DPI).

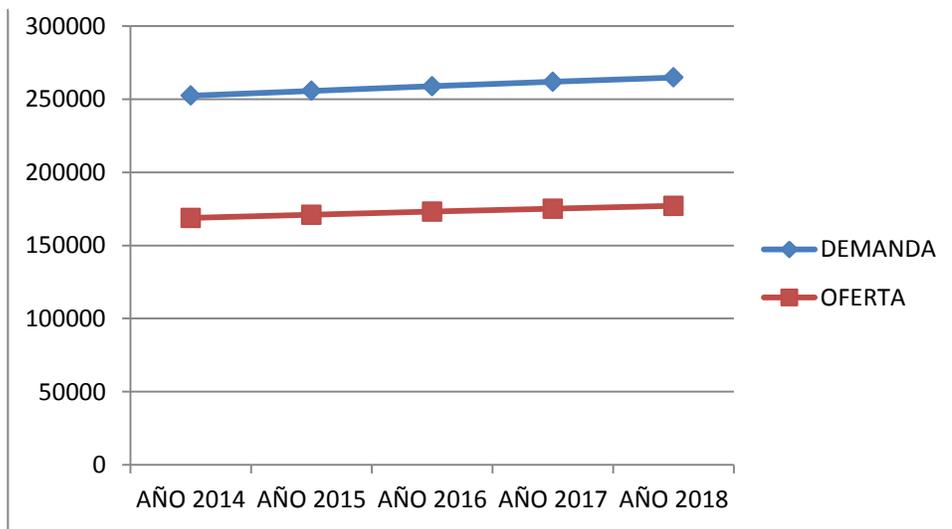
La DPI lleva a determinar el porcentaje de ésta que se piensa cubrir con la puesta en marcha del proyecto, el cálculo se realiza teniendo en cuenta la demanda y la oferta actual y proyectada para los próximos cinco años.

Tabla 10. Demanda Potencial Insatisfecha proyectada Kg. 2014 - 2019

	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
DEMANDA	252.435	255.635	258.781	261.824	264.748
OFERTA	168.821	170.960	173.065	175.099	177.055
DPI	83.615	84.674	85.717	86.724	87.693

FUENTE: La presente investigación

Gráfica 15. Comparativo Oferta – Demanda



Fuente: La presente investigación

Como indica el gráfico la fresa mostrará un comportamiento de demanda insatisfecha creciente en los próximos cinco años. La empresa VILLA FRESA cubrirá de esta demanda en 59.79%, equivalente a 50.000 Kilogramos al año, es decir, que la participación de la producción de Villa fresa dentro de la demanda total equivale al 16.4% para el año 2014.

Perfil del Segmento

- Frecuencia de compra: La gran mayoría de las empresas procesadoras y comercializadoras del producto hacen la compra con frecuencia semanal.
- Exigencias de compra: Las exigencias, de las empresas para la compra del producto, entre las que se encuentran calidad, tamaño, entrega oportuna y precio, son las siguientes:
- El 100% de las empresas exigen una entrega oportuna del producto con frecuencia semanal:

El 37.5% también exige que las fresas tengan buena calidad, es decir que están grandes y dulces.

El 77% compran el producto a un precio de comprendido entre 2.500 y 3.500 el Kg.

- Disposición de compra: El 86% de las empresas consultadas están dispuestas a comprar el nuevo producto que ofrece VILLA FRESA como nueva empresa, ya que no están satisfechas con sus actuales proveedores debido a cierto incumplimiento en la entrega y la no satisfacción de la cantidad total demandada.

7.4. ESTRATEGIAS DE MERCADO

7.4.1 Producto Nombre de la empresa: el nombre que llevara la empresa productora de fresas bajo buenas prácticas agrícolas es VILLA FRESA.

Características del producto: el producto que será producido por la empresa VILLA FRESA, es la fresa, la cual será cultivada bajo Buenas Prácticas Agrícolas; reduciendo así los riesgos de la contaminación de los alimentos y garantizando la

sanidad y excelente calidad de la fruta; presentando de esta manera al distribuidor un fruto con aroma, sabor y textura agradables.

Fresas frescas empacadas en frío, contenidas en una canastilla plástica para transporte adecuado de fresa, dimensiones (60cmX40cmX25cm), con una capacidad de 20 kilogramos por canastilla. Lo que le permite tener mayor durabilidad al momento del transporte por parte de los distribuidores.

Ventajas y usos del producto: se utiliza para diferentes usos en refrescos, mermeladas, jaleas, helados y demás preparaciones. Las fresas son frutas que aportan pocas calorías y cuyo componente más abundante, después del agua, son los hidratos de carbono (fructosa, glucosa y xilitol).

Destaca su aporte de fibra, que mejora el tránsito intestinal. En lo que se refiere a otros nutrientes y compuestos orgánicos, las fresas son muy buena fuente de vitamina C y ácido cítrico (de acción desinfectante y alcalinizadora de la orina, potencia la acción de la vitamina C), ácido salicílico (de acción antiinflamatoria y anticoagulante), ácido málico y oxálico, potasio y en menor proporción contienen vitamina E, que interviene en la estabilidad de las células sanguíneas y en la fertilidad. La vitamina C tiene acción antioxidante, al igual que la vitamina E y los flavonoides (antocianos), pigmentos vegetales que le confieren a estas frutas su color característico. La vitamina C interviene en la formación de colágeno, huesos y dientes, glóbulos rojos y favorece la absorción del hierro de los alimentos y la resistencia a las infecciones.

El ácido fólico interviene en la producción de glóbulos rojos y blancos, en la síntesis material genético y la formación anticuerpos del sistema inmunológico. El potasio es necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso, para la actividad muscular normal e interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula.

- **Diseño del producto**

Figura 1. Logo Empresa Villa Fresa



FUENTE: La presente investigación

Marca y etiqueta: la imagen gráfica de villa fresa busca reflejar la importancia de crear y vender productos con una responsabilidad social donde lo natural es el eje central, por esta razón se utilizan colores que van con el verde de las montañas, del campo y de Nariño, las figuras en tonos verdes forman la agricultura que es un punto fuerte de la economía en la región, es así como los tonos de verdes muestran el campo y la línea natural del producto.

Las Fresas frescas representan el compromiso en calidad por parte de la empresa, es el resultado de la armonía de la tierra y la buena administración.

La tipografía evoca seguridad y va acorde con el concepto de finca, de campo, de cultivo, la palabra Villa hace referencia a un lugar organizado, donde confluyen esfuerzos para obtener productos con beneficios frente a la competencia.

- **Colores Corporativos**

Tabla 11. Colores corporativos Logo Villa Fresa

C: 85 M:10 Y: 100 K: 10		C: 52 M:10 Y: 100 K: 10		C: 0 M: 90 Y: 85 K: 0	
----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

FUENTE: La presente investigación

Tabla 12. Tipografía logo VILLA FRESA

Tipografía	Productora y Comercializadora	Calidad y Selección
Villafresa	Century Gothic	Myriad Pro
Monotype Cursiva	Italic	Regular

FUENTE: La presente investigación

7.4.2 El precio:

Estrategia de Penetración

La empresa Villa Fresa, planea establecer una oferta de descuento por montos o por compras superiores a 30 kilos, se otorga un descuento comercial de 3%, que tiene una equivalencia promedio de un kilo de fresa. Atrayendo a los clientes potenciales a que prueben la calidad de producto y se cambien a la nueva marca. Esta estrategia se aplicara durante los primeros seis meses de compra.

Posteriormente, una vez conseguida una cuota de mercado se busca incrementar la percepción de imagen. A esto se le llama estrategia de mantenimiento, donde el mayor esfuerzo radica en vender a precios de mercado, no por encima, ni por debajo.

De esta manera, se pretende establecer un precio ajustado a las condiciones del mercado, que represente una rentabilidad para la empresa.

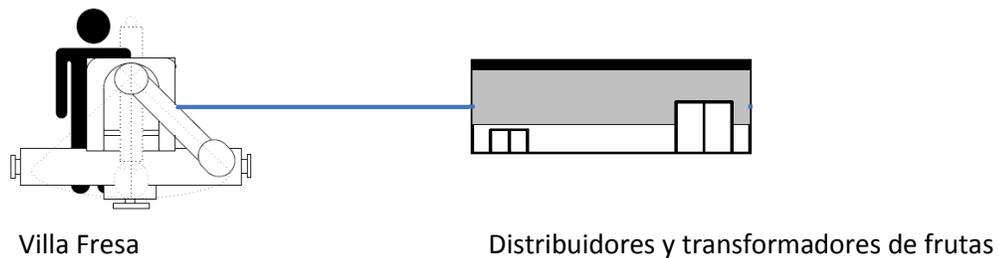
Análisis de Precios

Como se observó en la investigación de mercados, las organizaciones que compran fresas, están dispuestas a pagar entre 2.500 y 3.500 por Kilo de fresa, de acuerdo con los precios de la competencia, los análisis de costos y lo que los clientes potenciales y reales están dispuestos a pagar, el precio de lanzamiento estimado para la venta del producto es \$3.500 por Kilogramo.

7.4.3. Distribución: La compañía Villa Fresa ha establecido un programa de distribución, con el fin de facilitar la entrega y comercialización del producto al cliente final:

Canal directo: con este canal los productos llegan de forma directa al cliente final.

Figura 2. Distribución directa



FUENTE: La presente investigación

7.4.4 Promoción Las estrategias de comunicación de la empresa Villa Fresa, tienen como objetivo principal persuadir a los distribuidores para comprar y conocer el producto ofrecido, con el consecuente incremento de la demanda.

Para promocionar a la compañía, se realizará un lanzamiento del producto y presentación de Villa Fresa como la mejor empresa productora y comercializadora de fresas en la ciudad de San Juan de Pasto.

Este evento se llevará a cabo en el primer trimestre de apertura del negocio; bajo las siguientes condiciones:

Lugar: Club del comercio

Hora: 7:00 pm

Día: Viernes

Invitados:

Gerente General y Jefe de Compras de cada una de las 120 empresas agroindustriales, transformadoras de frutas.

Ambientación: El lugar será decorado con olores perfumes e imágenes alusivas al campo y a las fresas frescas.

Al ingreso del evento se entregará un kit de bienvenida que incluirá una bandeja de fresas decorada artesanalmente, un lapicero y una agenda con la imagen corporativa de la empresa.

Se brindará un coctel (daiquiri elaborado con fresas) y un menú especial.

Elaboración de Perfiles en redes sociales como Facebook y Twitter, publicando mensajes con contenido informativo que permitan ampliar el interés en la empresa Villa Fresa.

7.4.5 Estrategias de Servicio El servicio al cliente es un factor determinante para que los compradores queden totalmente satisfechos no sólo con la adquisición de un producto de excelente calidad sino para que la imagen de la empresa se destaque en el sector. Es vital para la empresa causar desde el inicio una impresión positiva, para lo cual se realizarán las siguientes acciones:

- Selección del Personal de preventa y posventa calificado y capacitado en el manejo y conocimiento de las características del producto.

- Presentación del producto siguiendo los lineamientos técnicos, comerciales, higiénicos y ambientales requeridos en el mercado y que exige el INVIMA.
- Mantener una comunicación constante con los clientes para establecer el grado de satisfacción que estos presentan respecto al producto y de igual manera, hacer una retroalimentación y si se encuentran fallas tomar los correctivos necesarios.
- Mantener siempre la entrega oportuna, la calidad del producto, y el cumplimiento de negociaciones con relación a la cantidad de ventas.

8. ESTUDIO TÉCNICO

8.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- Nombre Común: Fresa.
- Variedad: Albión presenta un excelente sabor, calidad y preferida por comercializadores y consumidores.
- Obtentor: Universidad de California, USA

8.1.1. Descripción: Planta de habito globoso, densidad alta media, con número de estolones medio, con fruto grande más largo que ancho, cónico de color rojo, con gran firmeza y pulpa roja.

La fresa es una planta herbácea, perenne, de 15 a 30 cms. de altura, provista de largos estolones de los cuáles parten las hojas y las flores. Las hojas son compuestas, pinnadas, trifoliadas, ovaladas y profusamente dentadas, de color verde oscuro en el haz y blanquecinas en el envés. Sus flores son de color blanco, con un cáliz en forma de estrella de cinco puntas. La corola muestra cinco pétalos blancos. Y finalmente el fruto carnoso y de color rojizo. Hay más de 600 variedades de esta fruta, que se distinguen en sabor, color, aroma y textura¹⁶.

