

**PLAN DE NEGOCIO PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TOMATE DE MESA EN LA
CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO PARA EL AÑO 2014 CARACTERIZADA
POR LA IMPLEMENTACION DE BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS (BPA)
COMO MEDIDA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL.**

**DAVID ESTEBAN ENRIQUEZ MONTERO
CAMILO ANDRES VERDUGO UNIGARRO**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
CONTABLES
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO
SAN JUAN DE PASTO
2014**

**PLAN DE NEGOCIO PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TOMATE DE MESA EN LA
CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO PARA EL AÑO 2014 CARACTERIZADA
POR LA IMPLEMENTACION DE BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS (BPA)
COMO MEDIDA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL.**

**DAVID ESTEBAN ENRIQUEZ MONTERO
CAMILO ANDRES VERDUGO UNIGARRO**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de
Profesional en Comercio Internacional y Mercadeo**

**Asesor Externo:
SANDRA BOLAÑOS DELGADO
Esp. Gerencia de mercadeo**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
CONTABLES
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO
SAN JUAN DE PASTO
2014**

NOTA DE RESPONSABILIDAD

“Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo son responsabilidad exclusiva de sus autores”.

Artículo 1° del Acuerdo N° 324 de Octubre 11 de 1966 emanada por el Honorable Consejo Superior de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación

FIRMA DEL PRESIDENTE DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

San Juan de Pasto, Agosto de 2014

DEDICATORIA

Con todo mi cariño y mi amor dedico este gran triunfo a todas las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento.

DAVID ESTEBAN ENRIQUEZ MONTERO

DEDICATORIA

Dedico este gran triunfo a todas las personas importantes en mi vida, que siempre estuvieron listas para brindarme toda su ayuda, ahora me toca regresar un poquito de todo lo inmenso que me han otorgado. Con todo mi cariño esta tesis se las dedico a ustedes.

CAMILO ANDRES VERDUGO UNIGARRO

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad de Nariño y a mis maestros que en este andar por la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias en formarme como una persona de bien y preparada para los retos que pone la vida, a todos y cada uno de ellos les agradezco por este gran triunfo.

DAVID ESTEBAN ENRIQUEZ MONTERO

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad de Nariño y a mis maestros que en este andar por la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias en formarme como una persona de bien y preparada para los retos que pone la vida, a todos y cada uno de ellos les agradezco por este gran triunfo.

CAMILO ANDRES VERDUGO UNIGARRO

RESUMEN

La realidad que se vive día a día en el Departamento de Nariño, con problemas que van desde el desempleo, la inseguridad, los bajos niveles de ingresos, la falta de oportunidades, la proliferación de actividades informales, hasta el poco apoyo del Gobierno Nacional, marca los desafíos que deben afrontar los nuevos profesionales, por esta razón se hace indispensable para el desarrollo de la región, el surgimiento de iniciativas empresariales desde la academia que lleven a la formación de nuevas empresas, que generen empleos y conciencia entre la población sobre las bondades y ventajas comparativas con que cuenta el Departamento de Nariño en actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, pesqueras y comerciales, las cuales necesitan de variables como investigación y desarrollo, innovación, valor agregado y planeación estratégica, para lograr mejorar la competitividad de la región.

Este contexto, sirve de antesala para la presentación del Grupo Empresarial Hipatya S.A.S, una iniciativa empresarial dedicada a la producción y comercialización de tomate de mesa cultivado bajo cubierta, la empresa cuenta con un centro de producción ubicado en el Corregimiento de Cimarrones, Municipio de Chachagüi y un centro de comercialización ubicado en el Municipio de San Juan de Pasto, la importancia de esta iniciativa empresarial es la contribución al desarrollo social y económico de la región, a través de la generación de empleo y el aprovechamiento de las condiciones geográficas del sector, mediante la aplicación y difusión en la zona de la necesidad de implementar un sistema de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en los diferentes cultivos, asegurando de esta manera la calidad del producto.

El mercado objetivo de la empresa, al cual va a dirigir todos sus esfuerzos de mercadeo, son los restaurantes de la Ciudad de San Juan de Pasto, un segmento muy atractivo desde el punto de vista comercial, debido a que está en constante crecimiento, con una demanda potencial que para el año 2013 refleja 319.584 kilogramos de tomate consumidos.

Las estrategias de mayor relevancia para que la empresa logre entrar en el mercado, obtener reconocimiento, fidelización de clientes y atracción de nuevos prospectos, son mantener un precio constante todo el año, así como un tamaño estándar adecuado para el mercado objetivo, servicio a domicilio puerta a puerta y una planeación estratégica continua que conlleve a brindar además de un producto de calidad un servicio al cliente acorde a las exigencias del mercado actual.

ABSTRACT

The reality that is lived daily in the Department of Nariño, with problems like unemployment, insecurity, low income levels, lack of opportunities, the proliferation of informal activities, to little support from the national government, brand challenges faced by new professionals, for this reason it is essential for the development of the region, the emergence of entrepreneurship in academia that lead to the formation of new businesses, create jobs and awareness among the population about the comparative advantages and benefits available to the Department of Nariño in agricultural, livestock, craft, fishing and trade, which need variables as research and development, innovation, value added and strategic planning, in order to improve the competitiveness of the region.

This context serves as a prelude to the presentation of the Business Group hipatya SAS, a business initiative dedicated to the production and marketing of table tomatoes grown under cover, the company has a production facility located in the Township of Maroons, Township Chachagüi and marketing center located in the Municipality of San Juan de Pasto, is the importance of entrepreneurship is the contribution to social and economic development of the region through job creation and the use of geographical conditions in the sector, through implementation and dissemination in the area of the need to implement a system of Good Agricultural Practices (GAP) in different cultures, thereby ensuring the product quality.

The purpose of the enterprise market, which will lead all marketing efforts, are the restaurants of the City of San Juan de Pasto, a very attractive segment from the point of view, because it is constantly growing, with potential demand for 2013 reflect 319,584 kilograms of tomatoes consumed.

The most important strategies for the enterprise to enter the market, gain recognition, customer loyalty and attract new prospects, they maintain a constant price throughout the year as well as a standard size suitable for the target market, home delivery door to door and ongoing strategic planning that may lead to a product in addition to providing quality customer service according to the current market demands.

CONTENIDO

Pág.

1.	UBICACIÓN DEL PROBLEMA.....	24
1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	24
1.1.1	Descripción del Problema	24
1.2.2	Formulación del Problema	26
1.2.3	Delimitación del problema	27
2.	FORMULACION DE OBJETIVOS.....	29
2.1	OBJETIVO GENERAL	29
2.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS	29
3.	JUSTIFICACION DEL PROBLEMA.....	30
3.1	JUSTIFICACION TEORICA	30
3.2	JUSTIFICACION METODOLOGICA	31
3.3	JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	32
4.	MARCOS REFERENCIALES.....	33
4.1	MARCO CONTEXTUAL.....	33
4.1.1	Perfil Departamento de Nariño.	33
4.1.2	Actividades Productivas.	34
4.1.3	Cadena Hortifrutícola en Nariño.	35
4.1.4	Entorno económico de Nariño.....	35
4.1.5.	Entorno ambiental de Nariño.....	38
4.1.6	Perfil de San Juan de Pasto	40
4.1.7	Entorno socioeconómico San Juan de Pasto.	41
4.1.8	Mercado laboral de San Juan de Pasto.....	42
4.1.9	Perfil del Corregimiento de Cimarrones.....	44
4.2	MARCO TEÓRICO	44

4.2.1	Generalidades de un plan de negocio.	44
4.2.2	Importancia del plan de negocio.....	45
4.2.3	Creación de empresa y emprendimiento	47
4.2.4	Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) como estrategia de Responsabilidad Social Empresarial (RSE).....	49
3.3	MARCO CONCEPTUAL	60
3.4	MARCO LEGAL	62
5.	ASPECTOS METODOLÓGICOS	68
5.1.	TIPO DE ESTUDIO.....	68
5.2	PARADIGMA DE INVESTIGACION	68
5.2.1	Enfoque de investigación cuantitativa.	68
5.3	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	68
5.4	FUENTES PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACION	69
5.4.1	Fuentes Primarias	69
5.4.2	Fuentes Secundarias.	69
5.5	INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION.....	69
5.6	POBLACION Y MUESTRA	70
5.7	INSTRUMENTOS PARA EL ANALISIS DE INFORMACION.....	71
6.	DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	72
6.1	DIAGNOSTICO Y FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS.....	72
6.1.1	Análisis Externo	74
6.1.2	Análisis Interno:.....	79
6.2	MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS (MEFE)	80
6.3	MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS (MEFI)	81
6.4	MATRIZ INTERNA Y EXTERNA (MIME).....	82
6.5	MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO (MPC).....	83

6.6	MATRIZ DE DEBILIDADES, OPORTUNIDADES, FORTALEZAS Y AMENAZAS (DOFA)	85
7.	ESTUDIO DE MERCADOS.....	89
7.1	ANÁLISIS DE LA INFORMACION OBTENIDA	89
7.1.1	Sector Restaurantes.	89
7.1.2.	Sector supermercados.	106
7.1.3.	Sector de empresas transformadoras.	122
7.2	ANALISIS DEL MERCADO	127
7.3.	ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	129
7.4	ESTRATEGIAS DE MERCADO	129
7.4.1	Producto.....	129
7.4.2	Precio.....	130
7.4.3	Plaza.....	131
7.4.4	Promoción.....	132
8.	ESTUDIO TECNICO	135
8.1	GENERALIDADES DEL CULTIVO.....	135
8.1.1	Origen y distribución.	135
8.1.2	Clasificación Taxonómica.....	136
8.1.3	Valor nutricional y medicinal.....	136
8.1.4	Tipo de consumo y usos culinarios.....	138
8.1.5	Morfología.	138
8.2	MANEJO DEL CULTIVO	141
8.2.1	Preparación del suelo.....	141
8.2.2	Plantación.	143
8.2.3	Mantenimiento de la plantación mediante el riego.....	143
8.2.4	Manejo del invernadero para favorecer el enraizamiento.	144

8.2.5	Control de plagas y enfermedades.....	144
8.2.6	Entutorado y poda.....	145
8.2.7	Recolección.	146
8.3	MANEJO COSECHA Y POSTCOSECHA	146
8.3.1	Maduración.	147
8.3.2	Manejo Post Cosecha.	148
8.3.3	Selección y clasificación.....	148
8.3.4	Empaque y Embalaje.	148
8.3.5	Transporte.....	149
8.3.6	Almacenamiento.	150
8.4	PRODUCCIÓN DE TOMATE BAJO INVERNADERO	150
8.4.1	Características de los invernaderos.....	152
9.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO	155
9.1	ESTRUCTURA JURÍDICA	155
9.2	ESTRUCTURA ORGÁNICA.....	157
9.2.1	Identificación de la Empresa.	157
9.2.2	Reseña.....	157
9.2.3	Nombre del Producto.	157
9.2.4	Slogan del Producto.....	157
9.2.5	Estructura Organizacional.	157
9.3	FINANCIAMIENTO Y ORGANISMOS DE APOYO	161
10.	ESTUDIO FINANCIERO	165
10.1	INVERSIÓN TOTAL.....	165
10.1.1	Inversiones Fijas	166
10.1.1	Inversión en otros activos.....	168
10.1.3	Capital de Trabajo.....	169