Características:

- Variedad de día neutro, planta rustica con hojas gruesas.
- Frutas grandes cónicas y alargadas con color rojo intenso.
- Planta mediana de fácil recolección de fruta.
- Excelente sabor y buen comportamiento en pos-cosecha.
- Resistente a Phytophthora, Verticillium y Antracnosis.
- Producciones muy constantes durante la cosecha.
- Planta con muy buena aceptación por los agricultores.
- Distancia de siembra entre plantas 40 cm.

¹⁶ ESPIRITUGAIA. Fresa y sus Propiedades. [En línea].
<<http://www.espiritugaia.com/Fresa.htm>>. [Consultado el 20 de Octubre de 2012]

Tabla 13. Características Fresa Albión

Tamaño de fruta	Sabor	Calidad de Congelación	Firmeza
Grande	Excelente	Buena	Firme

Fuente: Proplantas

8.1.2. Origen y localización: la fresa silvestre es originaria de la región eurosiberiana, aunque en la actualidad se encuentra extendida por gran parte del mundo. En su estado silvestre las fresas fueron conocidas y apreciadas por los griegos y romanos. Según parece, empezó a cultivarse en Francia hacia el siglo XIV. Las variedades de frutos grandes como los denominados “fresones”, proceden en su mayoría de especies originarias de América. Actualmente es un cultivo hortícola de gran difusión, existiendo numerosas variedades cultivadas.

8.1.3 Plagas: Respecto a las plagas y enfermedades que afectan a la fresa, sólo se mencionarán las que causan daños importantes en las plantaciones del país.

Jobotos *Phyllophaga* spp. (Coleoptera: Scarabeidae): Los jobotos son posiblemente la principal plaga del cultivo, ya que ataca plantas de cualquier edad y causan daños muy severos. Dañan las raíces y la parte subterránea del tallo, de donde se alimentan. Dependiendo el tamaño de la planta y de la población de jobotos, pueden destruir la plantación. El daño se manifiesta primeramente por un marchitamiento de las plantas, sobre todo cuando hace sol; posteriormente las hojas se tornan rojizas y si se trata de arrancarlas se observa que están flojas o sueltas de sus raíces, las cuales presentan muestras de haber sido comidas; si se escarba el suelo, se encontrarán los gusanos.

Cortadores *Prodenia* sp., *Spodoptera* sp. (Lepidoptera: Noctuidae): Es una plaga que casi siempre aparece en la primera etapas de crecimiento, cuando las plantas están formando las primeras hojas. No se puede prevenir, pero se debe revisar constantemente el cultivo para detectar si hay hojas cortadas e inmediatamente, hacer aplicaciones de insecticidas. A veces aparecen en el momento de la cosecha, cortan racimos y muerden las frutas, que están en contacto con el suelo. Vaquitas *Diabrotica* spp. (Coleoptera: Chrysomelidae) Atacan las hojas de plantas de cualquier edad. Sólo se recomienda la aplicación de insecticidas si el daño es severo.

- Acaros

Arañita roja *Tetranychus urticae* (Acarina: Tetranychidae): La araña roja se presenta en cualquier momento, aunque su daño es más severo durante la época seca. Las hojas toman un color bronceado y la planta no crece. En el envés de las hojas afectadas se pueden encontrar arañitas muy pequeñas que se mueven. El daño aparece primero en las hojas viejas.

Acaro de la fresa *Steneotarsonemus pallidus* (Banks) (Acarina: Tarsonemidae): aparece más frecuentemente en plantas viejas (1 año o más) o en plantas nuevas que se han obtenido de plantaciones afectadas. El síntoma característico es un encrespado de las hojas jóvenes, en los brotes de la planta. Este caso no se puede ver a simple vista, por lo que debe diagnosticarse en un laboratorio. Puede destruir una plantación o atacar los frutos, lo que afecta su calidad.

8.1.4 Enfermedades: Enfermedades de la raíz y del cuello

Las principales enfermedades de la raíz y el cuello de la planta son producidas por *Rhizoctonia solani*, *Phytophthora fragariae* y *Verticillium albo-atrum*.

Rhizoctonia solani provoca un colapso total de la planta durante la época de cosecha. Las hojas bajas toman un color púrpura y los pecíolos se tornan color café, el cuello de la planta muere y se producen brotes laterales, las raíces se pudren y toman un color café.

La pudrición causada por *Phytophthora fragariae* conocida como estela roja, produce enanismo de la planta en los casos severos. En las hojas jóvenes aparece una coloración verde azulada y en las hojas viejas roja, naranja o amarilla. En el ápice de las raíces jóvenes aparece una pudrición que avanza hasta alcanzar las raíces laterales y al cortar la raíz se observa la estela de color rojo.

En el caso de la pudrición por *Verticillium albo-atrum* las hojas externas de la planta muestran una coloración café oscuro en los márgenes y en el área intervenal. Las hojas internas conservan su turgencia y color verde, aunque la planta esté muerta, lo cual la diferencia del ataque de *Phytophthora* sp. en que mueren tanto las hojas jóvenes como las viejas.

Enfermedades del follaje

Viruela *Mycosphaerella fragariae*: Ataca las plantas de cualquier edad, aunque son más susceptibles las plantas nuevas con follaje succulento. Puede ser muy severa en época lluviosa y días nublados, cuando el follaje permanece húmedo. El

síntoma inicial es una mancha circular pequeña, hundida, color púrpura en el haz de la hoja con el centro color café al inicio y posteriormente gris, rodeado por un halo color púrpura; estas lesiones aumentan de tamaño hasta alcanzar de 3 a 6 mm de diámetro.

Manchas de las hojas *Denrophoma* sp. y *Diplocarpon* sp.

Son dos tipos de manchas de las hojas que aparecen esporádicamente, sobre todo en condiciones de alta humedad.

Dendrophoma sp.: produce grupos de cinco a seis lesiones circulares de color rojo púrpura en las hojas en desarrollo, cuyo centro, posteriormente, toma un color grisáceo. Cuando la enfermedad avanza, las lesiones coalescen y toman un color café con forma de letra V y en su centro se pueden observar los picnidios.

Diplocarpon sp.: causa numerosas manchas en forma irregular y color púrpura que pueden alcanzar un diámetro entre 1 y 5 mm. Las lesiones coalescen con el avance de la enfermedad por lo que la lámina de la hoja toma una coloración rojiza ó púrpura. Cuando las lesiones envejecen aparecen los acérvulos y la planta toma un apariencia quemada.

Mancha angular *Xanthomonas* sp.: Causa una mancha muy característica, en forma de ángulos delimitados por las nervaduras de las hojas; al verla contra la luz se ve translúcida y aceitosa, sobre todo por el envés de la hoja. Esta enfermedad aparece en época de mucha lluvia o en época seca, cuando se riega por aspersión.

Enfermedades de la flor y el fruto

Moho gris *Botrytis cinérea*: Esta enfermedad ataca las flores sobre todo, cuando se presentan períodos prolongados con alta humedad relativa y al fruto durante su desarrollo, maduración y transporte. En el fruto aparece como una mancha amarillenta de consistencia acuosa, que posteriormente se extiende a toda la fruta y se cubre de un polvo gris, que corresponden a las esporas del hongo.

En algunos casos esta enfermedad es capaz de atacar hasta el 95% de frutos después de 48 horas de cosechados.

Esta enfermedad debe prevenirse, mediante la aplicación de productos protectores. Además, debe evitarse el contacto del fruto con el suelo o con frutos y hojas podridas. Por lo tanto, el combate por métodos culturales es muy importante: deshojas, poda de racimos viejos, cobertura del suelo, riego por goteo y buen manejo en el almacenamiento, empaque y transporte de la fruta en la cosecha.

Además, también es importante un punto de corte adecuado; si la fruta se corta en avanzada maduración, la enfermedad se presenta rápidamente y la fruta no soporta la etapa de comercialización.

En el mercado existen varios productos que se recomiendan para prevenir *Botrytis* sp. La aplicación sin embargo, debe hacerse considerando las restricciones del caso como: período entre última aplicación y cosecha, problemas de residuos y aceptación de los productos de acuerdo con el mercado. Pueden utilizarse productos protectores de amplio efecto como el captan.

En casos muy severos pueden usarse productos específicos contra *Botrytis* sp. como vinclozolin, en rotación con fungicidas de tipo protector general, como los mencionados anteriormente.

8.1.5. Composición Nutricional: El valor nutricional de la fresa es contundente y posee varios ácidos orgánicos, la mayoría son el málico, el cítrico, el láctico y el elágico, Las fresas se destacan por su contenido en hierro, cuya absorción es beneficiada por el acompañamiento de una cantidad considerable de vitamina C, que es una de las vitaminas que contienen las fresas.

Tabla 14. Composición nutricional de la fresa

Elemento o compuesto	Unidad	Total
Agua	%	89.9
Proteínas	%	
Grasas	%	0.5
Fibra	Mg	1.4
Calcio	Mg	28
Fósforo	Mg	27
Hierro	Mg	0.8
Carbohidratos	%	6.9
Cenizas	%	0.5
Vitamina A	%	30
Ácido ascórbico	Mg	60
Calorías	Kcal	32

Fuente: <http://teorema.com.mx>

8.1.6. Período vegetativo. Entre 18 y 24 meses en producción. La producción se estabiliza a los seis meses después del trasplante.

8.1.7 Requerimientos agroecológicos. La variedad a producir es Albión porque presenta una muy buena adaptación. Da buenos resultados a diferentes altitudes, desde los 1300 hasta 2000 msnm. y su producción anual está entre 30 y 50 toneladas contando con un buen manejo y época de siembra adecuada, la producción puede aumentar considerablemente. Entre 70 y 80% de la fruta cumple con las normas de exportación. El tamaño del fruto es muy grande. Los primeros frutos son de 20 gramos ó más. El peso promedio está entre 14 y 16 gramos. El fruto es muy resistente para el transporte.

Su parte vegetativa es altamente resistente a heladas y llega a soportar temperaturas de hasta 20 °C.

La influencia del suelo, su estructura física y contenido químico es una de las bases para el desarrollo de la fresa. Éste prefiere suelos equilibrados, ricos en materia orgánica, aireados, bien drenados, pero con cierta capacidad de retención de agua.

El suelo de un fresal debe presentar las siguientes características:

- Prefiere suelos equilibrados, ricos en materia orgánica, aireados, bien drenados, pero con cierta capacidad de retención de agua. El mejor suelo para el adecuado desarrollo del cultivo de fresas es con las siguientes características: arenoso o franco-arenoso y homogéneamente profundo se acercaría al ideal para nuestro cultivo.
- pH: la fresa soporta valores entre 6 y 7. Situándose el óptimo en torno a 6,5 e incluso menor.
- Materia orgánica: serían deseables niveles del 2 al 3%.
- C/N: 10 se considera un valor adecuado para la relación carbono/nitrógeno, con ello se asegura una buena evolución de la materia orgánica aplicada al suelo.
- Sales totales: se debe evitar suelos salinos, con concentraciones de sales que originen toxicidad.

La fresa es un cultivo muy exigente tanto en las cantidades de agua, muy repartidas, como en la calidad que presente ésta.

8.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

En Villa Fresa el proceso productivo, se ha establecido mediante parámetros tales como la utilización de los recursos naturales con el menor impacto posible con las tecnologías limpias y desarrollo alternativo agrícola sostenible para la obtención de un producto de excelente calidad, es decir que cumpla con los requisitos del cliente donde se utilizará abonos orgánicos, pesticidas y el manejo de alelopatías, una vez obtenidas las semillas se sembrarán en camas dentro de los 8.000 m² con el fin de mantener la producción de fresas constante durante todo el año y frente a las labores culturales se realizarán la siembra, fertilización, control sanitario y mantenimiento pertinentes para la obtención de un producto de excelente calidad, es decir que cumpla con los requisitos del cliente.