10.2	CALCULO DE LOS COSTOS	171
10.2.1	Costos totales anuales:	171
10.2.2	Costo Unitario.	172
10.2.3	Clasificación de los costos :	172
10.2.4	Gastos administrativos:	173
10.2.5	Gastos de Ventas:.....	174
10.3	CALCULO DE LOS INGRESOS	174
10.4	PUNTO DE EQUILIBRIO	175
10.5	ESTADOS FINANCIEROS.....	177
10.5.1	Balance Inicial	177
10.5.2	Estado de Resultados	178
10.6	FLUJO NETO DE EFECTIVO	180
10.7	INDICES FINANCIEROS	181
10.7.1	Valor Presente Neto (V.P.N)	181
10.7.2	Tasa de Verdadera Rentabilidad.....	183
11.	ESTUDIO DEL IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL.....	185
11.1	LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS (BPA)	185
11.2	BPA EN EL GEH DURANTE LA SIEMBRA.....	187
11.3	BPA EN EL GEH DURANTE EL CULTIVO	190
11.4	BPA EN EL GEH DURANTE LA COSECHA	193
	CONCLUSIONES	196
	BIBLIOGRAFIA.....	198
	ANEXOS	202

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Cuentas regionales del pib en Colombia	36
Tabla 2. Participación del pib en el Nacional	37
Tabla 3. PIB Per Cápita Pasto-Nariño.....	37
Tabla 5. Trámites para crear una empresa	64
Tabla 6. Producción y area sembrada de hortalizas en el departamento de Nariño año 2012.	76
Tabla 8. Diagnostico Interno	79
Tabla 9. Matriz de evaluación factor externo	80
Tabla 10. Matriz de evaluación factor interno.....	81
Tabla 11. Matriz De Perfil Competitivo.....	84
Tabla 12. Matriz Dofa	86
Tabla 13. Clasificacion taxonomica del género lycopersicon.	136
Tabla 14. Composición nutricional por 100 gramos de tomate de mesa.	137
Tabla 15. Materiales para la construccion de invernaderos y sistema de riego	166
Tabla 16. Materiales para la construcción de la bodega del centro de producción.....	167
Tabla 17. Maquinaria y equipos	168
Tabla 18. Total inversiones fijas.....	168
Tabla 19. Inversión en otros activos	169
Tabla 20. Materia prima para la cosecha anual	169
Tabla 21. Mano de obra directa	170
Tabla 23. Total inversión en capital de trabajo.....	171
Tabla 24. Inversión total.....	171
Tabla 25. Costos totales por año	171

Tabla 26. Clasificacion de los costos	172
Tabla 27. Personal administrativo.....	173
Tabla 28. Otros gastos administrativos	173
Tabla 29. Gastos de ventas	174
Tabla 30. Proyeccion de los ingresos	175
Tabla 32. Salvamento	182
Tabla 33. Fertilizantes y efectos	191
Tabla 34. Componentes de los fertilizantes	192

LISTA DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Mapa físico del departamento de Nariño	34
Figura 2. Manejo Adecuado De Las Bpa	51
Figura 3. Producción de hortalizas en el departamento de Nariño año 2012. ..	75
Figura 4. Motocarro furgón Bajaj R3	132
Figura 5. Logotipo de la empresa	133
Figura 6. Logotipo del producto	134
Figura 7. Tallo de la planta de tomate de mesa	139
Figura 8. Floración del tomate mesa.....	139
Figura 9. Hoja de una planta de tomate mesa	140
Figura 10. Frutos de una planta de tomate mesa.....	141
Figura 11. Preparación del suelo	142
Figura 12. Distribución de los surcos	143
Figura 13. Plantula lista para ser plantada	144
Figura 14. Sistema de riego por goteo	144
Figura 15. Manejo de temperatura adecuado	145
Figura 16. Madurez Fisiológica Del Tomate De Mesa.....	147
Figura 17. Empaque para el tomate de mesa	149
Figura 18. Logotipo de la empresa	158
Figura 19. Logotipo del producto	159
Figura 20. Organigrama grupo empresarial hipatya S.A.S.....	160
Figura 21. Punto de equilibrio	176
Figura 22. Tres principios de las BPA.....	187
Figura 23. Ruta de evacuación	194

Figura 24. Peligro toxico	194
Figura 25. Botiquín y extintor	195

LISTA DE GRAFICOS

	Pág.
Grafico 1. Estructura de la fuerza laboral san juan de pasto año 2011	43
Grafico 2. Matriz Interna Y Externa	82
Grafico 3. Pregunta 1 Sector Restaurantes	89
Grafico 4. Pregunta 2 Sector Restaurantes	91
Grafico 5. Pregunta 3 Sector Restaurantes	92
Grafico 6. Pregunta 4 Sector Restaurantes	93
Grafico 7. Pregunta 5 Sector Restaurantes	94
Grafico 8. Pregunta 6 Sector Restaurantes	95
Grafico 9. Pregunta 7 Sector Restaurantes	96
Grafico 10. Pregunta 8 Sector Restaurantes	97
Grafico 11. Pregunta 9 sector restaurantes	98
Grafico 12. Pregunta 10 Sector Restaurantes	99
Grafico 13. Pregunta 11 Sector Restaurantes	100
Grafico 14. Pregunta 12 Sector Restaurantes	101
Grafico 15. Pregunta 13 sector restaurantes	102
Grafico 16. Pregunta 18 sector restaurantes	105
Grafico 17. Pregunta 1 sector supermercados	107
Grafico 18. Pregunta 2 sector supermercados	108
Grafico 19. Pregunta 3 sector supermercados	108
Grafico 20. Pregunta 4 sector supermercados	110
Grafico 21. Pregunta 5 sector supermercados	111
Grafico 22. Pregunta 6 sector supermercados	112
Grafico 23. Pregunta 7 sector supermercados	113
Grafico 24. Pregunta 8 sector supermercados	114

Grafico 25. Pregunta 9 sector supermercados	115
Grafico 26. Pregunta 10 sector supermercados	116
Grafico 27. Pregunta 11 sector supermercados	117
Grafico 28. Pregunta 12 sector supermercados	118
Grafico 29. Pregunta 17 sector supermercados	120

INTRODUCCION

Para subsistir en el ámbito económico de la competitividad actual, Colombia y principalmente Nariño, deben identificar como nuevos actores del desarrollo, ya no solo al empresario, sino también al Estado y la Academia, actuando juntos dentro de un sistema complejo, el cual favorezca la generación y materialización de proyectos productivos que ayuden al desarrollo de la región.

Para aplicar todos los conocimientos aprendidos durante estos últimos 5 años de formación universitaria se pretende desarrollar un proyecto enfatizado en generar empleo y mejorar el desarrollo regional, en este caso se maneja un **PLAN DE NEGOCIO PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TOMATE DE MESA EN LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO PARA EL AÑO 2014 CARACTERIZADA POR LA IMPLEMENTACION DE BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS (BPA) COMO MEDIDA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL**, la materialización de este proyecto implica un beneficio para 4 sectores fundamentales del departamento; los cuales son el sector hortifrutícola generando empleos directos como indirectos en el campo, el sector de restaurantes podrá desempeñar su papel de la mejor manera recibiendo un producto de una excelente calidad a un bajo costo, el sector de los supermercados será abastecido continuamente para que tengan una buena gestión de inventarios y por último se favorecerá al sector industrial realizando alianzas estratégicas con las transformadoras de salsas en la ciudad.

La ejecución del proyecto, trae consigo un análisis del entorno empresarial en la región, el cual sirve de antesala para la realización de la investigación de mercados con la mayor exactitud posible, en seguida se enfatizará en el desarrollo de un estudio técnico con el objetivo de analizar la información recolectada y poder seleccionar las estrategias más propicias para alcanzar los objetivos propuestos, una vez resuelto esto, se realizará los estudios pertinentes a lo administrativo y lo financiero con el fin de observar la factibilidad y rentabilidad del negocio.

El impacto económico del proyecto se visibiliza en la generación de empleo de las familias de la región, por cuanto en la actualidad por la clase de cultivos que se manejan (Café, frijol, maíz), los empleos generados son por temporada, por evento y esporádicos, con baja remuneración por la alta oferta de mano de obra no calificada. Con la implementación del proyecto se modifica la modalidad por cuanto el sistema bajo cubierta o invernadero, exige que el manejo sea permanente, lo cual garantiza la contratación de la mano de obra no calificada de manera constante con una remuneración económica justa para

las personas que prestarán los servicios, esta situación se ve reflejada en la mejoría de las condiciones de vida de las familias de esta región.

Una de las ventajas sociales del proyecto es el aprendizaje, la aplicación y difusión en la zona de la necesidad de implementar un sistema de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en los diferentes cultivos a través de la metodología Aprender – Haciendo, con especial énfasis en el cultivo de tomate de mesa, la utilización de estas prácticas, busca además garantizar la calidad del producto.

Con la agricultura bajo cubierta los productores cuentan con herramientas que aportan y ayudan a controlar los factores climáticos, abonos químicos y orgánicos y plagas que garantizan al consumidor colombiano que los productos minimizan contaminantes químicos, biológicos y físicos para evitar los casos frecuentes y cada vez más crecientes de enfermedades transmitidas por alimentos. El compromiso con los consumidores es aportar con una agricultura limpia, ofrecer productos competitivos que cumplan con los requisitos de calidad, sanidad e inocuidad establecidos, aspectos determinantes dentro de la nueva dinámica del comercio de productos agrícolas.

En la región existen niveles considerables de contaminación como son la ganadería, la tala y quema de bosques, que generan un impacto ambiental visible en un desgaste absoluto e irreversible de los suelos, al igual que otras actividades pecuarias de pastoreo, la construcción de vías de penetración, la contaminación de agua y suelos por fertilizantes sintéticos y plaguicidas, entre otros. Los anteriores impactos se han manifestado claramente en la falta de regulación hídrica, caracterizada por grandes y repentinas crecientes en la época de lluvias y fuertes y prolongadas sequías en el verano; las aplicaciones recurrentes de fertilizantes para mejorar la productividad agropecuaria y escases de agua. Teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario conocer e implementar alternativas que permitan el establecimiento de sistemas productivos sostenibles, cabe resaltar que la regulación hídrica es clave fundamental para el cuidado de los ecosistemas, se observa que los invernaderos son un sistema de producción agrícola con precisión que permitan el desarrollo de las plantas, que al conjugarse con el uso de sistemas de riego y plásticos permite una gran producción en cultivos hortifrutícolas.

1. UBICACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Descripción del Problema

- **Diagnóstico del problema**

El desarrollo Socio-Económico en regiones como el Departamento de Nariño está ligado estrechamente con el surgimiento de nuevas empresas que se encargan de generar nuevos empleos y de esta manera aumentan paulatinamente la producción y consumo de bienes, que en gran medida mejoran la calidad de vida y las condiciones sociales de la población, en especial cuando surgen bajo lineamientos estrictos de compromiso social como es el caso de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) tan importante en nuestros días. Es por esta razón que se hace necesario comenzar a formar ideas emprendedoras desde la academia que a futuro aseguren la generación de nuevas empresas tan esperadas en regiones rezagadas socioeconómicamente como es el caso de nuestro departamento.

La estructura económica de la mayoría de las regiones colombianas y en especial la del Departamento de Nariño gira en torno a productos basados en recursos naturales, no solo en su componente primario, sino también en sus productos procesados.

La cadena hortifrutícola para el Departamento de Nariño toma especial relevancia puesto que se cuenta con diversas ventajas comparativas que le permiten destacarse en la producción de este sector, como son zonas agroecológicamente productivas, ubicación geográfica en zona de frontera y salida al mar, talento humano con vocación hortifrutícola, instituciones orientadas a la capacitación para este sector, entre otras. El reto para el departamento es generar valor agregado a estas ventajas comparativas que permitan convertirlas en ventajas competitivas a nivel de menores costos de producción, menor valor de arrendamiento de la tierra y alta disponibilidad de mano de obra familiar.

- **Pronostico del problema**

En la actualidad es necesario y fundamental para el desarrollo de la región, el surgimiento de nuevas iniciativas empresariales, que ayuden en la formación de microempresas, generando así la reactivación de la economía legal y la reducción en los índices de desempleo en la región, puesto que según el

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)¹ el año pasado el índice de desempleo en San Juan de Pasto fue del 10,7 por ciento, es decir superó el promedio nacional durante ese mismo año que fue de 9.6 por ciento.

Lo realmente preocupante aquí, son las consecuencias negativas que a futuro inmediato tiene para región contar con un índice tan alto de desempleo, puesto que se puede apreciar el aumento en los procesos migratorios, los bajos niveles de ingresos, la baja calidad de vida, la persistencia en los niveles de miseria, la descomposición social y la proliferación de actividades informales.

La clave para solventar estos efectos es la articulación y el compromiso multisectorial en la generación de nuevas empresas para la región, puesto que Nariño cuenta con ventajas comparativas en actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, pesqueras y comerciales, las cuales necesitan de variables como investigación y desarrollo, innovación y valor agregado, para así lograr la meta inmediata de reactivar la economía local, meta en la cual debe existir el apoyo de entidades como la Red de Solidaridad Social, programas de Cooperación Técnica Internacional para el Desarrollo Empresarial y un compromiso de las universidades para participar en el desarrollo del departamento, obviamente todo esto debe estar articulado y apoyado por Gobierno Municipal, Departamental y Nacional.

- **Control del pronóstico**

Ahora bien en esta tarea de encaminarse en el ámbito empresarial es de vital importancia el compromiso y el empeño de parte de los emprendedores, en la medida que se debe estudiar y analizar a fondo todo lo concerniente a las potencialidades que posee la región puesto que desde hace muchos años nuestro departamento se ha desempeñado como un proveedor de alimentos y materias primas para los mercados domésticos e industriales del interior del país, esto debido a que la actividad agropecuaria continúa siendo la base de la economía del departamento.

En la actualidad la cadena hortifrutícola 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, esto incluye el recibir mayor apoyo y proyección por parte del Departamento por tal razón este sector es una apuesta promisoriosa si se aprovecha eficazmente a través de términos como producción limpia y

¹ LA REPUBLICA. “La tasa de desempleo en 2013 fue de 9.6% frente a 10.4% en 2012”. (En línea). En www.larepublica.co. (Consultado el 31 de enero de 2014). Disponible en: http://www.larepublica.co/economia/la-tasa-de-desempleo-en-2013-fue-de-96-frente-104-en-2012_106921

Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en productos como coliflor, arveja, haba, remolacha, zanahoria, repollo, tomate, cebolla de hoja, cebolla cabezona.²

1.2.2 Formulación del Problema:

- **Formulación del problema**

¿Cuál es la viabilidad técnica y financiera de la creación de una empresa productora y comercializadora de tomate de mesa en la Ciudad de San Juan de Pasto para el año 2014, caracterizada por la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) como medida de responsabilidad social empresarial?

- **Sistematización del problema**

- ¿El entorno socio-económico del departamento favorece la creación de una empresa productora y comercializadora de tomate de mesa en la ciudad de San Juan de Pasto?
- ¿Existe un mercado potencial para la oferta del tomate de mesa en la ciudad de San Juan de Pasto para el año 2014?
- ¿Es favorable la implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA) en una empresa productora y comercializadora de tomate de mesa en la ciudad de San Juan de Pasto?
- ¿Cuál es el impacto social de la implementación de una empresa productora de tomate de mesa en el Corregimiento de Cimarrones, Municipio de Chachagüi?
- ¿El Corregimiento de Cimarrones cuenta con las condiciones ambientales necesarias para el buen funcionamiento técnico de una empresa productora de tomate de mesa?

² COMISIÓN REGIONAL DE COMPETITIVIDAD DE NARIÑO. "Plan Regional de Competitividad de Nariño 2011". (En línea). En: Comisionesregionales.gov.co. (Consultado el 18 de enero de 2013). Disponible en: <http://www.comisionesregionales.gov.co/publicaciones.php?id=979>

1.2.3 Delimitación del problema:

Delimitación espacial:

El plan de negocio para la creación de una empresa productora y comercializadora de tomate de mesa se llevará a cabo en dos escenarios, por una parte el centro de producción ubicado en el Corregimiento de Cimarrones-Chachagüi, y por la otra el centro de comercialización ubicado en la Ciudad de San Juan de Pasto.

- **Centro de Producción**

Ubicado en el Departamento de Nariño, Municipio de Chachagüi, Corregimiento de Cimarrones, cuenta con una temperatura promedio de 20°C alcanzando aproximadamente los 30°C, en estas tierras se cultiva, maíz, café, tomate y frutas como naranja y limón.

El Corregimiento de Cimarrones cuenta con grandes extensiones de tierras, aptas para la creación de invernaderos, además hay buenas condiciones agrícolas puesto que se cuenta con agua y vías de acceso.

El centro de producción básicamente cuenta con dos invernaderos, cuya construcción es simple, una estructura de soporte de madera y una cubierta de polietileno transparente, que lo cubrirá por los cuatro costados y el techo, cada uno con una dimensión de 1.000 m² y con una altura aproximada de 8 metros, de tipo capilla por que ofrece varias ventajas, como altura adaptable a las condiciones del terreno, que ayuda para la resistencia al viento, que en este corregimiento en verano azotan muy fuerte y por la corriente de aire su ubicación estará en un espacio abierto.

Además cuenta con una bodega, ubicada a 20 metros de los invernaderos, con una dimensión de 25 m², con materiales de construcción comunes, ladrillo y cemento, en el interior estará protegida con material que aporte a la conservación, con aire y sin humedad, además con unos mesones enchapados para la limpieza y selección del producto.

- **Centro de Comercialización**

Comprende una bodega para el descargue y la distribución del producto, ubicada en la Ciudad de San Juan de Pasto.

Delimitación temporal:

El objeto de investigación tomará como punto de partida el mes de Enero de dos mil trece (2013) hasta la fecha, por considerar ser un periodo prudencial que permitir desarrollar por completo los objetivos plateados en esta investigación.

2. FORMULACION DE OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Elaborar un plan de negocio para el montaje de una empresa productora y comercializadora de tomate de mesa en la Ciudad de San Juan de Pasto para el año 2014 caracterizada por la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) como medida de responsabilidad social empresarial, que permita demostrar la viabilidad de la implementación y puesta en marcha de este proyecto.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar un diagnóstico tanto interno como externo que permita formular estrategias para la implementación del proyecto.
- Ejecutar una investigación de mercados para conocer la oferta, demanda y el grado de aceptación del tomate de mesa en la ciudad de San Juan de Pasto para el año 2014.
- Elaborar un estudio técnico especificando todas las variables comprometidas con la siembra, producción y comercialización del tomate de mesa, que nos permita especificar las características técnicas del producto, las necesidades y requerimientos en el proceso de producción, transporte, almacenamiento y comercialización.
- Realizar un estudio administrativo que nos permita definir claramente aspectos gerenciales, tipo de sociedad, aspectos legales, administrativos, y laborales de la empresa.
- Efectuar un estudio financiero para evaluar la viabilidad y rentabilidad de la puesta en marcha de la empresa productora y comercializadora de tomate de mesa.
- Determinar las metas sociales y ambientales de la iniciativa empresarial relacionadas con la aplicación de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).

3. JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

3.1 JUSTIFICACION TEORICA

La producción de cultivos bajo invernadero es una de las técnicas más modernas que se utilizan actualmente en la producción agrícola, la ventaja del sistema de invernadero sobre el método tradicional a cielo abierto, es que, bajo invernadero, se establece una barrera entre el medio ambiente externo y el cultivo, esta barrera limita un microclima que permite proteger el cultivo del viento, lluvia, plagas, enfermedades, hierbas y animales, igualmente, esta protección permite al agricultor controlar la temperatura, la cantidad de luz y aplicar efectivamente control químico y biológico para proteger el cultivo.

En lo referente al área de control climático, uno de los temas más actuales de investigación en la producción de cultivos bajo invernadero es en torno a los parámetros adecuados de las diferentes variables climáticas para obtener el mejor cultivo posible. Un control estricto en los cambios de temperatura, de la cantidad de luz durante los diferentes estados de crecimiento de la planta, la cantidad de CO₂ en el ambiente, la humedad y otras variables tienen un efecto directo en el crecimiento de la planta, se pueden lograr aumentos en el rendimiento, en la producción y en la calidad del fruto. El modelo establece los niveles adecuados de cada variable durante los diferentes estados de desarrollo de la planta, este modelo se transfiere al sistema de control del invernadero el cual permite una mejor administración del crecimiento del cultivo.