La producción semanal será de 1.400 Kg/Ha de Fresa, por lo tanto la producción mensual de la empresa será de 5600 Kg/Ha; el proceso básico es el siguiente:

8.2.1 Elección del lugar

- **Clima:** Aunque los mayores áreas de cultivo se presentan en países regidos por climas estacionales, la fresa vegeta en muchas áreas del mundo, por lo cual es muy difícil precisar cuál es el clima ideal para su cultivo. En el caso de algunas regiones de Colombia que reúnen las condiciones de clima necesarias para el desarrollo y producción de su cultivo. Estas regiones se pueden localizar en alturas comprendidas entre 1.800 y 2.800 metros sobre el nivel del mar.

Los elementos que se consideran en el factor clima son:

- **Temperatura:** Para cumplir normalmente su ciclo evolutivo, con producción de abundante cosecha de fruta de calidad, necesita satisfacer ciertas necesidades de frío.
- **Pluviosidad:** Conviene poca cantidad de lluvia, siempre y cuando se disponga de agua suficiente y de buena calidad para el riego. Cantidades mayores a 1.200 mm anuales son inconvenientes (250 c.c por planta al día), sobre todo para cultivos en campo abierto. La lluvia frecuente produce daños mecánicos en la fruta y favorece la presencia de enfermedades. Como consecuencia la fruta es de baja calidad, lo cual se manifiesta en ablandamiento, suciedad, muy poca duración, pérdida de brillo, presencia de manchas y descomposición.

- Humedad atmosférica: Este elemento está relacionado con la lluvia y no debe presentar niveles superiores a 75%. La humedad abundante es perjudicial en todos los estados de la planta y hace muy difícil y costoso el control de las enfermedades, pues requiere de un control metódico y permanente.
- Nubosidad y brillo solar: Una buena floración y un buen desarrollo del fruto van directamente relacionados con la cantidad de horas de sol recibidas por la planta. Las plantaciones se deben localizar en lugares de baja nubosidad, es decir, donde el cielo permanezca despejado la mayor parte del día. Esta condición favorece una adecuada y vigorosa floración, permitiendo obtener fruta de buena calidad en cuanto a sabor, color y brillo.

Existen otros fenómenos naturales relacionados con el clima que es necesario tener en cuenta. Estos son los vientos, las heladas y el granizo. Todos, especialmente los dos últimos, causan daños de mucha importancia económica.

- Suelo: La fresa se cultiva en muchos suelos, pero los mejores son los sueltos francos arenosos, bien drenados y aireados, ricos en materia orgánica con subsuelos permeables capaces de absorber el agua sobrante, con un pH entre 5,7 y 6,5 y libre de sales. En estos suelos las raíces pueden penetrar y extenderse con facilidad, disponer de buena cantidad de aire y agua y aprovechar los nutrientes.
- Elección del lugar

Macro localización: Villa Fresa estará ubicada en el corregimiento de Gualmatan, Municipio de San Juan de Pasto, Departamento de Nariño.

Microlocalización: la empresa se ubicará en el corregimiento de Gualmatan, sector Huertesillas, Municipio de San Juan de Pasto. Para su elección se utilizó el Método cualitativo por puntos, el cual consiste en definir los factores predominantes de una localización para asignarle valores ponderados de peso relativo de acuerdo con la importancia. Para el presente caso se tuvo en cuenta variables como: materia prima, cercanía del mercado, servicios públicos, factores ambientales, mano de obra.

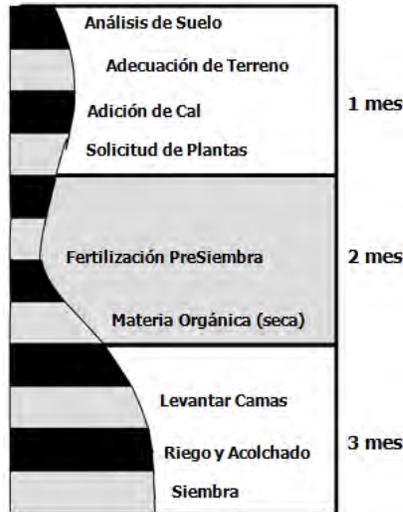
Tabla 15. Valoración de la Ubicación de la empresa

Variables	peso	LUGARES PROPUESTOS					
		Catambuco		Gualmatan		Obonuco	
		Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.
Materia prima	0,35	5	1,75	9	3,15	6	2,10
Cercanía del mercado	0,15	8	1,20	6	0,90	6	0,90
Servicios Públicos	0,20	8	1,60	7	1,40	7	1,40
Factores Ambientales	0,10	7	0,70	8	0,80	8	0,80
Mano de obra	0,20	8	1,60	9	1,80	8	1,60
Totales	1,00		6,85		8,05		6,80

Fuente: La presente investigación

8.2.2 Solicitud de plantas Se debe programar la solicitud de las plantas con un mes de anticipación.

Gráfica 16. Cronograma de Siembras



8.2.3 Análisis de suelos Para un adecuado desarrollo de una planta de fresa los niveles de cada uno de los elementos debe ser el siguiente:

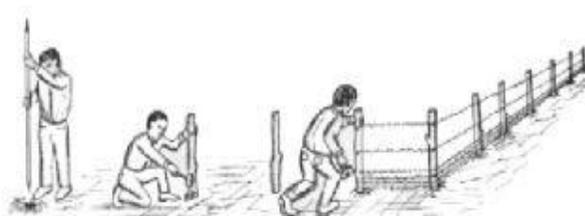
Gráfica 17. Análisis de Suelos

	UNIDAD	MÍN	MÁX
NITRÓGENO	%	0.19	0.36
FÓSFORO	Ppm	20	40
POTASIO	meq/100g	0,21	0,30
CALCIO	meq/100g	6	10
MAGNESIO	meq/100g	4	8
AZUFRE	Ppm	15	200
BORO	Ppm	0,8	0,9
HIERRO	Ppm	100	300
MANGANESO	Ppm	13	15
ZINC	Ppm	4	25
COBRE	Ppm	2.5	3

Fuente: Proplantas

8.2.4 Construcción de cercas...Para evitar la entrada de animales que puedan dañar el cultivo y por seguridad para el mismo.

Figura 3. Construcción de Cercas



Fuente: Proplantas

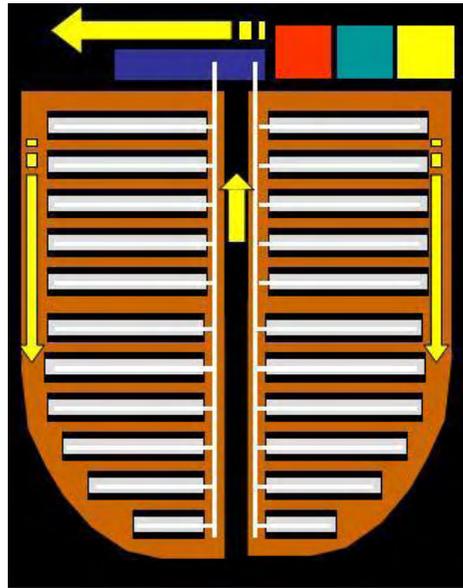
8.2.5 Aplicación de correctivos Cuando el PH del suelo no es el adecuado se hace necesario su el uso de correctivos

Si el PH es menor a "7" lo más común es la aplicación de CAL.

Si el PH es mayor a “7” se deben aplicar correctivos con base en azufre.

8.2.6 Diseño del cultivo Es importante previamente ubicar cada una de las áreas del cultivo como: Lotes por variedad y antigüedad, accesos principales y secundarios, drenajes, fuentes de agua, áreas de bodegaje, aseo, zona de almacenamiento o empaque, tuberías de riego, baños, área de máquinas, vestidores y zonas de alimentación principalmente.

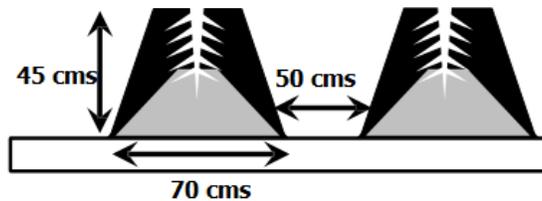
Gráfica 18. Diseño de cultivo



Fuente: Proplantas

8.2.7 Construcción de camas

Figura 4. Construcción de camas



Fuente: Proplantas

El sistema de siembra comúnmente usado es el de camas. La orientación debe ser norte sur para proporcionar a las plantas mayor iluminación y mayor cantidad de energía.

Se deben nivelar lo mejor posible para evitar altibajos que tienen influencia negativa en el desarrollo de las plantas. La distancia entre plantas es de 40 cms para la variedad que se ha escogido. La distancia entre hileras se maneja de 30 cms. Las camas ofrecen las siguientes ventajas:

Proporcionan una zona profunda de tierra suelta que promueve el desarrollo y penetración de las raíces.

Facilitan las labores, especialmente la recolección de frutas.

8.2.8 Desinfección de camas Se aplica una mezcla de insecticidas y fungicidas recomendados para tal fin.

8.2.9 Fertilización Presiembra De acuerdo al análisis de suelos y las deficiencias mostradas en el mismo. Es recomendable el uso de abonos sólidos para su mejor aplicación.

8.2.10 Instalación de riego...El sistema que ofrece los mejores resultados es el gota a gota. Las mangueras que contienen los goteros, insertados a una distancia entre 10 y 15 cms, se colocan encima y en el centro de las camas, cuando éstas se encuentran completamente terminadas y fertilizadas. El sistema debe instalarse en su totalidad y probarse antes de colocar el plástico sobre las camas.

8.2.11 Mulch o acolchado

Una vez terminadas las camas y ubicado el riego se humedecen las camas abundantemente antes de poner el plástico.

El material más apropiado para nuestras condiciones es el polietileno plata/negro, calibre 1.0, 1.25 o 1.5 de acuerdo a la duración del cultivo y ancho 1.20 mts.

8.2.12 Siembra

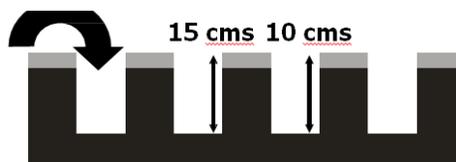
- Distancias de Siembra

Es recomendable ubicar las plantas con suficiente espacio para evitar la botrytis y otros hongos, para la variedad que se pretende sembrar es recomendable una distancia de 40cms entre plantas y 30cms entre hileras.

- Ahoyado

Se efectúa con ahoyador manual en cada una de las perforaciones del acolchado, a una profundidad de acuerdo con el tamaño de las raíces de las plantas. Generalmente son suficientes 10 a 15 cms. Este procedimiento es fundamental, debido a que de un buen ahoyado depende el adecuado crecimiento de las raíces.

Figura 5. Ahoyado para la siembra de fresas



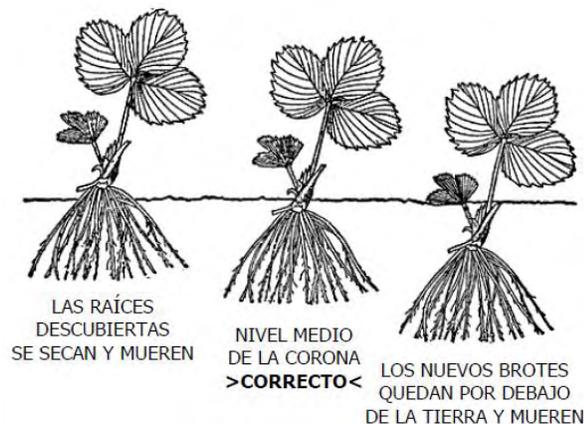
Fuente: Proplantas

- Recepción y Manejo de Plantas

La planta fresca debe sembrarse inmediatamente después de recibida. Si esto no es posible, se puede conservar en sitio fresco por encima de 0°C.

- Siembra

Figura 6. Siembra correcta de la plántula de fresa



Fuente: Proplantas

- Tener completamente listo todo el campo de trasplante
- **Sumergir las plantas previamente y durante 5 minutos en una solución fungicida apropiada.**
- Si las raíces son demasiado largas, despuntarlas un poco para que no queden torcidas.
- Colocar las plantas como lo indica la fig.7. La siembra profunda pudre la corona, la superficial deja las raíces expuestas, produciendo una planta débil y sin anclaje, y las raíces torcidas o apretadas ocasionan la muerte prematura de la planta.
- Apretar bien la tierra para que haga buen contacto con las raíces y las plantas permanezcan firmes.
- Regar inmediatamente después de la siembra, con manguera y poma, en los sitios de siembra. Continuar regando diariamente, en la misma forma, durante las primeras 3 a 4 semanas

8.2.13. Control técnico del cultivo: durante el período de producción de la planta, se realiza un permanente control técnico y sanitario al cultivo con el fin de controlar los sistemas de riego, temperatura además de evitar la presencia de plagas y enfermedades que afecten el cultivo.