Otra de las ventajas del sistema de cultivo bajo invernadero está relacionada a dar solución a la problemática del agua, por cuanto hay un control directo en la utilización de éste recurso, disminuyendo la cantidad del consumo comparado con la agricultura tradicional, es por ello que este sistema toma mayor relevancia frente al cuidado del medio ambiente.

Según la C.I.A³, Colombia tiene actualmente la mayor tasa de desempleo entre las siete economías grandes de América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Venezuela.

³ CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY (CIA). The World Factbook (En línea). En: www.cia.gov. (Consultado el 20 de enero de 2013). Disponible en: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook>.

La tasa de informalidad no ha disminuido durante los últimos años a pesar del mayor crecimiento económico, por tal razón nos encontramos ante un excelente escenario para generar empresa, por cuanto es un país que apenas está organizando sus propias estructuras, se encuentra en un proceso de modernización e inversión tecnológica, tiene las riquezas del talento humano, además de la sagacidad e ingenio de los colombianos; son muchos los que ya cuentan con mercados sorprendentes e ideas que han sido tomadas en diferentes ciudades colombianas y porque no decirlo en otros países, que nos hacen entrever las óptimas condiciones para la creación de empresa.

3.2 JUSTIFICACION METODOLOGICA

La principal fortaleza del cultivo bajo invernadero, es la generación de empleos fijos, el gran problema del campo es que la siembra tradicional involucra el plantar, emigrar y regresar a cosechar, lo que no crea más allá de empleos temporales que son durante la siembra y en la cosecha, los invernaderos necesitan mano de obra fija debido a las diversas actividades que hay que hacer en su interior.

Se estima que “un invernadero de 2000 metros cuadrados genera 4 empleos fijos directos y 10 indirectos, es por ello la importancia de ver los invernaderos como un factor de desarrollo rural”.⁴

El sistema de producción de tomate bajo condiciones protegidas es relativamente nuevo en el país, y ha generado un impacto importante en los últimos años, por su incremento en área, productividad, rentabilidad y calidad del producto. El rendimiento promedio obtenido con este sistema es entre 6 y 8 kg/ planta, superando tres veces el que se obtiene a campo abierto, que está entre 2 y 3 kg/planta.

En la actualidad, surgen herramientas que pretenden generar competitividad en las actividades agropecuarias, beneficiando principalmente a los pequeños

⁴ CORPOICA. “Manual Técnico: Buenas Prácticas Agrícolas en la Producción de Tomate Bajo”. Condiciones Protegidas. FAO 2007.

productores, este es el caso de las BPA, las cuales permite al productor diferenciar su producto del de los demás oferentes, con todas las implicaciones que ello hoy supone (mejores precios, acceso a nuevos mercados, consolidación de los actuales, etc.). Las BPA constituyen una herramienta cuyo uso persigue la sostenibilidad ambiental, económica y social de las explotaciones agropecuarias, especialmente de los pequeños productores, lo cual debe traducirse en la obtención de productos más inocuos y saludables para el autoconsumo y el consumidor en general.

A través de la presente iniciativa empresarial se pretende integrar la producción y comercialización del tomate larga vida con la cadena productiva local, ofreciendo calidad en el producto, además de ampliar la base empresarial de la región en un sector prioritario como es la agricultura y mitigar problemas tan frecuentes como la tasa de desempleo, la competencia desleal, la corrupción, la deserción escolar y universitaria, la fuga de capitales, el ambiente destructor de las iniciativas, la baja de oportunidades laborales, entre otros.

3.3 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Históricamente Colombia se ha caracterizado por ser un país en el cual la cuestión regional no está muy bien articulada, puesto que en esta materia se reflejan los más graves problemas de la nación, como son la desigualdad, las limitantes del sistema democrático y la ausencia del Estado en la mayoría de los territorios que componen la Nación, agudizando esta problemática en departamentos rezagados como es el caso de Nariño.

Partiendo de esta premisa, los estudiantes universitarios deben estar integrados a la realidad regional que los rodea, para así poder dar solución a los problemas que se presenten en su campo de estudio a través de la investigación, como proceso que contribuya a dar solución viable a dicha problemática, es por este motivo que nuestro proceso investigativo se centra en generar alternativas adecuadas para el aprovechamiento de las ventajas comparativas que posee nuestra región en especial en materia Agrícola, que contribuya al desarrollo sostenible de nuestra región.

4. MARCOS REFERENCIALES

4.1 MARCO CONTEXTUAL

4.1.1 Perfil Departamento de Nariño. De acuerdo con la Gobernación de Nariño⁵, el departamento fue creado en 1904 con las regiones segregadas del antiguo Departamento del Cauca, con Pasto como su capital, La creación del Departamento de Nariño, no fue una concesión gratuita, fue el resultado de una gestión colectiva, tesonera e histórica de los habitantes de Nariño y su nombre es un homenaje al precursor de la independencia, Don Antonio Nariño.

El Departamento de Nariño está situado en el extremo suroeste del país en la frontera con la República del Ecuador, cuenta con una superficie de 33.268 kilómetros cuadrados, que corresponden al 2,9% del territorio nacional, limita por el norte con el Departamento del Cauca (franja del territorio en litigio) por el este con el Departamento del Putumayo (franja de territorio en litigio), por el sur con la República del Ecuador y por el oeste con el Océano Pacífico.

En el territorio del Departamento de Nariño se distinguen tres regiones fisiográficas, correspondientes a la llanura pacífica, la región andina y la vertiente amazónica. La llanura del pacífico se caracteriza por altas temperaturas, abundantes lluvias y exuberante vegetación; se subdivide en el andén aluvial o zona de mangle y la llanura del bosque húmedo, que se extiende hasta las estribaciones de la cordillera Occidental.

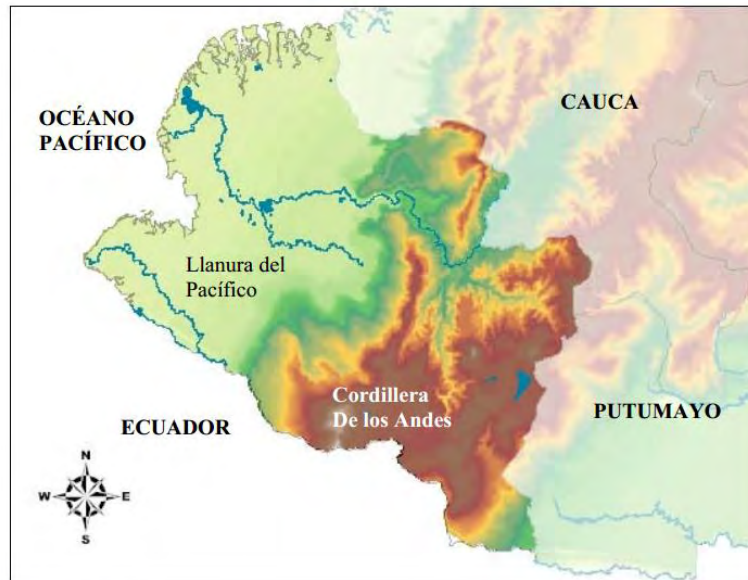
La región andina, el rasgo más sobresaliente del departamento, al penetrar la Cordillera de los Andes forma el nudo de los Pastos, de donde se desprenden dos ramales: la Cordillera Occidental, la cual presenta los volcanes Chiles (4.718 m), Cumbal (4.764 m), Azufral (4.070 m), y una profunda depresión denominada Hoz de Minamá; y la cordillera Centro - Oriental que presenta el altiplano de Túquerres - Ipiales, el valle de Atriz y los volcanes Galeras (4.276 m) y Doña Juana (4.250 m). Por su parte, la vertiente amazónica u oriental presenta terrenos abruptos poco aprovechables y está cubierta por bosques húmedos, en ella se encuentra la laguna de la Cocha.

“Administrativamente el Departamento de Nariño está dividido en 64 municipios, 230 corregimientos, 416 inspecciones de policía, así como, numerosos caseríos y sitios poblados, con una población pluriétnica y

⁵ GOBERNACION DE NARIÑO. Historia del Departamento. (En línea). En: [narino.gov.co](http://www.narino.gov.co). (Consultado el 24 de enero de 2013). Disponible en: http://www.narino.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=739&Itemid=116

multicultural, siendo esta mestiza, afrodescendiente e indígena que de acuerdo a las proyecciones suministradas por el DANE, para el año 2012 tendrá una población de 1.680.795, habitantes”⁶

Figura 1. Mapa físico del departamento de Nariño



FUENTE: IGAC.

4.1.2 Actividades Productivas. La economía de Nariño muestra un bajo grado de competitividad a nivel nacional, al ubicarse en el puesto 17 entre 33 departamentos estudiados, donde se analizan nueve factores de competitividad, siendo uno de ellos la “fortaleza económica” del departamento, en esta materia Nariño sustenta su fortaleza en la prestación de servicios financieros, de salud, transporte, educación, el comercio, la actividad agropecuaria, la agroindustria, las artesanías, industria del cuero y marroquinería, madera, turismo.

Le siguen las actividades agropecuarias, entre las que se destacan los cultivos de papa, maíz, hortalizas, trigo, fríjol, cacao, coco, caña panelera, palma aceitera, frutas y cebada, entre otros; la ganadería vacuna con fines principalmente lecheros, también existe el ganado ovino, porcino y la actividad

⁶ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). Proyecciones nacionales y departamentales de población 2005-2020. (En línea). En: www.dane.gov.co. (Consultado el 26 de enero de 2013). Disponible en: http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=75&Itemid=72

cuyicula, además se realiza la explotación forestal, la pesca en el litoral pacífico como la actividad minera.

4.1.3 Cadena Hortifrutícola en Nariño. Actualmente esta cadena fue 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, por esta razón toma mucha importancia principalmente por el fomento de la producción limpia, los principales productos de la región en esta cadena son: coliflor, arveja, haba, remolacha, zanahoria, repollo, tomate, cebolla cabezona.

La producción limpia es una actividad de cadena, no solo de los agricultores, sino que todos los eslabones de la cadena están comprometidos; agricultores, proveedores de bienes y servicios, comercializadores y entidades de apoyo.

“Un aspecto importante que se debe tener en cuenta en la producción de hortalizas es la trazabilidad, que es un requisito de las BPA (Norma NTC 5400:2005), que contribuye al logro de la inocuidad de los productos agroalimentarios, permitiendo a los productores, fabricantes y autoridades sanitarias seguir la pista de un alimento desde su origen hasta que llega a manos del consumidor, incluyendo las materias primas y material de empaque”.⁷

La cadena hortifrutícola para el Departamento de Nariño toma especial relevancia puesto que se cuenta con diversas ventajas comparativas que le permiten destacarse en la producción de este sector, como son zonas agroecológicamente productivas, ubicación geográfica en zona de frontera y salida al mar, talento humano con vocación hortifrutícola, instituciones orientadas a la capacitación para este sector, entre otras. El reto para el departamento es generar valor agregado a estas ventajas comparativas que permitan convertirlas en ventajas competitivas a nivel de menores costos de producción, menor valor de arrendamiento de la tierra y alta disponibilidad de mano de obra familiar.