8.2.14 Recolección: se recolecta el producto a mano.

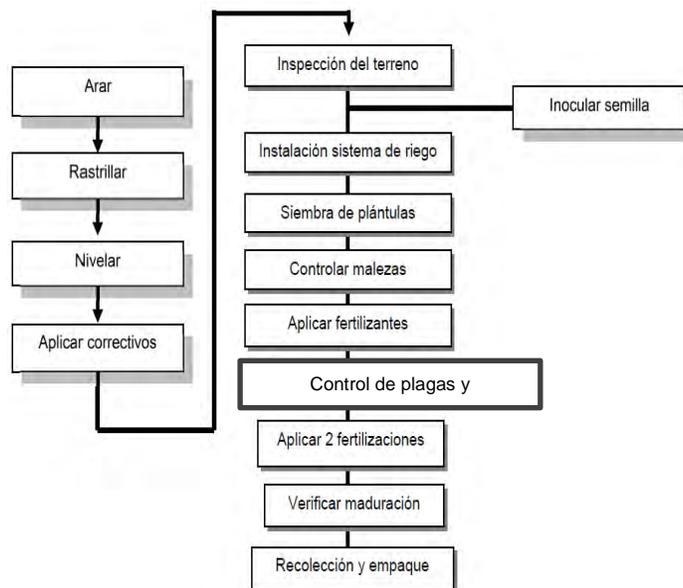
8.2.15 Selección: se selecciona el producto de acuerdo a su tamaño y estado.

8.2.16 Pesaje: se pesa el total de producto recolectado y se distribuye por kilos para su empaque.

8.2.17 Empaque: se empaqa el producto de acuerdo a los requerimientos del distribuidor, en canastas plásticas de 20 Kg.

El proceso productivo utilizado en Villa fresa se muestra en el siguiente diagrama de flujo.

Figura 11. Proceso productivo empresa Villa Fresa



8.3 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN

A continuación se detallan los requerimientos de materia prima e insumos necesarios para la producción de fresa. Las necesidades de materia prima en la producción anual, dependen del número de plántulas por unidad a producir para cada año del proyecto.

Tabla 16. Costos de producción para una hectárea de fresa (pesos de 2013)

COSTOS DE PRODUCCION PARA UNA HECTAREA DE FRESA VILLA FRESA						
ACTIVIDAD	PAT R ON		PRECIO/UNI DAD	% PART.	VALOR TOTAL	kilo en \$
	UNIDAD	CANTIDAD				
COSTOS DIRECTOS						
MANO DE OBRA						
Preparación Terreno (Arada y surcada)	H - M	14	15.000	0,38	210.000	4
Aplicación de enmiendas y abonado de fondo	Jornal	14	15.000	0,38	210.000	4
Construcción de camas	Jornal	70	15.000	1,90	1.050.000	21
Instalacion línea de goteo y acolchado	Jornal	35	15.000	0,95	525.000	11
Siembra	Jornal	25	15.000	0,68	375.000	8
Operación de riego y fertirriego	Jornal	40	15.000	1,09	600.000	12
Control Manual de Malezas	Jornal	4	15.000	0,11	60.000	1
Poda de flores	Jornal	8	15.000	0,22	120.000	2
Deshojes (3 durante el ciclo)	Jornal	100	15.000	2,72	1.500.000	30
Controles fitosanitarios	Jornal	40	15.000	1,09	600.000	12
Aplicación de herbicidas	Jornal	5	15.000	0,14	75.000	2
Recolección, Clasificación y Empaque	Jornal	400	15.000	10,87	6.000.000	120
Asistencia Técnica	Global	1	300.000	6,52	3.600.000	72
Subtotal Costos labores	M. Obra	756		27,03	14.925.000	299
INSUMOS						
Equipos de riego (Motobomba, cintas, tubería, canastillas.)				12,68	7.000.000	140
Plastico acolchado	m	8000	400	5,80	3.200.000	64
Estolones importados	Plantas	45000	375	30,56	16.875.000	338
Productos para controles sanitarios (insecticidas, acaricidas, fungicidas y herbicidas)	Kg -L		0	10,87	6.000.000	120
Fertilizante Orgánico	Ton.	4	180.000	1,30	720.000	14
Fertilizante de fondo (presiembrado)	Kg	800	2.500	3,62	2.000.000	40
Fertilizante compuesto (edaficos y foliares)	Kg -L	1500	3.000	8,15	4.500.000	90
Subtotal insumos				72,97	40.295.000	806
TOTAL COSTOS DIRECTOS				100,00	55.220.000	1.104
TOTAL COSTO UNITARIOS						
GASTOS OPERACIONALES Y VENTAS						
Constitucion empresa	0	0	0	0,24	300.000	6
Arrendamiento	Anual	12	500.000	4,81	6.000.000	120
Gasto Administrativos	Global	12	4.715.040	45,32	56.580.480	1.132
Gasto de Transporte		12	100.000	3,00	3.751.712	75
Adecuaciones e Instalaciones				2,40	3.000.000	60
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION				55,77	69.632.192	1.393
TOTAL COSTO DE PRODUCCION 1 KL				100,00	124.852.192	2.497

Fuente: La presente investigación

Tabla 17. Maquinaria y equipo para la producción de una hectárea de fresas

MAQUINARIA Y EQUIPO	CAN	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
CARRETILLA EN ALUMINIO	2	100,000	200,000
PALAS	8	29,000	232,000
AZADON	3	12,000	36,000
BASCULA	1	1,100,000	1,100,000
FUMIGADORA	1	99,000	99,000
MOTOBOMBA HONDA	1	980,000	980,000
SISTEMA DE RIEGO	1	1,331,000	1,331,000

TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	3,978,000
---------------------------	-----------

Fuente: La presente investigación

8.4 PLAN DE PRODUCCIÓN

El plan de producción es la planificación de las operaciones que deberán realizarse para asegurar el cumplimiento de los objetivos propuestos en el presente trabajo, por tanto, el plan de trabajo se divide en dos partes:

8.4.1 Actividades pre-operativas. Estas actividades deben realizarse para iniciar las operaciones productivas. En el caso de villa fresa, estas actividades se expresan a través de un diagrama que relaciona las acciones necesarias y el tiempo estimado de realización.

Tabla 18. Actividades pre operativas

Actividad	Período de realización					
	Mes	1	2	3	4	5
1. Contacto con proveedores						
2. Compra de herramientas y equipo						
3. Compra de materia prima						
4. Barreras Delimitantes						
5. Preparación de terreno						
6. Instalación del sistema de riego						

Fuente: La presente investigación

8.4.2 Actividades operativas. Son las actividades necesarias para tener listo el producto, ofrecerlo y distribuirlo.

VILLA FRESA presenta la relación de estas actividades y las cantidades necesarias para su ejecución.

Tabla 19. Actividades operativas

Actividad MES	Tiempo					
	1	2	3	4	5	6
1. Siembra de plántulas						
2. Fertilización y fumigación						
3. Control técnico del cultivo						
4. Recolección						
5. Selección						
6. Pesaje						
7. Empaque						

FUENTE: La presente investigación

Como resultado de las anteriores actividades, a continuación se presenta una producción estimada para cada periodo.

- Producción semanal

La producción se obtendrá a partir de la semana número 1, con una producción de 1000 Kg/ semana/Ha, después de la segunda semana 1400 kl/semana/Ha, esta producción se mantiene constante.

Tabla 20. Producción semanal de fresa

Ítem/semana	Primera	Segunda	Tercera	Cuarta
Kg/Ha	1.000	1.400	1.400	1.400
Pesos (\$)	2.497.000	3.495.800	3.495.800	3.495.800

FUENTE: La presente investigación

- Producción mensual

La producción se obtiene a partir del tercer mes y es constante, la producción es de 5600 Kg/mes/Ha.

Tabla 21. Producción trimestral de fresa primer año

Trimestre	1	2	3	4
Kg/Ha.	0	16.400	16.800	16.800
Pesos \$	0	40.950.800	41.949.600	41.949.600

FUENTE: La presente investigación

- Producción anual

Se producirán, en el primer año, 50.000 kilogramos de fresa por Hectárea, a partir del segundo año se aumenta la producción en un 33.34% hasta obtener en el quinto año una producción total de 66.667 kilogramos al año por hectárea.

Tabla 22. Producción anual de fresa

Ítem/año	1	2	3	4	5
Kilogramo/ Ha	50.000	66.667	66.667	66.667	66.667
Pesos \$	124.850.000	166.67.499	166.67.499	166.67.499	166.67.499

Fuente: Esta investigación. Pasto

8.5 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Para la producción de fresa con producción limpia, es necesario contar con diferentes insumos y herramientas que faciliten la optimización del proceso, se relaciona el costo de materias primas, insumos, materiales y mano de obra requeridos.

A continuación se especifican los costos de producción por kilogramo de "Fresa con buenas prácticas agrícolas".

Tabla 23. Costos de producción para una hectárea de fresa villa fresa

COSTOS DE PRODUCCION PARA UNA HECTAREA DE FRESA VILLA FRESA			
ACTIVIDAD	PAT R ON		kilo en \$
	UNIDAD	CANTIDAD	
COSTOS DIRECTOS			
MANO DE OBRA			
Preparación Terreno (Arada y surcada)	H - M	14	4
Aplicación de enmiendas y abonado de fondo	Jornal	14	4
Construcción de camas	Jornal	70	21
Instalacion línea de goteo y acolchado	Jornal	35	11
Siembra	Jornal	25	8
Operación de riego y fertirriego	Jornal	40	12
Control Manual de Malezas	Jornal	4	1
Poda de flores	Jornal	8	2
Deshojes (3 durante el ciclo)	Jornal	100	30
Controles fitosanitarios	Jornal	40	12
Aplicación de herbicidas	Jornal	5	2
Recolección, Clasificación y Empaque	Jornal	400	120
AsistenciaTécnica	Global	1	72
Subtotal Costos labores	M. Obra	756	299
INSUMOS			
Equipos de riego (Motobomba, cintas, tubería, canastillas.)			140
Plastico acolchado	m	8000	64
Estolones importados	Plantas	45000	338
Productos para controles sanitarios (insecticidas, acaricidas, fungicidas y herbicidas)	Kg -L		120
Fertilizante Orgánico	Ton.	4	14
Fertilizante de fondo (presiembr)	Kg	800	40
Fertilizante compuesto (edaficos y foliares)	Kg -L	1500	90
Subtotal insumos			806
TOTAL COSTOS DIRECTOS			1.104
TOTAL COSTO UNITARIOS			
GASTOS OPERACIONALES Y VENTAS			
Constitucion empresa	0	0	6
Arrendamiento	Anual	12	120
Gasto Administrativos	Global	12	1.132
Gasto de Transporte		12	75
Adecuaciones e Instalaciones			60
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION			1.393
TOTAL COSTO DE PRODUCCION 1 KL			2.497

Fuente: Esta investigación.

Tabla 24. Valor total de herramientas y equipos

MAQUINARIA Y EQUIPO	CAN	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
CARRETILLA EN ALUMINIO	2	100.000	200.000
PALAS	8	29.000	232.000
AZADON	3	12.000	36.000
BASCULA	1	1.100.000	1.100.000
FUMIGADORA	1	99.000	99.000
MOTOBOMBA HONDA	1	980.000	980.000
SISTEMA DE RIEGO	1	1.331.000	1.331.000
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO			3.978.000

MUEBLES Y ENSERES	CAN	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
ESCRITORIO OFICINA	1	490.000	490.000
SILLA PARA OFICINA	3	54.000	162.000
MESA INDUSTRIAL	1	230.000	230.000
CANASTILLA PLASTICA	50	12.000	600.000
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO			1.482.000

EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	CAN	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
COMPUTADOR	1	1.300.000	1.300.000
IMPRESORA	1	240.000	240.000
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN			1.540.000

Fuente: Esta investigación. Pasto

Tabla 25. Costos de producción/Mano de obra

COSTOS DE PRODUCCION PARA UNA HECTAREA DE FRESA VILLA FRESA						
ACTIVIDAD	PAT R ON		PRECIO/UNI DAD	% PART.	VALOR TOTAL	kilo en \$
	UNIDAD	CANTIDAD				
COSTOS DIRECTOS						
MANO DE OBRA						
Preparación Terreno (Arada y surcada)	H - M	14	15.000	0,39	210.000	4
Aplicación de enmiendas y abonado de fondo	Jornal	14	15.000	0,39	210.000	4
Construcción de camas	Jornal	70	15.000	1,95	1.050.000	21
Instalación línea de goteo y acolchado	Jornal	35	15.000	0,97	525.000	11
Siembra	Jornal	25	15.000	0,70	375.000	8
Operación de riego y fertirriego	Jornal	40	15.000	1,11	600.000	12
Control Manual de Malezas	Jornal	4	15.000	0,11	60.000	1
Poda de flores	Jornal	8	15.000	0,22	120.000	2
Deshojos (3 durante el ciclo)	Jornal	100	15.000	2,78	1.500.000	30
Controles fitosanitarios	Jornal	40	15.000	1,11	600.000	12
Aplicación de herbicidas	Jornal	5	15.000	0,14	75.000	2
Recolección, Clasificación y Empaque	Jornal	400	15.000	11,13	6.000.000	120
Asistencia Técnica	Global	1	300.000	6,68	3.600.000	72
Subtotal Costos labores	M. Obra	756		27,68	14.925.000	299

Fuente: Esta investigación.

Tabla 26. Total costos de producción

COSTOS DE PRODUCCION PARA UNA HECTAREA DE FRESA VILLA FRESA		
DESCRIPCION	% PART.	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA	11,95	14.925.000
MATERIA PRIMA	32,27	40.295.000
COSTOS INDIRECTOS	55,77	69.632.192
TOTAL COSTOS	100,00	124.852.192

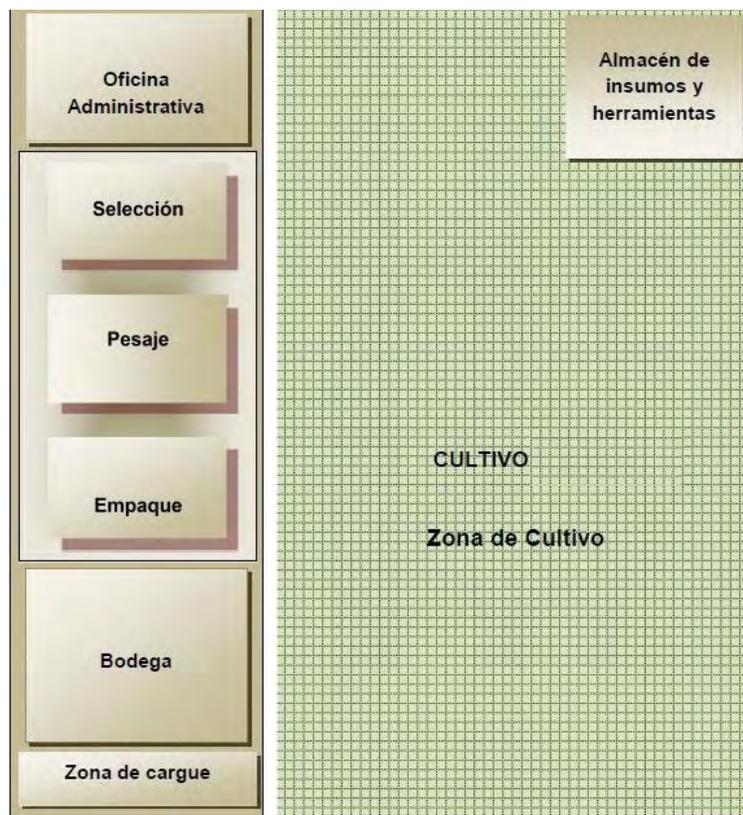
Fuente: Esta investigación.

8.6 PARÁMETROS TÉCNICOS ESPECIALES

La empresa contará con una capacidad instalada de producción de 5600 Kg/Ha de fresa al mes que equivale a 1400 Kg/Ha de producción semanales.

En el primer año se utiliza el 75% de la capacidad de planta instalada, con un incremento del 33.34 % anual, alcanzando en el quinto año una producción total de 66.667 Kg, con una densidad de 44.000 plantas/Ha.

Figura 7. Esquema planta de producción



Fuente: Esta investigación. Pasto

9. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

Teniendo en cuenta que en una compañía, todas las personas que la conforman juegan un papel fundamental dentro de ella, es preciso determinar en qué dependencia de la empresa estarán ubicadas, y cuáles serían las competencias propias, de esta manera estableciendo un sistema de roles de cada una de las áreas que han de desarrollar los miembros de la entidad para trabajar juntos de forma óptima y alcanzar las metas fijadas en la planificación, las tareas son divididas, agrupadas, coordinadas y controladas, para el logro de objetivos.

Principios organizacionales:

Los integrantes en cualquier nivel de la empresa VILLAFRESA ejecutaran los siguientes principios organizacionales:

- En cada actividad de la empresa VILLA FRESA buscaremos bienestar y el crecimiento personal y económico de nuestros colaboradores y sus familias
- Calidad en los procesos productivos, transformación y comercialización de fresas.
- Mejora e innovación del producto, enfocado en la satisfacción del consumidor.
- Responsabilidad y compromiso con nuestro mercado y los clientes.
- Cumplimiento en la satisfacción de la promesa básica

9.1 MISIÓN Y VISIÓN

- ✓ **Misión:** Producir y comercializar fresas seleccionadas de excelente calidad, con buenas prácticas agrícolas y compromiso social.
- ✓ **Visión:** para el 2015 VILLA FRESA se consolidara como la empresa líder en la comercialización de fresas seleccionada en la ciudad de San Juan de Pasto.

9.2 GERENTE GENERAL

La importancia del Gerente General para cualquier organización es vital. Ya que no solo se trata de un profesional que tenga la capacidad de aumentar el valor de la acción de la propiedad. Si no que además, tiene la difícil tarea de conseguir

estabilidad financiera. Son por lo tanto las principales tareas o funciones del gerente de general de VILLA FRESA:

- ❖ Contabilidad
- ❖ Costes
- ❖ Gestión y previsión de tesorería
- ❖ Cobros y pagos
- ❖ Relación con clientes y proveedores
- ❖ Administración general
- ❖ Elaboración y control de presupuesto
- ❖ Auditoria interna
- ❖ Relaciones laborales
- ❖ Relación con asesoría externas y fiscales, contables y/o laborales
- ❖ Selección del personal
- ❖ Política salarial
- ❖ La asignación eficiente de fondos dentro de la organización.
- ❖ La obtención de fondos en términos más favorables posibles.

9.3 GERENTE DE MERCADEO

El gerente de mercadeo de la empresa VILLA FRESA deberá desempeñar las siguientes funciones:

- ❖ Definir los parámetros de comercialización (precios, descuentos, términos de plazos de pago) de acuerdo a la información que le proporcionan los vendedores acerca de la competencia (precios, políticas de ventas, ventajas ofrecidas), para cubrir las necesidades del mercado, mejorando las ofertas de la competencia.
- ❖ Analizar las necesidades del mercado para desarrollar nuevos productos.

- ❖ Garantizar a los clientes un producto de buena calidad, ofreciéndoles un buen servicio técnico y post-venta, donde se tome en cuenta su grado de satisfacción y se maneje adecuadamente las nuevas tendencias de mercados.
- ❖ Mantener informada a la gerencia sobre las tendencias del mercado, las oportunidades y logros de los productos en el mismo y su imagen ante el consumidor.
- ❖ Planificar, organizar, coordinar, y supervisar la implementación de las estrategias del mercado de los productos de consumo.
- ❖ Explotar las fortalezas actuales de la empresa y trabajar a fondo en las debilidades para poder competir adecuadamente.
- ❖ Organizar, coordinar, y controlar los planes de mercadeo de todos los productos a corto, mediano, y largo plazo.
- ❖ Coordinar y supervisar la ejecución de la estrategia publicitaria con agencias y medios de comunicación. Para promocionar lanzamientos que aumenten la participación en el mercado de nuestros productos.
- ❖ Enfocarse en el cliente, en lograr su satisfacción; para lo cual debe siempre tener presente la importancia del enfoque de procesos para interrelacionarse positivamente con la función de producción.
- ❖ Coordinar y supervisar la elaboración del presupuesto operativo del área para su presentación, así como supervisar su ejecución una vez aprobado.
- ❖ Participar en la selección o proponer planes de entrenamiento y desarrollo que garanticen un personal capacitado con óptimo rendimiento; motivar y realizar la evaluación del personal en forma imparcial y objetiva; sugiere u coordina los ascensos, cambio de personal o acciones disciplinarias de acuerdo a las normas y políticas de la empresa.
- ❖ Estar preparado para ajustarse a los cambios y movimientos del mercado, adoptar estrategias agresivas en pro del desarrollo, estableciendo las bases para mantener clientes satisfechos y mercados cubiertos.
- ❖ Tener visión estratégica que le permita analizar la influencia de variables externas como las políticas del Estado, aperturas económicas, movimientos de la competencia, cambios en normativas laborales o económicas etc. y además realizar una planificación de mercadeo que conduzca a la organización hacia mayores niveles de competitividad.

El Gerente de Mercadeo deberá ser como mínimo un Especialista en Mercado y debe estar actualizado en conocimientos de mercados y herramientas gerenciales

y ofrecer sus servicios con la garantía de alcanzar los objetivos de conquistar y permanecer en los mercados.

9.4 GERENTE DE PRODUCCION

Constituyéndose la transformación de la materia prima, como un aspecto fundamental en el desarrollo de las actividades de la empresa, es el gerente de producción quién tiene la máxima responsabilidad en el normal funcionamiento y en el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por la organización.

Las funciones propias que deberá desempeñar el gerente de producción son las siguientes:

- ❖ Planificación
- ❖ Oficina técnica
- ❖ Métodos y tiempos
- ❖ Talleres de capacitación
- ❖ Secciones productivas
- ❖ Administración de la producción
- ❖ Almacenes de la materias primas
- ❖ Almacenes comerciales
- ❖ Almacenes de productos terminados
- ❖ Mantenimiento
- ❖ Control de calidad

9.5 OPERARIOS

Los operarios por su parte tienen la responsabilidad de la actividad productiva bajo la supervisión del gerente de producción, es decir, producción, limpieza, empaquetamiento de las fresas fresca para ser comercializadas. Es importante destacar que los operarios deben conocer la políticas internas de la compañía, sus planes estratégicos para lograr los objetivos, los procesos y saber que son un eslabón importante dela cadena para que las metas se alcancen.

Entre las principales actividades de las operarias están:

- Preparación Terreno (Arada y surcada)
- Aplicación de enmiendas y abonado de fondo
- Construcción de camas
- Instalación línea de goteo y acolchado
- Siembra
- Operación de riego y fertirriego
- Control manual de malezas
- Poda de flores
- Deshojes (3 durante el ciclo)
- Controles fitosanitarios
- Aplicación de herbicidas
- Recolección, Clasificación y Empaque

9.6 VENDEDOR

Su principal objetivo es la Atención al cliente, orientado siempre a la solución de problemas y requerimientos con productos, con el propósito de crear y mantener su confianza, fidelizándolo a nuestros clientes.

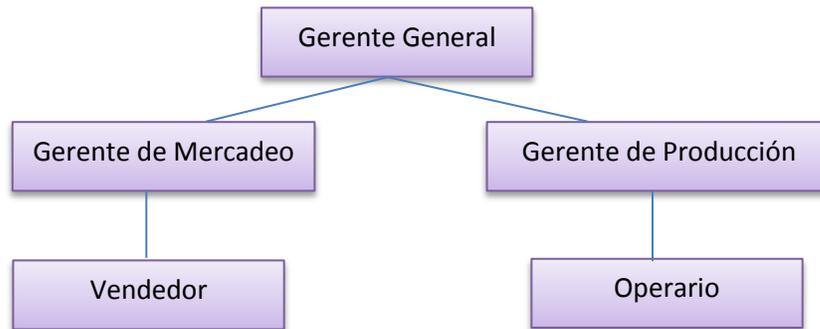
FUNCIONES ESPECÍFICAS

- Brindar un servicio de calidad a los clientes, atendiéndolos con entusiasmo y cordialidad, a fin de lograr la cuota establecida en sus puntos de venta.
- Concretar ventas, orientado éstas hacia los productos rentables que se manejan a nivel de cadena, logrando cumplir con la cuota de rentables establecida en su respectiva unidad de negocio.
- Mantener una impecable imagen personal (uso adecuado del uniforme, fotocheck, orden, disciplina, respeto).