4.1.4 Entorno económico de Nariño. Según datos consignados en el actual Plan de Desarrollo Departamental “NARIÑO MEJOR 2012-2015”⁸, precedido por el Gobernador de Nariño, el Señor RAUL DELGADO GUERRERO, La

⁷ Op. Cit, COMISIÓN REGIONAL DE COMPETITIVIDAD DE NARIÑO.

⁸ REPUBLICA DE COLOMBIA, GOBERNACION DE NARIÑO. Plan de Desarrollo Departamental 2012-2015. (En línea). En: educon.javeriana.edu.co (Consultado el 26 de enero de 2013). Disponible en:

economía de Nariño en su mejor momento alcanzó una participación en el PIB nacional del 1.62% en el año 2006, manteniéndose un promedio del 1,5% para el resto del período 2002-2009, aunque en el año 2010 se empieza a notar un leve crecimiento en la economía regional, lo cual ubica al departamento de Nariño en el puesto 18 de la tabla, superando a departamentos como: Magdalena, Cauca, La Guajira, Quindío, Sucre, Chocó y Putumayo, entre otros. **Ver Tablas 1 y 2.**

Tabla 1. Cuentas regionales del pib en Colombia

DEPARTAMENTOS	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009p
Antioquia	33.963	37.319	43.278	47.911	53.282	60.180	65.098	69.401
Bogotá D. C.	66.597	73.251	82.309	89.998	100.847	112.639	122.580	131.491
Cauca	3.419	3.693	4.370	4.821	5.411	5.888	6.361	7.091
Chocó	789	972	1.157	1.251	1.334	1.448	1.682	2.077
Nariño	3.716	4.259	4.880	5.279	6.151	6.654	7.228	7.608
Valle	27.114	29.404	32.623	35.210	39.717	44.634	48.343	51.247
TOTAL COLOMBIA	135.598	148.898	168.617	184.470	206.742	231.443	251.292	268.915

Fuente: Universidad de Nariño (CEDRE).

Tabla 2. Participación del pib en el Nacional

DEPARTAMENTOS	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009p
Antioquia	13,844	13,703	14,062	14,085	13,879	13,961	13,533	13,647
Bogotá D. C.	27,147	26,896	26,744	26,458	26,269	26,13	25,482	25,857
Cauca	1,394	1,356	1,42	1,417	1,409	1,366	1,322	1,394
Chocó	0,322	0,357	0,376	0,368	0,347	0,336	0,35	0,408
Nariño	1,515	1,564	1,586	1,552	1,602	1,544	1,503	1,496
Valle	11,052	10,797	10,6	10,351	10,346	10,354	10,05	10,077

Fuente: Universidad de Nariño (CEDRE)

El PIB per cápita para el período 2005-2008. **Ver Tabla 3**, indica que el ingreso per cápita de Pasto, representa aproximadamente el 90% del promedio nacional, siendo más preocupante el ingreso promedio de un nariñense, que se ubica en menos de la mitad del ingreso promedio de un colombiano. Las cifras indican que la población nariñense vive un proceso de empobrecimiento, toda vez que se observa que además del bajo ingreso per cápita de Nariño frente al promedio nacional, éste viene decreciendo, pues paso del 46,6% en el año 2005 al 43,5% en el año 2008, y 41,8 en el 2010, lo cual es una alerta importante que debe conducir al departamento al desarrollo de estrategias que permitan mejorar el crecimiento económico.

Tabla 3. PIB Per Cápita Pasto-Nariño

AÑOS	NACIONAL	PASTO	% PARTICIPACIÓN	NARIÑO	% PARTICIPACIÓN
2005	7.933.252	6.804.229	85,8	3.694.255	46,6
2006	8.861.988	7.341.815	82,8	4.289.100	48,4
2007	9.811.311	8.100.981	82,6	4.509.995	46,0
2008	10.897.856	9.788.446	89,8	4.742.297	43,5

Fuente: DANE y Universidad de Nariño-CEDRE

Las principales ramas de la actividad económica en el Departamento de Nariño por su aporte al PIB son en primer lugar los servicios sociales, comunales y personales que aportan el 25.3% del PIB departamental, en segundo lugar se ubican la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca con un 16.6%, en tercer lugar se encuentra el comercio, seguido de establecimientos financieros y otros con un 10.5% y la construcción con un 10.3%, situación que caracteriza al Departamento de Nariño como una economía terciarizada, basada en comercio y servicios. La actividad de la construcción en Nariño se triplicó en los últimos 10 años, pasó de 3,8% en 2000 a 11,03% en 2009, mostrando un gran dinamismo en el sector vivienda, sobre todo en la Ciudad de Pasto. Así mismo, el comercio, que es una actividad central en la economía del departamento, ha perdido participación en el PIB departamental, pasó de 22,1% en el año 2000 a 18,0% en 2010.

Si bien en la última década, el crecimiento del PIB en Colombia ha sido impulsado por la inversión y la participación del sector de minas y canteras, en Nariño es de menos dinámica. La estructura del PIB Departamental de Nariño responde entonces a una economía agrícola, predominantemente minifundista, con baja competitividad y sin actividades que generen valor agregado.

4.1.5. Entorno ambiental de Nariño. Según datos arrojados por la Secretaria de Gestión Ambiental, de la Alcaldía Municipal de Pasto⁹, la región está expuesta a una gran actividad sísmica, debido a que se localiza en la interacción de las placas de Nazca y Suramericana, por lo que es catalogada como una región con amenaza alta de sismicidad, otros factores de riesgos naturales lo constituyen los seis volcanes que se encuentran en la geografía del departamento: Chiles, Cerro Negro, Cumbal, Azufral, Galeras y Doña Juana, de los cuales se resalta la mayor sismicidad que registra en los últimos años el Galeras, lo que condujo a que el Gobierno Nacional declare como zona de desastre su área de influencia, principalmente en los municipios de Pasto, Nariño y La Florida. (Decreto 4106 de 2005).

Comprender la lógica de la naturaleza les permite a los agroempresarios invertir en la región minimizando los riesgos y adaptándose a los cambios cuando estos pueden ser previsibles. En otras palabras el espacio hecho territorio, genera una corriente de beneficios orientados a mejorar la calidad de vida de la ciudadanía, sólo cuando se construye una relación armónica entre los factores que determinan el desarrollo humano y el equilibrio de la oferta

⁹ ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO. Conoce a San Juan de Pasto. (En línea). En: [pasto.gov.co](http://www.pasto.gov.co). (Consultado el 29 de enero de 2013). Disponible en: http://www.pasto.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=278:secretaria-de-gestion-ambiental&catid=55:secretarias&Itemid=3

natural. Otro elemento de riesgo ambiental en el Departamento de Nariño se relaciona con las condiciones geológicas, topográficas y morfológicas de su geografía, especialmente en la zona andina, donde el uso antrópico del suelo hace que en varias regiones se presenten fenómenos de movimientos o remoción en masa, afectando a las poblaciones e infraestructura que están expuestas o que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad.

Las altas pendientes, las condiciones particulares de los suelos, la geología local, así como las intervenciones inadecuadas sobre los taludes y laderas, sumados a la alta variabilidad climática asociada al cambio climático, influyen significativamente en los innumerables deslizamientos registrados en los últimos 15 años en el Departamento de Nariño, que lamentablemente han ocasionado pérdidas de vida y cuantiosos costos económicos y sociales.

La complejidad de los fenómenos geológicos y la variabilidad climática manifiesta por lluvias intensas, se conjugan con los procesos recurrentes de inundación de las vegas de los ríos y llanuras aledañas en la geografía del Departamento, generando efectos sobre infraestructura pública (carreteras, acueductos, colegios, etc.), bienes privados (casas, fincas, cultivos, enseres, etc.) y en ocasiones lesiones personales y muertes. Existen además inundaciones marinas causadas por fuertes vientos hacia la costa o por caídas intensas de baja presión (tormentas, vendavales y huracanes).

Las estadísticas indican que en Nariño como consecuencia del fenómeno de la Niña 2010-2011 resultaron damnificadas aproximadamente 145.179 personas que conforman 39.148 familias, ocurrieron 31 fallecimientos y 49 personas fueron heridas. En el sector de vivienda se afectaron 36.593 familias, presentándose que 1.879 viviendas fueron totalmente destruidas, 24.142 fuertemente averiadas y 4899 viviendas están en riesgo. También 83 centros educativos fueron afectados, al igual que 7 acueductos urbanos, 87 acueductos rurales y la red vial nacional, departamental y terciaria, que dejó al menos unos 20 puntos críticos de las vías departamentales. En el sector agrícola resultaron damnificados 54.315 agricultores de igual número de familias y 90.289 hectáreas con problemas por este efecto.

Por los altos costos sociales que representan los fenómenos climáticos sobre el territorio, es necesario que la mirada de la administración pública se oriente hacia la gestión del riesgo, adoptando un conjunto de estrategias que guíen a todos los actores sociales e institucionales del Departamento de Nariño a incorporar en sus acciones medidas de gestión del riesgo y se oriente el ordenamiento territorial, en los entes municipales teniendo en cuenta el fenómeno de adaptación al cambio climático.

4.1.6 Perfil de San Juan de Pasto. Según la Alcaldía de San Juan de Pasto¹⁰, Pasto es la capital del Departamento de Nariño, la ciudad ha sido centro administrativo cultural y religioso de la región desde la época de la colonia. Es también conocida como Ciudad sorpresa de Colombia, como capital departamental, alberga las sedes de la Gobernación de Nariño, la Asamblea Departamental, el Tribunal del Distrito Judicial, la Fiscalía General, y en general sedes de instituciones de los organismos del Estado.

La ciudad, cuya población censada en 2005 era de 382.618 habitantes, es la segunda ciudad más grande de la región pacífica después de Cali. La población total del municipio estimada para 2012 según datos de proyección del DANE es de 423. 217 habitantes. **Ver Tabla 4.**

El municipio está situado en el sur occidente de Colombia, en medio de la Cordillera de los Andes en el macizo montañoso denominado nudo de los Pastos y la ciudad está situada en el denominado Valle de Atriz, al pie del volcán Galeras y está muy cercana a la línea del Ecuador, su territorio municipal en total tiene 1.181 km² de superficie de la cual el área urbana es de 26.4 km².