ORGANIGRAMA

A continuación se presenta la distribución por cargos de la Empresa Villa Fresa

Figura 8. Organigrama empresa Villa Fresa



Fuente: La presente investigación

Tabla 27. Matriz DOFA empresa Villa Fresa

DOFA VILLA FRESA		
Aplicación de la Matriz DOFA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	F1. Se ha definido una metodología para hacer planeación financiera	D1. La empresa no cuenta con capital financiero suficiente para inversión
	F2. La empresa cuenta con personal idóneo para incorporar, orientar y capacitar al personal de acuerdo a sus competencias.	D2. La empresa no cuenta con una total competencia tecnológica.
	F3. Los productos ofrecidos por la empresa poseen precios justos.	D3. La empresa no cuenta con infraestructura, maquinarias, etc., óptimas para su excelente funcionamiento.
	F4. La empresa ofrece productos de calidad.	
	F5. La empresa puede reunir capital a corto plazo.	
	F6. El clima organizacional de la empresa está determinado por un gran nivel de empoderamiento.	
	F7. La empresa presenta una buena estructura organizacional.	
	F8. La empresa analiza las necesidades de los clientes.	
	F9. El proceso productivo es organizado y posee medidas de control para el flujo de producción.	

	F10. La empresa maneja varios proveedores a la vez que le permitirán dar respuesta al mercado en caso de existir una demanda superior a lo normal de los productos que ofrece.	
	F11. La empresa es competitiva, por la producción bajo buenas practicas agrícolas.	
	F12. Se tiene un plan de mercadeo global (identificación de estrategias, publicidad, actividades de merchandising para la ciudad).	
	F13. La empresa ha definido cuál es su mercado objetivo.	
	F14. La empresa cuenta con productos certificados ante las normas de calidad.	
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
O1. Crecimiento constante de consumo de productos elaborados bajo Buenas Prácticas Agrícolas.	Implementar estrategia de innovación de producto debido a la existencia de un crecimiento constante de la demanda de productos elaborados los estándares de las Buenas Prácticas Agrícolas, por ende, la empresa "VILLA FRESA" debe mantener un óptimo proceso productivo generando productos de innovación certificados con las normas de calidad. O1, F11, F4, F9, F14.	
O2. Clientes potenciales dispuestos a consumir los productos de VILLA FRESA.	Aprovechar la existencia de clientes potenciales dispuestos a consumir las fresas de VILLA FRESA, atrayéndolos mediante un buen plan de mercadeo global. O2, F4, F12.	

O3. Alta demanda de productos agroindustrial por su valor nutricional y altos contenidos vitamínicos en la ciudad a incursionar.	La preferencia por productos elaborados con fresas es atribuida a los valores nutricionales y a sus altos contenidos vitamínicos, por ende la empresa debe aprovechar esta oportunidad e incursionar en el mercado rápidamente informando aún más al mercado estas características diferenciales de este excelente producto. O3, F8, F11.	
O4. Facilidad para acceder a créditos financieros.	Aprovechar la oportunidad de acceso que brindan las entidades financieras, tendiente a generar recursos económicos para incrementar y/o mantener el proceso productivo. O4, F9, F5.	
O5. Pocas empresas competidoras Posicionadas en la Mente de los Clientes.	Diseñar estrategias de mercadeo que permitan incursionar y posicionar los productos de la empresa con excelente calidad y precios justos en el mercado. O5, F11, F3, F14.	
O6. La incidencia de la tecnología para el óptimo funcionamiento en los procesos productivos.	Unificar el buen proceso productivo que cuenta la empresa con tecnología adecuada para generar productos de mayor competitividad. O6, F9.	Adquirir tecnología avanzada que permitan lograr el óptimo rendimiento de los procesos productivos de la empresa. O6, D2, D3.
O7. Existencia de entidades de apoyo gubernamentales para el desarrollo de las microempresas, etc.	Aprovechar la existencia de entidades gubernamentales tales como el Fondo Emprender en aras de mantener y/o mejorar la estructura organizacional de la empresa. O7, F7, F1.	
O8. Baja calidad de la fresas en el mercado	Ofrecemos fresas con las características organolépticas que exigen las empresas agroindustriales. O8, F4.	
AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA

<p>A1. Alta competencia de productos agrícolas y/o agroindustriales.</p>	<p>Destacar la innovación de la producción de fresas de “VILLA FRESA”, a través del plan de mercadeo global en aras de lograr participación en los mercados a incursionar siendo competitivos. A1, F11, F12, F3, F4.</p>	
<p>A2. Crisis económica en Colombia.</p>	<p>Mantener el enfoque de la planeación financiera la cual permite la identificación de líneas de crédito, entidades bancarias e inversionistas, para adquirir capital en tiempo corto tendiente a solventar económicamente la empresa, y por ende generar empleos a través de la implementación de la propuesta para realizar un aporte a la crisis económica en el país. A2, F1, F5.</p>	<p>Manejar líneas de créditos bancarias para inyectar capital requerido para el funcionamiento y ampliación de la empresa, de igual manera manejar créditos con los proveedores para el suministro de insumos y materias primas requeridos en la producción de la fresa. A2, D1.</p>
<p>A3. Fuerte inclinación de preferencia por otras marcas por parte de los potenciales clientes.</p>	<p>Es preciso y estratégico implementar en el plan de mercadeo, el plan promocional conducente a generación de top of mine que permita lograr una participación de la empresa en un tiempo proyectado, De igual manera atraer clientes de la competencia ofreciéndoles productos de excelente calidad y ha buenos precios A3, F12, F13.</p>	
<p>A4. La inflación (aumentan los costos de producción y por ende los precios de las Fresas).</p>	<p>Aprovechar el óptimo proceso productivo de las fresas de “VILLA FRESA”, generado por bajos costos y precios justos, en aras de disminuir el gran impacto económico que representa en un momento dado la inflación. A4, F3, F9.</p>	

<p>A5. El ingreso de empresas extranjeras al mercado nacional agrícola.</p>	<p>Aprovechar que “VILLA FRESA” cuenta con productos de innovación con el cual puede también satisfacer a los clientes, con buen servicio y a precios bajos. A5, F13, F8, F11, F3.</p>	<p>Implementar estrategia de outsourcing que permita erradicar la debilidad que posee la empresa en cuanto a una incompleta competencia tecnológica, lo cual permita esquivar la amenaza del ingreso de empresas extranjeras que utilizan tecnología de vanguardia. A5, D2.</p>
<p>A7. Variedad de productos sustitutos.</p>	<p>Desarrollar el plan de mercadeo global estructurado por la empresa en aras de implementar estrategias conducentes a generación de lealtad y aceptación de las fresas de “VILLA FRESA” en los mercados objetivos con el fin de disminuir el impacto de los productos sustitutos. A7, F12, F11.</p>	

Fuente: La presente investigación

10. ESTUDIO FINANCIERO

La importancia del proceso de Planeación Financiera dentro de la construcción del Plan de Negocios de Villa Fresa es indispensable porque nos presenta un esquema desde las inversión, activos fijos, capital de trabajo, gastos y costos registrados para optimizar los recursos y generar rentabilidad económica y financiera

10.1 INVERSIONES

10.1.1 Inversiones Fijas

Construcciones y edificaciones para el desarrollo del proyecto se requiere la construcción y adecuación del área de selección, lavado y empaque del producto por un valor de \$ 3.000.000.

- Maquinaria y Equipo.

La maquinaria y equipo suman un rubro de \$3.978.000 representada en herramientas y sistemas necesarios para el proceso de producción de VILLA FRESA

Tabla 28. Maquinaria Y Equipo

MAQUINARIA Y EQUIPO	CAN	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
CARRETILLA EN ALUMINIO	2	100000	200000
PALAS	8	29000	232000
AZADON	3	12000	36000
BASCULA	1	1100000	1100000
FUMIGADORA	1	99000	99000
MOTOBOMBA HONDA	1	980000	980000
SISTEMA DE RIEGO	1	1331000	1331000
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO			3978000

Fuente: La presente investigación

10.1.2 Muebles y Enseres

Constituye un costo en activos fijos de \$1.482.000, representados en equipos necesarios para el desempeño productivo y financiero de la empresa VILLA FRESA.

Tabla 29. Muebles y Enseres

MUEBLES Y ENSERES	CAN	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
ESCRITORIO OFICINA	1	490000	490000
SILLA PARA OFICINA	3	54000	162000
MESA INDUSTRIAL	1	230000	230000
CANASTILLA PLASTICA	50	12000	600000
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO			1482000

Fuente: La presente investigación

10.1.3 Equipo de Computación

Se tiene una adquisición del equipo necesario para la sistematización contables de la Empresa Villa Fresa por \$ 1.540.000

Tabla 30. Equipo de Computación

EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	CAN	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
COMPUTADOR	1	1300000	1300000
IMPRESORA	1	240000	240000
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN			1.540.000

Fuente: La presente investigación

10.1.4 Constitución Empresa

La escritura y gastos notariales, permisos, licencias y registro mercantil y registro de marcas tienen un valor promedio de \$300.000

Tabla 31 Constitución Empresa

GASTOS LEGALES	CAN	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
REGISTRO MERCANTIL	1	105.000	105.000
ESCRITURA Y GTOS NOTARIALES	1	150.000	150.000
PAPELERIA Y DEMAS GTOS LEGALES	1		45.000
TOTAL GASTOS LEGALES			300.000

Fuente: La presente investigación

10.2 FUENTE DE FINANCIACION

Las fuentes de financiación de la inversión requerida para la puesta en marcha del proyecto son: aporte por el fondo emprender \$ 102.000.000 y el capital total que aporte de casa socio inversionista por un monto de 5.713.048, para un monto total de aportes de 22.852.192

10.3. CAPITAL DE TRABAJO

Se calcula un total de capital de trabajo inicial para el año 2013 de \$ 124.852.192

10.4 PRESUPUESTO

El valor de la inversión inicial total asciende a \$ 124.852.192

Tabla 32. Presupuesto Empresa Villa Fresa

COSTOS DE PRODUCCION PARA UNA HECTAREA DE FRESA VILLA FRESA		
DESCRIPCION	% PART.	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA	11,95	14.925.000
MATERIA PRIMA	32,27	40.295.000
COSTOS INDIRECTOS	55,77	69.632.192
TOTAL COSTOS	100,00	124.852.192

Fuente: La presente Investigación

11. ESTADOS FINANCIEROS

Los Estados Financieros de la Empresa Villa Fresa SAS, se ciñen a las normas y prácticas de contabilidad generalmente aceptadas, disposiciones de la Superintendencia de Sociedades y normas legales expresadas en Colombia, Decretos 2649 y 2650 de 1993 y sus modificatorios.

De acuerdo con las disposiciones legales, la unidad monetaria utilizada por la compañía para las cuentas de Balance, Estado de Resultados, Flujo de efectivo y demás estados financieros es el peso colombiano.