En el área urbana las principales actividades económicas son el comercio y los servicios con algunas pequeñas industrias o microempresas, de las cuales cerca del 50% corresponden a la manufactura artesanal. Las empresas nariñenses de mayor tamaño se localizan en Pasto, y corresponden principalmente a productos alimenticios, bebidas y fabricación de muebles.

En la zona rural predominan las actividades agrícolas y de ganadería, en pequeña escala hay actividad minera. En la zona urbana, para desarrollo de la actividad comercial principalmente con el vecino País de Ecuador, existen varios centros comerciales.

¹⁰ ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO. Conoce a San Juan de Pasto. (En línea). En: [pasto.gov.co](http://www.turismocultura.pasto.gov.co/). (Consultado el 02 de febrero de 2013). Disponible en: <http://www.turismocultura.pasto.gov.co/>

Tabla 4. Indicadores Demográficos San Juan de Pasto 2011-2012.

Estructura poblacional municipio de Pasto				
Indicador	2011		2012	
	Número	%	Número	%
Población total	417.509	100	423.217	100
Población urbana	343.917	82,4	349.370	82,6
Población rural	73.592	17,6	73.847	17,4
Población femenina	216.677	51,9	219.461	51,9
Población masculina	200.832	48,1	203.756	48,1
Población menor de 1 año	6.461	1,5	6.337	1,5
Población de 1 - 4 años	25.657	6,1	25.507	6,0
Población menor de 5 años	32.118	7,7	31.844	7,5
Población de 13 - 18 años	45.551	10,9	45.609	10,8
Población menor de 15 años	103.923	24,9	102.894	24,3
Población de mujeres en edad fértil (10 - 49 años)	139.308	33,4	140.590	33,2
Población de 60 y más años	42.823	10,3	44.383	10,5
Población menor de 13 años	88.500	21,2	87.696	20,7
Tasa de crecimiento anual de la población 2010-2011	1,41%		1,37%	

Fuente: Secretaría de Salud. "Plan Territorial de Salud 2012-2015"

4.1.7 Entorno socioeconómico San Juan de Pasto. Según datos consignados por la Secretaría de Salud de la Alcaldía Municipal de Pasto, en su "PLAN TERRITORIAL DE SALUD"¹¹ Las condiciones sociales de la población de un territorio están dadas por indicadores que reflejan el nivel de

¹¹ ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO. Secretaría de Salud. "Plan Territorial de Salud 2012-2015". (En línea). En: [pasto.gov.co](http://www.pasto.gov.co). (Consultado el 7 de febrero de 2013). Disponible en: http://www.pasto.gov.co/phocadownload/documentos2012/salud/plan_territorial_de_salud_2012-2015.pdf

acceso a la educación, la salud, el trabajo, vivienda, el nivel de nutrición infantil y la protección que sus autoridades tengan sobre la población más vulnerable.

En el Municipio de Pasto se ha logrado asegurar el 85.8% de la población pobre y vulnerable lo cual facilita el acceso a los servicios de salud. En igual forma las coberturas de vacunación se acercan a las coberturas útiles, y los indicadores de enfermedades en menores 5 años como Infección respiratoria aguda y enfermedad diarreica aguda los han mejorado sin embargo no se ha logrado disminuir indicadores de muerte materna y perinatal y sigue siendo grave la situación de embarazos en jóvenes menores de 20 años, el consumo de sustancias psicoactivas, la conducta suicida, la violencia intrafamiliar y en general la violencia en sus diferentes formas.

Con el desarrollo de políticas nacionales y el impulso de políticas locales se ha mejorado el acceso a la educación especialmente primaria y secundaria, por lo cual la tasa de analfabetismo es de 4.5% sin embargo las estrategias para disminuir la deserción escolar aún son insuficientes. Los programas de alimentación a escolares que apoya el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar son insuficientes en cobertura y la ración alimentaría no responde a las necesidades de los escolares.

Con población en situación de desplazamiento el municipio garantiza la salud a través del aseguramiento en el régimen subsidiado a todos los que acrediten su condición, conforme lo establece Departamento Para la Prosperidad Social (DPS), en igual forma se ha establecido un procedimiento que facilita el acceso a la educación primaria y secundaria con gratuidad a los niños y jóvenes de esta población. A través de la Unidad de Atención y Orientación a la población desplazada (UAO), se presta la atención humanitaria de emergencia y se coordina con las instituciones competentes para atender todas las necesidades que esta población requiere.

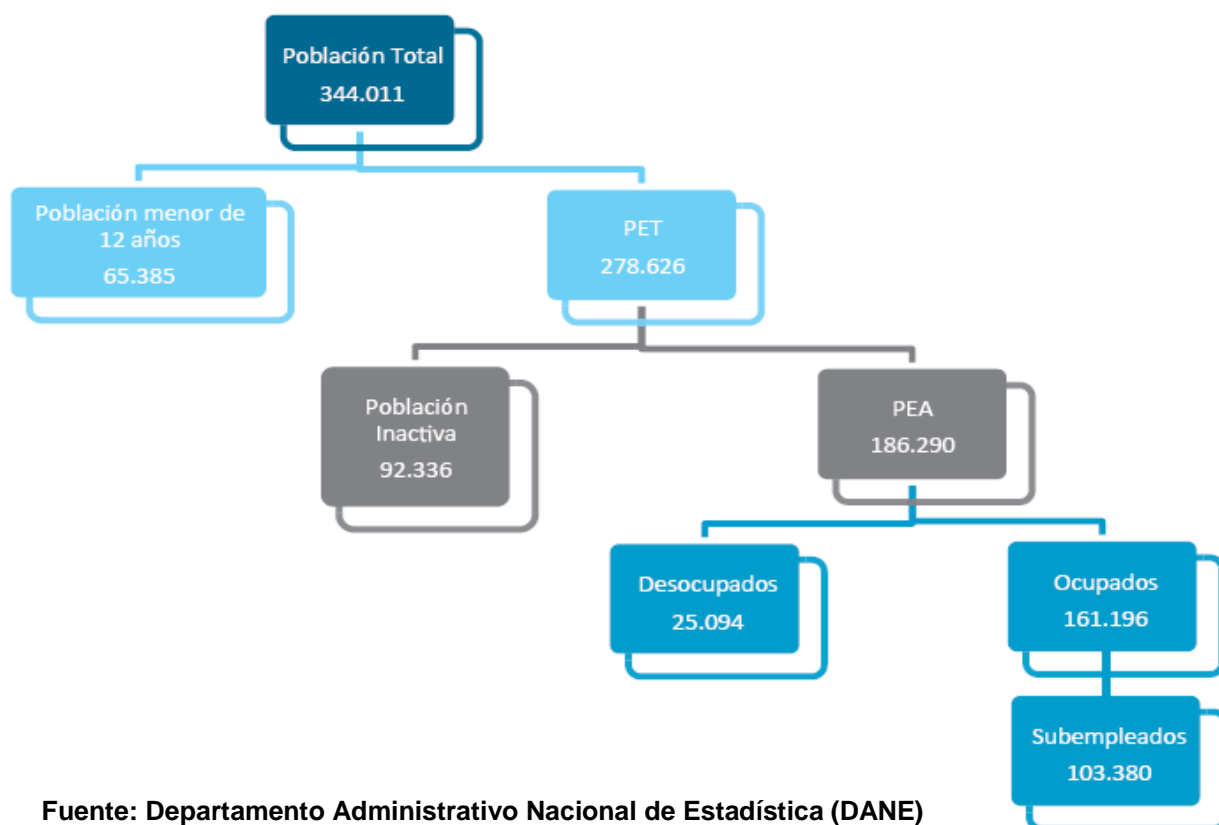
El desarrollo económico del Municipio de Pasto ha estado fundamentado en el sector terciario de la economía como es el comercio y los servicios públicos y algunas pequeñas industrias o microempresas, de las cuales cerca del 50% corresponden a la manufactura artesanal. Las empresas nariñenses de mayor tamaño se localizan en Pasto y corresponden principalmente a productos alimenticios, bebidas y fabricación de muebles.

4.1.8 Mercado laboral de San Juan de Pasto. Según datos entregados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), para el año 2012 la población del municipio de Pasto se estima en 423.217 habitantes, de los cuales 203.756 (48%) son hombres y 219.461 (52%) son mujeres. En Pasto se

concentra el 25,14% de la población total del departamento de Nariño, esto podría significar que existe una gran presión sobre el equipamiento y mercado laboral del municipio. Para el período 2005–2011, la población de Pasto creció en 9,16%, en tanto que la del departamento lo hizo en 7,67%, lo cual indica que la tasa anual de crecimiento de Pasto es de 1,6% frente a 1,24% del departamento, y que corrobora la presión poblacional que sufre el municipio.

En Pasto existe una brecha marcada entre oferta y demanda laboral que se expresa en altos y persistentes niveles de desempleo, y cuya reducción implicará trabajar en los dos frentes. Por el lado de la demanda, mejorando las condiciones para la inversión y por el lado de la oferta, realizando programas de capacitación que disminuyan los obstáculos de conocimiento para acceder a los requerimientos empresariales. En los siete años de análisis (2005-2011) el desempleo en Pasto se ubica por encima del promedio nacional (10,8%) como una de las ciudades con mayor desempleo del país (15% promedio) evidenciando una mayor oferta laboral con respecto a la demanda existente. **Ver Gráfico 1.**

Gráfico 1. Estructura de la fuerza laboral san juan de pasto año 2011



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

4.1.9 Perfil del Corregimiento de Cimarrones. Según datos aportados por la alcaldía del Municipio de Chachagui¹², el Corregimiento de Cimarrones está ubicado a 20 minutos en automóvil del Municipio de Chachagui, cuenta con una temperatura promedio de 20°C alcanzando aproximadamente los 30°C, en estas tierras se cultiva, maíz, café, tomate y frutas como naranja y limón. Las veredas que conforman el Corregimiento de Cimarrones son: Cano Bajo, Cano Alto y Juanambu. “En la cabecera del corregimiento de Cimarrones para 2009 vivían 374 habitantes”.

4.2 MARCO TEÓRICO

4.2.1 Generalidades de un plan de negocio. En la actualidad han surgido herramientas que propenden la generación de empresas competitivas en el mercado, y esto debido a que se cuenta con un elemento vital para el mundo competitivo de hoy en día, y es la información sobre el entorno empresarial. Una de estas herramientas es el plan de negocios, el cual es una tarea que todo emprendedor o equipo de emprendedores debe realizar.