11.1 BALANCE GENERAL

Representa la situación de los activos y pasivos de una empresa, así como también el estado de su patrimonio. En otras palabras presentan la situación financiera o las condiciones de un negocio, en un momento dado, según se reflejan en los registro contables

El activo representa los bienes y derechos de la empresa, dentro del concepto de bienes; está el efectivo, los inventarios, los activos fijos etc. dentro de los conceptos de derechos se pueden clasificar las cuentas por cobrar, las inversiones en papales de mercado, las valorizaciones etc. VER TABLA

Tabla 33. Balance General empresa Vila Fresa

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
BALANCE GENERAL						
Activo						
Efectivo	97.977.192	125.276.923	189.434.735	204.769.621	236.979.508	252.314.394
Cuentas X Cobrar	0	0	0	0	0	0
Provisión Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Inventarios Materias Primas e Insumos	0	559.722	746.300	746.300	746.300	746.300
Inventarios de Producto en Proceso	0	467.533	621.009	621.009	621.009	621.009
Inventarios Producto Terminado	0	467.533	621.009	621.009	621.009	621.009
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados	0	0	0	0	0	0
Total Activo Corriente:	97.977.192	126.771.712	191.423.052	206.757.939	238.967.825	254.302.712
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Maquinaria y Equipo de Operación	3.978.000	3.580.200	3.182.400	2.784.600	2.386.800	1.989.000
Muebles y Enseres	1.482.000	1.333.800	1.185.600	1.037.400	889.200	741.000
Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	0
Equipo de Oficina	1.540.000	1.232.000	924.000	616.000	308.000	0
Semovientes pie de cría	0	0	0	0	0	0
Cultivos Permanentes	16.875.000	33.750.000	33.750.000	50.625.000	50.625.000	67.500.000
Total Activos Fijos:	26.875.000	42.896.000	42.042.000	58.063.000	57.209.000	73.230.000
Total Otros Activos Fijos	0	0	0	0	0	0
ACTIVO	124.852.192	169.667.712	233.465.052	264.820.939	296.176.825	327.532.712
Pasivo						
Cuentas X Pagar Proveedores	0	0	0	0	0	0
Impuestos X Pagar	0	14.789.122	30.887.888	30.887.888	30.887.888	30.887.888
Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Obligaciones Financieras	0	0	0	0	0	0
Otros pasivos a LP		0	0	0	0	0
Obligacion Fondo Empreder (Contingente)	102.000.000	102.000.000	102.000.000	102.000.000	102.000.000	102.000.000
PASIVO	102.000.000	116.789.122	132.887.888	132.887.888	132.887.888	132.887.888
Patrimonio						
Capital Social	22.852.192	22.852.192	22.852.192	22.852.192	22.852.192	22.852.192
Reserva Legal Acumulada	0	0	3.002.640	9.273.817	11.426.096	11.426.096
Utilidades Retenidas	0	0	12.010.559	37.095.269	66.298.876	97.654.763
Utilidades del Ejercicio	0	30.026.398	62.711.773	62.711.773	62.711.773	62.711.773
Revalorizacion patrimonio	0	0	0	0	0	0
PATRIMONIO	22.852.192	52.878.590	100.577.164	131.933.051	163.288.937	194.644.823
PASIVO + PATRIMONIO	124.852.192	169.667.712	233.465.052	264.820.939	296.176.825	327.532.712

11.2 ESTADOS DE GANANCIAS O PÉRDIDAS

Como lo titula la superintendencia muestra los ingresos y gastos así como la utilidad o perdida resultante de las operaciones de una empresa durante un periodo de tiempo determinado, es un estado dinámico el cual refleja actividad. Es acumulativo porque resume las operaciones de la compañía. (Ver tabla 34)

Tabla 34. Estado de Resultados empresa Villa Fresa

ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	175.000.000	240.001.200	240.001.200	240.001.200	240.001.200
Devoluciones y rebajas en ventas	7.000.000	4.800.024	4.800.024	4.800.024	4.800.024
Materia Prima, Mano de Obra	55.250.000	73.667.035	73.667.035	73.667.035	73.667.035
Depreciación	854.000	854.000	854.000	854.000	854.000
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	0	0	0	0	0
Utilidad Bruta	111.896.000	160.680.141	160.680.141	160.680.141	160.680.141
Gasto de Ventas	4.200.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000
Gastos de Administracion	62.880.480	62.880.480	62.880.480	62.880.480	62.880.480
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	0	0	0	0	0
Utilidad Operativa	44.815.520	93.599.661	93.599.661	93.599.661	93.599.661
Otros ingresos					
Intereses	0	0	0	0	0
Otros ingresos y egresos	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	44.815.520	93.599.661	93.599.661	93.599.661	93.599.661
Impuestos (35%)	14.789.122	30.887.888	30.887.888	30.887.888	30.887.888
Utilidad Neta Final	30.026.398	62.711.773	62.711.773	62.711.773	62.711.773

Fuente: La presente investigación

11.3 ESTADO DE FLUJO NETO DE EFECTIVO

El flujo de caja proyectado permite apreciar para el periodo analizado cuales serán las fuentes de efectivo de la empresa y como se utilizara dicho efectivo, como se financiaran las inversiones que requiera la empresa, como se cubrirán los faltantes temporales de efectivo para capital de trabajo y como se invertirán los excedentes temporales de caja que puedan llegar a tener VILLA FRESA.

Tabla 35. Estado de Flujo de Efectivo

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO DE CAJA						
Flujo de Caja Operativo						
Utilidad Operacional		44.815.520	93.599.661	93.599.661	93.599.661	93.599.661
Depreciaciones		854.000	854.000	854.000	854.000	854.000
Amortización Gastos		0	0	0	0	0
Agotamiento		0	0	0	0	0
Provisiones		0	0	0	0	0
Impuestos		0	-14.789.122	-30.887.888	-30.887.888	-30.887.888
Neto Flujo de Caja Operativo		45.669.520	79.664.539	63.565.773	63.565.773	63.565.773
Flujo de Caja Inversión						
Variación Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Variación Inv. Materias Primas e insumos ³		-559.722	-186.578	0	0	0
Variación Inv. Prod. En Proceso		-467.533	-153.475	0	0	0
Variación Inv. Prod. Terminados		-467.533	-153.475	0	0	0
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Otros Activos		0	0	0	0	0
Variación Cuentas por Pagar		0	0	0	0	0
Variación Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Variación Otros Pasivos		0	0	0	0	0
Variación del Capital de Trabajo	0	-1.494.789	-493.528	0	0	0
Inversión en Terrenos	0	0	0	0	0	0
Inversión en Construcciones	-3.000.000	0	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	-3.978.000	0	0	0	0	0
Inversión en Muebles	-1.482.000	0	0	0	0	0
Inversión en Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	-1.540.000	0	0	0	0	0
Inversión en Semovientes	0	0	0	0	0	0
Inversión Cultivos Permanentes	-16.875.000	-16.875.000	0	-16.875.000	0	-16.875.000
Inversión Otros Activos	0	0	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	-26.875.000	-16.875.000	0	-16.875.000	0	-16.875.000
Neto Flujo de Caja Inversión	-26.875.000	-18.369.789	-493.528	-16.875.000	0	-16.875.000
Flujo de Caja Financiamiento						
Desembolsos Fondo Emprender	102.000.000					
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	0	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo		0	0	0	0	0
Intereses Pagados		0	0	0	0	0
Dividendos Pagados		0	-15.013.199	-31.355.886	-31.355.886	-31.355.886
Capital	22.852.192	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	124.852.192	0	-15.013.199	-31.355.886	-31.355.886	-31.355.886
Neto Periodo	97.977.192	27.299.731	64.157.812	15.334.886	32.209.886	15.334.886
Saldo anterior		97.977.192	125.276.923	189.434.735	204.769.621	236.979.508
Saldo siguiente	97.977.192	125.276.923	189.434.735	204.769.621	236.979.508	252.314.394

Fuente. La presente investigación.

12. ANALISIS FINANCIERO

12.1 RAZONES DE LIQUIDEZ

Las razones de liquidez para identificar el grado o índice de liquidez con que cuenta VILLA FRESA utiliza los siguientes indicadores

- Capital neto de trabajo: Se determina restando los activos corrientes al pasivo corriente. El capital de trabajo para la empresa al finalizar el año 1 es de \$ 4.022.808.
- Índice de solvencia.: Se determina por el cociente resultante de dividir el activo corriente entre el pasivo corriente (activo corriente/pasivo corriente). Entre más alto (mayor a 1) sea el resultado, más solvente es la empresa. Para Villa Fresa tenemos un índice de solvencia de 1%
- Prueba ácida. Es un índice de solvencia más exigente en la medida en que se excluyen los inventarios del activo corriente. (Activo corriente – Inventarios)/pasivo corriente. Villa Fresa su índice de solvencia con respecto a sus inventarios es de 1%

12.2 RAZONES DE ENDEUDAMIENTO

Las razones de endeudamiento permiten identificar el grado de endeudamiento que tiene la empresa y su capacidad para asumir sus pasivos. Entre los indicadores que se utilizan tenemos:

- Razón de endeudamiento. Mide la proporción de los activos que están financiados por terceros. Recordemos que los activos de una empresa son financiados o bien por los socios o bien por terceros (proveedores o acreedores). Se determina dividiendo el pasivo total entre el activo total. Villa Fresa tiene un respaldo de 81,70 pesos por cada peso adeudado para responder con sus activos.

12.3 RAZONES DE RENTABILIDAD

Con estas razones se pretende medir el nivel o grado de rentabilidad que obtiene la empresa ya sea con respecto a las ventas, con respecto al monto de los activos de la empresa o respecto al capital aportado por los socios. Los indicadores más comunes son los siguientes:

- Rentabilidad del activo. Mide la rentabilidad de la utilidad neta/Total Activos *100. En Villa Fresa el índice da a conocer un rendimiento del activo total de 25.6% en el año 2013.
- Rentabilidad del Patrimonio. Es igual a utilidad neta / patrimonio * 100 en Villa fresa corresponde al 56.8% para el primer año de inversión esto quiere decir que los socios obtendrán este rendimiento sobre su inversión.

12.4 PERIODO DE LA RECUPERACION DE LA INVERSION INICIAL

Para VILLA FRESA se determina el periodo de recuperación para 2 años con la siguiente formula.

$$Pr = I/(U+dep)$$

$$PR = 1/(U+DEP)$$

$$\begin{aligned} PR &= 124.852.192 / (30.026.398 + 854.000) \\ &= 2,37 \end{aligned}$$

Donde Pr: Periodo de recuperación de la inversión
I: inversión inicial neta
U: utilidades anuales después de impuestos
Dep: depreciación

12.5 VALOR PRESENTE NETO

El valor presente neto para VILLA FRESAS corresponde, a \$36.755.492 es decir los flujos netos efectivos del proyecto, traídos a pesos hoy, equivale a 36.755.492

es favorable para los inversionistas porque Devuelve el valor actual de la inversión. Con una tasa minima de redimimiento del 18% valor tomada del rango de proyectos agroindustriales de fonade

$$va * (1 + tasa)^{nper} + pago (1 + tasa * tipo) * \left(\frac{(1 + tasa)^{nper} - 1}{tasa} \right) + vf = 0$$

El Valor Presente Neto: El Valor Presente Neto permite determinar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero: maximizar la inversión. El Valor Presente Neto permite determinar si dicha inversión puede incrementar o reducir el valor. Ese cambio en el valor estimado puede ser positivo, negativo o continuar igual. Si es positivo significará que el valor de la firma tendrá un incremento equivalente al valor del Valor Presente Neto. Si es negativo quiere decir que la firma reducirá su riqueza en el valor que arroje el VPN. Si el resultado del VPN es cero, la empresa no modificará el monto de su valor .En consecuencia, el proyecto es favorable para el inversionista pues genera un valor positivo en cuanto a la inversión.