“En esencia un plan de negocios es un documento que reúne toda la información necesaria para evaluar un negocio y los lineamientos generales para ponerlo en marcha. Presentar este plan es fundamental para buscar financiamiento, socios o inversionistas, pero sirve también como guía para quienes están al frente de la empresa”.¹³

Hay una creencia equivocada de pensar que un plan de negocios sólo se elabora al momento de crear un nuevo negocio o empresa, sin embargo, un plan de negocio también se debe elaborar cuando se cuenta con un negocio en el mercado, y se quiere lanzar un nuevo producto al mercado, adquirir nueva maquinaria, incursionar en un nuevo mercado, incursionar en un nuevo rubro de negocio, es decir, el plan de negocios es una herramienta fundamental y de mucha ayuda siempre que se esté por realizar un proyecto en donde se tenga que invertir un monto considerable de dinero.

Ahora bien se debe considerar que elaborar un plan de negocios no es una tarea sencilla, ni apresurada, por el contrario es una actividad que requiere de tiempo y dedicación, toda vez que éste cuenta con varias partes y requiere de abundante información, pudiendo para ello ser necesario la realización de una

¹² ALCALDIA MUNICIPAL DE CHACHAGUI. Nuestro Municipio. (En línea). En: chachagui-narino.gov.co. (Consultado el 15 de febrero de 2013). Disponible en: <http://www.chachagui-narino.gov.co/municipioinforma.shtml?apc=mtCorregimiento-1-&x=1535858>

¹³ 13. EDWIN PALACIO. “Entendiendo el plan de negocio”. (En línea). En: www.crearunaempresaya.wordpress.com. (Consultado el 15 de febrero de 2013). Disponible en: <http://crearunaempresaya.wordpress.com/2011/11/22/61/>

investigación previa que permita conocer todos los aspectos relacionados con el negocio o proyecto.

4.2.2 Importancia del plan de negocio. La globalización es un fenómeno reciente, que ha determinado el rumbo de la economía mundial, marcando elementos de mucha relevancia a la hora de ser cada vez más competitivos, como son las nuevas comunicaciones que tienen un gran impacto en los patrones de vida de los países, el acceso a la información que determina el desarrollo de las naciones, la eficacia, la eficiencia, la trazabilidad y fundamental la reacción oportuna ante los cambios del mundo actual.

El propósito económico que inspiró la globalización es, sin lugar a duda, el del crecimiento económico de la clase empresarial, por cuanto en los tiempos actuales, se requiere generar empresa para combatir uno de los problemas que aqueja al mundo de hoy, y es el desempleo. Pero esta realidad, también nos obliga a estar alerta a un mercado donde no existe nada más constante que el cambio, es ahí donde tener información de calidad se hace más que necesario a la hora de reducir considerablemente el riesgo que conlleva iniciar un proyecto empresarial.

Si bien es cierto, el riesgo de los negocios no se puede eliminar totalmente, hasta el momento no existe un método que pueda eliminar la totalidad del riesgo en el negocio. Sin embargo, sí se puede hacer algo con el riesgo que presentan los negocios, esto es minimizarlos, y como los minimizamos, pues he ahí la importancia de los planes de negocio.

Es importante aquí resaltar las palabras de un gran periodista de temas de emprendimiento empresarial, David Gumpert, quien nos muestra ocho razones principales por las cuales se debería elaborar un plan de negocio:

- 1- Convencerse a uno mismo de la idea antes de asumir un compromiso financiero y personal significativo.
- 2- Obtener un préstamo del Banco.
- 3- Atraer inversionistas potenciales.
- 4- Convencer a otras compañías con las cuales se desee formar alianzas.
- 5- Explicar cómo funcionaría la empresa a las compañías con las cuales se pretende establecer contratos a mediano y largo plazo.
- 6- Atraer empleados.
- 7 -Ayudar a las fusiones o las adquisiciones.
- 8 -Asistir a los directivos para establecer metas y planear a largo plazo.

Adicionalmente, creemos que un plan de negocios ayuda a reducir al máximo el riesgo potencial que tiene un negocio nuevo en el mercado, además que

funciona como un gran motivador al centrar al emprendedor a la realidad de la idea, de ahí se parte el hecho de hacer o no realidad un proyecto o idea productiva.

La practicidad es un elemento que todo plan de negocios debe tener muy en cuenta, puesto que los planes de negocio deben ser lo más directo, preciso y fundamentalmente claros y entendibles ante los ojos primeramente del empresario que lo realiza y después de los inversionistas que serán en definitiva quienes fomenten la realización de estas iniciativas empresariales.

Esta concepción se puede observar en varios conceptos acerca de los planes de negocio, entre los cuales queremos destacar uno en especial y es una frase del escritor William A Sahlman, quien describe en un artículo publicado en la revista de Harvard Bussines Review, lo siguiente: *“Casi todos los planes de negocios desperdician demasiada tinta en cifras y dedican muy poca, a la información que realmente importa a los inversionistas inteligentes”*.

Otro concepto que vale la pena tener muy presente es el que emite el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, puesto que está estrechamente relacionado con una de las instituciones que mayor apoyo y acompañamiento brinda a las iniciativas empresariales, EL FONDO EMPRENDER, para este, el plan de negocios es la forma como el empresario se orienta para tomar decisiones, asimilando el plan de negocios con una “carta de navegación”. Según el SENA, este debe contener un resumen ejecutivo, un módulo de mercado, de operación, de organización, financiero, operativo y de impacto del negocio siendo este último el que incluye los temas sociales, ambientales y económicos.

Según el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) todo plan de negocio debe presentar cuatro fases:

La primera dedicada a determinar la factibilidad económica, en esta fase se explora aquellos cálculos que facilitan al emprendedor a determinar el escenario del proyecto. Incluye las cifras proyectadas en el tiempo con los rendimientos y los costos.

La segunda dedicada a determinar la factibilidad financiera, el propósito de esta fase consiste en determinar los recursos indispensables para la inversión con los flujos de entrada y de salida, a su vez determina la viabilidad económica del proyecto. Con esta fase un inversionista o emprendedor puede determinar si es factible el proyecto si lo es, se continuara con las demás fases, si no es factible económicamente, resultara imposible continuar pues según los

parámetros el proyecto no tendrá una viabilidad sostenible en el lapso de tiempo ni pueda pagar sus deudas a las fuentes.

La tercera es una fase operativa, la cual opera después de tener luz verde en la fase de factibilidad financiera, se procede a determinar los procesos de operación del proyecto, su materia prima, maquinaria, talento humano, etc., si no se ha realizado de antemano la fase 2, es imposible realizar la número 3, pues sin el financiamiento o el capital no se puede arrancar a operar las máquinas pues no hay insumos ni materia prima.

Y finalmente se tiene la fase cuarta, acerca de la factibilidad de mercados, en la cual se habla del mercado, se retiene al mercado objetivo, sus estrategias de producto, precio, plaza y promoción y todo lo que contiene el Mix de mercados con el fin de conocer los clientes y saber a quién vender.

4.2.3 Creación de empresa y emprendimiento. Para iniciar se toma una definición acerca de lo que es el emprendimiento, y la definición más clara nos dice que: “La palabra emprendimiento proviene del francés entrepreneur (pionero), y se refiere a la capacidad de una persona para hacer un esfuerzo adicional por alcanzar una meta u objetivo, siendo utilizada también para referirse a la persona que iniciaba una nueva empresa o proyecto, término que después fue aplicado a empresarios que fueron innovadores o agregaban valor a un producto o proceso ya existente”¹⁴.

El emprendimiento es aquella actitud y aptitud de la persona que le permite emprender nuevos retos, nuevos proyectos; es lo que le permite avanzar un paso más, ir más allá de donde ya ha llegado. Es lo que hace que una persona esté insatisfecha con lo que es y lo que ha logrado, y como consecuencia de ello, quiera alcanzar mayores logros.

El fenómeno emprendimiento puede definirse, dentro de las múltiples acepciones que existen del mismo, como el desarrollo de un proyecto que persigue un determinado fin económico, político o social, entre otros, y que posee ciertas características, principalmente que tiene una cuota de incertidumbre y de innovación.

El emprendimiento en Colombia, según la Ley 1014 de 2006, es una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de riqueza. Es una forma de

¹⁴ GERENCIE.COM. Concepto y definición de Emprendimiento. (En línea). En: www.gerencie.com. (Consultado el 20 de febrero del 2013). Disponible en: <http://www.gerencie.com/emprendimiento.html>

pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado, su resultado es la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad; la misma ley fomenta a la cultura del emprendimiento en Colombia, define ésta como el “conjunto de valores, creencias, ideologías, hábitos, costumbres y normas que comparten los individuos de una organización, los cuales generan patrones de comportamiento colectivos”.

Esta misma Ley del emprendimiento en Colombia nos muestra como “La educación debe incorporar, en su formación teórica y práctica, lo más avanzado de la ciencia y de la técnica, para que el estudiante esté en capacidad de crear su propia empresa, adaptarse a las nuevas tecnologías y al avance de la ciencia, de igual manera debe actuar como emprendedor desde su puesto de trabajo”¹⁵, y nos define los planes de negocio como un documento escrito que define claramente los objetivos de un negocio y describe los métodos que van a emplearse para alcanzar los objetivos.

Recordemos una frase anónima que dice: ***"Algunas personas sueñan con hacer grandes cosas, mientras otras están despiertas y las hacen"***, esta frase nos muestra que cualquier persona puede hacer de una idea un negocio, sin embargo, no es lo mismo tenerla en la cabeza que desarrollarla. Lo primero que debe hacer un emprendedor, al momento de iniciar su propio negocio, es convencerse así mismo que su idea es rentablemente adecuada, además se debe comprobar hasta qué punto esa idea es innovadora, averiguar si existen clientes para ella y cuál es su mercado.

El mundo globalizado de hoy en día, en el cual los cambios están a la orden del día, y el reto cada vez más complejo es estar preparados ante estos cambios, los mercados nos ofrecen nuevos escenarios y retos, como es el caso de la creación de empresas, que sin lugar a dudas puede ser un factor decisivo en la dinamización de la economía de los países, en especial en países como el nuestro que se encuentra en vía del desarrollo productivo, social y económico.

El emprendimiento se hace cada vez más importante, ya que está encaminado a lograr entre la sociedad una nueva manera de pensar y de actuar, orientado al mejoramiento continuo, a la búsqueda de oportunidades y mejor calidad de vida, pero esto no es una tarea que se realiza de la noche a la mañana, para desarrollar esto debe existir un real esfuerzo del gobierno nacional y de todas

¹⁵ LEY 1014 DE 2006. “De fomento a la cultura del emprendimiento”. (En línea). En: www.mineducacion.gov.co. (Consultado el 23 de febrero del 2013). Disponible en: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-94653.html>

las entidades que están entrelazadas en este propósito, así como un compromiso de las personas o emprendedores por buscar siempre nuevas oportunidades, tener la capacidad de una visión amplia y global de los mercados y saber compensar el liderazgo y la gestión; siempre con el riesgo latente, permanente, el cual aunque evidente es posible controlarlo con diferentes herramientas, entre ellas se encuentra el plan de negocios, el cual permite en última instancia crear una empresa para beneficio de la economía, no solo de los emprendedores, sino también, y al mismo tiempo del país y la sociedad.