12.6 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La Tasa Interna de Retorno para la empresa VILLA FRESAS SAS es 29.64%, es decir, del flujo de efectivo se obtiene un Retorno de Inversión 29.64%. para su primer año de inversión.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Supuestos Macroeconómicos						
Variación Anual IPC		4,00%	3,25%	3,01%	3,02%	3,02%
Devaluación		8,00%	2,28%	4,55%	-2,74%	0,87%
Variación PIB		5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
DTF ATA		8,63%	7,94%	7,08%	6,33%	5,59%
Supuestos Operativos						
Variación precios		N.A.	2,9%	0,0%	0,0%	0,0%
Variación Cantidades vendidas		N.A.	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%
Variación costos de producción		N.A.	32,8%	0,0%	0,0%	0,0%
Variación Gastos Administrativos		N.A.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Rotación Cartera (días)		0	0	0	0	0
Rotación Proveedores (días)		0	0	0	0	0
Rotación inventarios (días)		10	10	10	10	10
Indicadores Financieros Proyectados						
Liquidez - Razón Corriente		8,57	6,20	6,69	7,74	8,23
Prueba Acida		8	6	7	8	8
Rotación cartera (días)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rotación Inventarios (días)		3,1	3,0	3,0	3,0	3,0
Rotación Proveedores (días)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nivel de Endeudamiento Total		68,8%	56,9%	50,2%	44,9%	40,6%
Concentración Corto Plazo		0	0	0	0	0
Ebitda / Gastos Financieros		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Ebitda / Servicio de Deuda		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Rentabilidad Operacional		25,6%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%
Rentabilidad Neta		17,2%	26,1%	26,1%	26,1%	26,1%
Rentabilidad Patrimonio		56,8%	62,4%	47,5%	38,4%	32,2%
Rentabilidad del Activo		17,7%	26,9%	23,7%	21,2%	19,1%
Flujo de Caja y Rentabilidad						
Flujo de Operación		45.669.520	79.664.539	63.565.773	63.565.773	63.565.773
Flujo de Inversión	-124.852.192	-18.369.789	-493.528	-16.875.000	0	-16.875.000
Flujo de Financiación	124.852.192	0	-15.013.199	-31.355.886	-31.355.886	-31.355.886
Flujo de caja para evaluación	-124.852.192	27.299.731	79.171.011	46.690.773	63.565.773	46.690.773
Flujo de caja descontado	-124.852.192	23.135.365	56.859.387	28.417.446	32.786.518	20.408.967
Criterios de Decisión						
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	18%					
TIR (Tasa Interna de Retorno)	29,64%					
VAN (Valor actual neto)	36.755.492					
PRI (Período de recuperación de la inversión)	2,37					
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	3 mes					
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprender. (AFE/AT)	81,70%					
Período en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	18 mes					
Período en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	24 mes					

Fuente: La presente investigación

12.7 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio de Villa Fresa en cantidades es 51.056 y en pesos \$178.696.444 este nos indica que no debemos vender por debajo de estas cantidades y precio para no incurrir en pérdidas. Adicional identifica que sobre estas cantidades y valor la empresa VILLA FRESA producirá rentabilidad.

PRECIO DE VENTA	3.500
TOTAL GASTOS Y COSTOS FIJOS	124.852.192
DEPRECIACION	854.000
UTILIDAD	

COSTO DE VENTA UNITARIO	1.104
	0
TOTAL COSTO DE VENTA UNITARIO	1.104

MARGEN DE CONTRIBUCION	PVC - CVU
	2.396

TASA DE CONTRIBUCION	MC - INGRESO PV
	0,68

Fuente: La presente investigación

El margen de contribución para VILLA FRESA se determina después de restar el precio de venta por kilo menos el costo de venta por kilo obteniendo un margen de contribución de 2.396.

La tasa de contribución de acuerdo a la fórmula es de 0.68 se obtiene de restar el margen de contribución menos el precio de venta.

Estos resultados nos ayudan a determinar el punto de equilibrio aplicando las formulas determinadas a continuación.

PUNTO DE EQUILIBRIO ECONOMICO		
EN UNIDADES	<u>COSTOS GTOS FIJO</u>	<u>124.852.192</u>
	MCU	2.396
PUNTO DE EQUILIBRIO ECONOMICO EN KILOS DE FRESA		52.109
EN PESOS	<u>COSTOS GTOS FIJO</u>	<u>124.852.192</u>
	TASA CONTRIBUCION	0,68
PUNTO DE EQUILIBRIO ECONOMICO EN PESOS		182.380.080

PUNTO DE EQUILIBRIO FINANCIERO		
EN UNIDADES	<u>COSTOS GTOS FIJO - DEPRECIACION + ABONO A LA DEUDA + UTILIDAD</u>	
	MCU	
	=	123.998.192
PUNTO DE EQUILIBRIO FINANCIERO EN KILOS DE FRESA		51.752
EN PESOS	<u>COSTOS GTOS FIJO - DEPRECIACION + ABONO A LA DEUDA + UTILIDAD</u>	
	MCU	
	=	123.998.192
PUNTO DE EQUILIBRIO FINANCIERO EN PESOS		181.132.584

13. IMPACTO SOCIOECONOMICO

El montaje de una planta procesadora y comercializadora de fresas en el Municipio de San Juan de Pasto, Departamento de Nariño, representa para la población en general una importante posibilidad de desarrollo, social y económico; especialmente para el sector que está directamente vinculado con la actividad (sector agropecuario), y además indirectamente beneficia a todos los sectores y actividades que de una u otra manera intervienen con la actividad económica del municipio (comercio, generación de empleos, inseguridad, etc.).

El beneficio no solo está representado en los ingresos de la producción de fresas de “VILLA FRESA” que se genere para la empresa, sino en la utilización de la mano de obra familiar en las actividades propias del cultivo, recolección y preparación del producto, lo cual se establece como una fuente de empleo.

El proyecto en su esencia, y por contemplar la preparación del terreno, cultivo, recolección y preparación del producto, busca generar cerca de 420 empleos indirectos rurales.

De otro lado la puesta en marcha del proyecto, trae consigo la transferencia de tecnología y el fortalecimiento organizativo de las Asociaciones productoras de fresas.

CONCLUSIONES

Este estudio de mercado permite identificar en primera instancia la demanda potencial insatisfecha, la cual se convierte en una oportunidad para adquirir una cuota de mercado correspondiente al 16,4%. Por otra parte permite identificar también el perfil del cliente conociendo el comportamiento de compra con el fin de satisfacer sus necesidades.

El estudio técnico, refleja los aspectos fundamentales y determinantes para desarrollar con éxito el cultivo de fresas bajo buenas prácticas agrícolas el cual se llevara a cabo en el corregimiento de Gualmatan.

El estudio organizacional permite identificar los perfiles requeridos para las actividades que constituyen los procesos productivos y de comercialización de la empresa Villa Fresa convirtiéndose esta en una ventaja competitiva como valor diferenciador de las empresas ya existentes en el mercado.

El estudio financiero, define la viabilidad del proyecto con una tasa interna de retorno del 29,64% y un valor presente neto de 36.755.492 pesos con una rentabilidad operacional en el primer año de funcionamiento del 25.6%. Presentando una recuperación de inversión de los accionistas del 56,8% en el primer año.

Los anteriores estudios nos permiten comprobar y reafirmar que el plan de negocio es viable tanto en su componente financiero como en su componente social, para la región rural donde se realizara el proyecto.

RECOMENDACIONES

Se recomienda la puesta en marcha de la empresa “**VILLA FRESA**” productora y comercializadora de Fresas en el Municipio de San Juan de Pasto por ser un proyecto viable técnicamente y económicamente rentable (Factible).

Es de suma importancia aprovechar las oportunidades que brinda el mercado, ya que la demanda de Fresas, presenta una tendencia de crecimiento.

Para asegurar en gran medida el éxito del proyecto es necesario que se apoye a las personas dedicadas a la producción y comercialización de fresas con programas de organización, capacitación, asistencia técnica, y créditos supervisados entre otros, en aras de fortalecer la producción y comercialización de Fresas en el municipio de San Juan de Pasto.

El proyecto productivo debe proveer, diseñar y aplicar mecanismos de evaluación ágiles, eficientes y continuos en el tiempo que permitan introducir correctivos y reformulaciones sobre la marcha, capaces de conducir el proyecto a la meta propuesta.

BIBLIOGRAFÍA

COLOMBIA. Presidencia de la República. Departamento Nacional de Planeación. Una economía que garantice mayor nivel de bienestar: Aprovechar las potencialidades del campo. En: Visión Colombia II Centenario: 2019. Propuesta para discusión. Bogotá: Planeta Colombiana, 2005. 16 p25.

CORTÉS MARÍN. Elkin Alonso. Sector agropecuario y desarrollo rural: una mirada integral. Medellín: Universidad Nacional de Colombia, 2004. 276 p.55

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y MERCADEO MUNICIPAL UMATA. Reporte Enero-noviembre de 2009.

VILLORIA, Joaquín. Economía del departamento de Nariño: ruralidad y aislamiento geográfico. Documentos de trabajo sobre economía regional. Banco de la República. 2007.

NETGRAFÍA

ALCALDÍA DE PASTO. SECRETARÍA DE SALUD. Plan territorial de Salud 2012 – 2015.. [En línea]:

<http://www.pasto.gov.co/phocadownload/documentos2012/salud/plan_territorial_de_salud_2012-2015.pdf> [Consultado el 15 de septiembre de 2012]

¹ COLCIENCIAS. Plan estratégico Programa Nacional de Ciencia y Tecnología Agropecuaria 2005-2015. [en línea]: < http://www.colciencias.gov.co/programa_estrategia/ciencia-tecnolog-e-innovacion-> [Consultado el 20 de septiembre de 2012].

COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. INSTITUTO INTERAMERICANO PARA LA AGRICULTURA [en línea]. < www.udea.edu.co/portal/page/portal/bibliotecaSedesDependencias/unidadesAcademicas/FacultadCienciasAgrarias/BibliotecaDiseno/Archivos/PlanDesarrolloFCA2006-2016.pdf>. [Consultado el 20 de septiembre de 2012].

ESPIRITUGAIA. Fresa y sus Propiedades. [En línea]. <<http://www.espiritugaia.com/Fresa.htm>>. [Consultado el 20 de Octubre de 2012]

LA REPUBLICA. Fresa, un cultivo rentable y con proyección en el exterior [En línea]. < <http://www.larepublica.co/node/16934#sthash.axnmCRLF.dpuf> >. [Consultado el 20 de septiembre de 2012].

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Plan Frutícola Nacional: Desarrollo de la Fruticultura en Nariño.. Pasto 2006. [En línea]: <http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca_110_Pan%20Frut%20NARI%C3%91O.pdf>.[Consultado el 10 de Agosto de 2012]

RESTREPO, Juan. Informe de Rendición de Cuentas Gestión 2011 – 2012. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. República de Colombia Bogotá, Junio de 2012. [En línea]: http://www.minagricultura.gov.co/archivos/Informe_RendicionCuentas2012.pdf [Consultado el 15 de septiembre de 2012]

SOCIEDAD DE AGRICULTORES DE COLOMBIA. Un vistazo al sector agropecuario. 2006 . . [En línea]: < <http://www.sac.org.co/Pages/Revista/953/Revista%20953.pdf> > . [Consultado el 20 de septiembre de 2012]

ANEXOS



ENCUESTA No. _ _ _

Buenos días/tardes, mi nombre es _____ estamos haciendo una investigación de la Universidad de Nariño y la Universidad Jorge Tadeo Lozano en la ciudad de San Juan de Pasto por lo que solicitamos su colaboración para responder la siguiente encuesta. De antemano agradecemos su tiempo el cuestionario tardara 2 minutos.

Preguntas.

1. ¿Usted compra fresas? Si _____ No_____ terminar

2. ¿Con que frecuencia compras fresas?
 - a. 1 a 2 veces a la semana
 - b. 3 a 4 veces a la semana
 - c. Todos los días

3. ¿En qué cantidad compra las fresas?
 - a. 1 kilos - 10 kilos
 - b. 11 kilos - 20 kilos
 - c. 21 kilos - 50 kilos
 - d. 51 kilos en adelante

4. En que presentación prefiere que le sea entregado las fresas?
 - a) Canastilla

b) Bandejas

c) Otro

Cual _____

5. Por favor, evalúe de 1 a 7 (1 más importante, 7 menos importante) los siguientes factores que tiene en cuenta al comprar fresas:

a. Madurez _____

b. Precio _____

c. Lugar de compra _____

d. Higiene _____

e. Sabor _____

f. Tamaño _____

g. Embalaje _____

6. ¿Cuál es su principal proveedor de fresas? _____

7. ¿Cómo adquiere este producto?

a. Distribuidores

b. Productores

c. Supermercados

d. Plaza de mercado

8. ¿Cuánto paga por kilo de fresa de su proveedor preferido?

a. 2.500 a 3.500

b. 3.501 a 4.500

c. 4501 a 5.000

9. Sabe usted que es un alimento producido bajo el uso de Buenas Prácticas Agrícolas?

SI ____ NO ____ TERMINA _____

10. Si una nueva empresa de la región le ofreciera fresas con buenas prácticas agrícolas mejor calidad y precio que su proveedor actual estaría dispuesto a comprarle?.

SI _____ NO _____

La siguiente información es necesaria para verificar la realización de esta encuesta.

Nombre del encuestado(a): _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Encuestador _____

Supervisor _____