Ahora bien, como ya se mencionó es necesario que al interior del país se inicie cuanto antes la consolidación de la capacidad productiva, priorizando las cadenas productivas que son fuertes en cada región, para nuestro caso en particular la cadena hortifrutícola, además se debe orientar a la empresa privada hacia el apoyo de las iniciativas empresariales que surgen de los jóvenes de las instituciones educativas.

Es muy importante tener muy en claro que el plan de negocios debe surgir de un proceso completamente investigativo, en el cual el emprendedor ponga todo su esfuerzo en buscar, clasificar, analizar y seleccionar todo tipo de información pertinente y oportuna, que ayude a sacar las mejores conclusiones sobre aspectos que básicamente tienen que ver con el nicho de mercado al cual ira dirigido la empresa con el producto o servicio.

El reto para los futuros profesionales es desarrollar propuestas empresariales innovadoras, creativas, desafiantes y potencialmente adecuadas que dinamicen la economía de regiones tan rezagadas social y económicamente como nuestro Departamento de Nariño.

En este orden de ideas, el plan de negocios es un documento estructurado que le permite al emprendedor entender realmente la dimensión del negocio a emprender y la forma como se llevara a cabo las actividades necesarias para crear una empresa, ya sea esta de bienes o servicios.

4.2.4 Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) como estrategia de Responsabilidad Social Empresarial (RSE). La agricultura Innovadora, con responsabilidad ambiental y social, se ha convertido en la actualidad en un elemento indispensable en el mercado agroindustrial, en la medida que ha potencializado la productividad y eficiencia de su oferta, lo cual se ve reflejado en medidas como es el caso de los altos estándares de calidad y valores agregados a los productos agrícolas que precisan los mercados modernos.

El aumento de acuerdos comerciales suscritos por Colombia, en los cuales se ha tratado al sector agroindustrial bajo normas como las BPA, ha hecho que se imponga una profunda revisión de la actividad agrícola y la reingeniería agroindustrial, para ordenar las variables mercadológicas, el concepto de negocio y las características de los productos en concordancia con el nuevo escenario de la competencia global.

A pesar de esto, en Colombia al igual que en la mayoría de países de América Latina y el Caribe, han olvidado al sector agrícola, siendo este, la base de muchas de estas economías, esta medida empeora la seguridad alimentaria y el nivel de vida, debido al bajo apoyo estatal percibido por este sector, con medidas como altos niveles de intereses en el crédito y poca o nula inversión en infraestructura y desarrollo del sector, cabe resaltar que el sector agrícola es la solución más viable en cuanto a los problemas de desempleo, inflación e impacto ambiental, que tiene el país, problemas que se intensifican en regiones rezagadas como es el caso del Departamento de Nariño, por esto se hace urgente buscar medidas empresariales que contribuyan al desarrollo de este sector en la región, como es el caso de este plan de negocio. .

Ahora bien, al realizar el montaje de la empresa productora y comercializadora de tomate de mesa se pretende tener en cuenta todo lo concerniente a las Buenas prácticas agrícolas (BPA), con el objetivo de alcanzar una producción con estándares de calidad internacional, por esto es pertinente tener en cuenta el siguiente diagrama sobre las BPA, con el objetivo de alcanzar una producción de hortalizas de alta calidad mitigando el deterioro del medio ambiente. **Ver Figura 2.**

Figura 2. Manejo Adecuado De Las Bpa



Fuente Instituto Colombiano de Agrícola (ICA)

A continuación, se detalla más a fondo los pasos que componen las BPA, según lo dicho por el Instituto Colombiano de Agrícola (ICA)¹⁶, de la siguiente manera:

1. Buenas prácticas agrícolas (BPA):

Buenas Prácticas Agrícolas (BPA): son las prácticas aplicadas en las unidades productivas desde la planeación del cultivo hasta la cosecha, el empaque y transporte del alimento y bienestar de los trabajadores, con el fin de desarrollar un producto que no cause daño al consumidor, cuando éste sea preparado o ingerido.

2. Planeación para los cultivos de frutas y hortalizas:

Para lograr una producción de frutas y hortalizas con calidad se debe dar cumplimiento a los siguientes procesos y requerimientos:

¹⁶ MINISTRO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Instituto Colombiano de Agrícola (ICA) República de Colombia. "Mis Buenas Prácticas Agrícolas". Bogotá D.C.-Colombia, Octubre de 2009. Yerimpresos Imprenta.

- Tener áreas e instalaciones requeridas para la producción de frutas y hortalizas con calidad e inocuidad.
- La tenencia de equipos, utensilios y herramientas adecuadas.
- Buena calidad y manejo del agua.
- Manejo integrado del cultivo como lo son el control del suelo, de los materiales de propagación, nutrición de las plantas y protección del cultivo (control de plagas).
- Capacitación y bienestar de los trabajadores.
- Manejo de residuos líquidos y sólidos.

3. Peligros:

Un peligro es cualquier agente biológico, químico o físico presente en un alimento, o aquella condición de un alimento que puede ocasionar un efecto nocivo para la salud, un daño al ambiente o una combinación de éstos, creando una situación de emergencia. Por esta razón, es importante reconocer cuáles son los peligros, y tomar las medidas para prevenirlos o corregirlos.

Los peligros se dividen en físicos, químicos y biológicos.

Peligros físicos.

Para el cultivo:

- Suelos compactados
- Erosión
- Inundación
- Factores climáticos adversos como el viento con velocidades excesivas; temperaturas muy altas pueden causar golpe de sol o, en el caso contrario, las temperaturas muy bajas pueden romper los tejidos de los cultivos por congelamiento.

Los peligros físicos pueden provocar daños al cultivo, favorecer la presencia de plagas y enfermedades y afectar la productividad del cultivo.

Para frutas y hortalizas:

- Metales (anillos, aretes, alfileres, etc.); maquinarias agrícolas (tornillos, tuercas, alambres); vidrio (botellas, bombillos, etc.); plásticos (material de empaque, botellas, bolsos, etc.); madera (tarimas, cajas). También existen otros como piedras y huesos.

Peligros químicos

- **Contaminación del suelo:** uso de grandes cantidades de productos fitosanitarios que dejan residuos y pueden producir efectos a largo plazo sobre cultivos posteriores.
- **Combustibles o residuos peligrosos contaminantes:** por ejemplo, aquellas zonas que fueron utilizadas como parque de vehículos pueden tener un alto grado de contaminación por combustibles. En vertederos y minas pueden existir residuos peligrosos en el subsuelo que contaminan cultivos posteriores o pueden producirse hundimientos repentinos en el terreno haciendo peligrar la vida de las personas que trabajan allí.
- **Residuos de plaguicidas en las frutas y hortalizas:** residuos de fungicidas o insecticidas cuando se aplican pocos días antes de la cosecha pero no se respetan los tiempos de carencia.

Peligros biológicos

Plagas, enfermedades y malas hierbas: pueden ser causados por la vegetación natural o por cultivos adyacentes, y pueden afectar el cultivo y a las frutas y hortalizas producidas.

4. Áreas e instalaciones:

Para la aplicación de las BPA se requiere de diferentes instalaciones apropiadas para la producción de frutas y verduras como lo son:

- Baño para los trabajadores con papel higiénico, jabón líquido y toallas.
- Área para el almacenamiento de insumos agrícolas, alejada de viviendas, en la que los plaguicidas están separados de los fertilizantes y bioinsumos. Esta área permanece con llave y tiene avisos informativos para prevención de los peligros relacionados con el manejo de los insumos agrícolas, el uso de elementos de protección personal, extintor multiuso en un lugar visible y un kit para usar en caso de derrame que consta de aserrín o arena, recogedor, bolsa y guantes.
- Área para dosificación y preparación de mezclas de insumos agrícolas.
- Área de acopio transitorio de frutas y hortalizas cosechadas que cuenta con techo, estibas, canastillas, lavamanos, jabón, mesa y cercado.
- Área para el consumo de alimentos y descanso de los trabajadores con canecas para la disposición de basuras.
- Área para disposición de residuos donde garantizo que no hay contaminación del alimento, tengo clasificados los residuos en recipientes

debidamente tapados y protegidas de aguas lluvias, con iluminación y ventilación adecuada.

- Es de vital importancia revisar si todos los equipos, utensilios y herramientas que se utilizan en las labores de campo, cosecha y post cosecha se encuentran en buenas condiciones de limpieza y están organizados y deben llevar los registros de todas las actividades de mantenimiento y calibración con los procedimientos e instructivos para su manejo, y de esta manera, evitar riesgos de contaminación cruzada, su deterioro o mal funcionamiento.

5. Calidad y manejo del agua:

Para obtener una buena calidad del agua y hacer un buen manejo de la misma se debe:

- Cuidar y evitar la contaminación de las fuentes de agua de la unidad productiva
- Aplicar, mínimo dos veces al año, los análisis fisicoquímicos y microbiológico del agua para verificar su calidad, según las condiciones del clima (épocas secas y lluviosas)
- Construir cercas para prevenir que animales de gran tamaño tengan contacto con ella.
- Evitar arrojar materia orgánica al agua porque su descomposición disminuye su contenido de oxígeno
- No arrojar en ella plaguicidas o detergentes provenientes de la descomposición de otros compuestos orgánicos
- Evitar derramar aceites, grasas y otros productos derivados del petróleo.
- Manteniendo el suelo con coberturas para evitar que el agua arrastre sedimentos
- Midiendo el caudal de agua para riego y utilizando la estrictamente necesaria.

6. Manejo integrado del cultivo:

El Manejo Integrado del Cultivo es un sistema multidisciplinario que busca aplicar las técnicas, métodos y recursos disponibles que son aceptados para reducir o mantener las poblaciones de plagas por debajo del nivel de daño económico. Todos los componentes de este sistema requieren de una buena orientación que apoye las acciones de manejo que se deben realizar.

Manejo de suelos

- Hacer la labranza mínima e incorporamos la materia orgánica.

- Hacer siembras en contorno o a través de la pendiente para formar una barrera que disminuya la fuerza de arrastre del agua y su efecto en la pérdida del suelo.
- Usar distancias de siembra recomendadas según el clima, el cultivo, la pendiente del terreno, el tipo de suelo para facilitar las labores de cultivo, permitir la ventilación y contribuir a reducir problemas de plagas y enfermedades.
- Hacer rotación de cultivos (cultivos anuales) o justificar cuando no se puedan hacer.
- Mantener protegido el suelo con coberturas inertes o con arvenses nobles para reducir la aplicación de herbicidas o evitar el movimiento de suelo.
- Utilizar barreras vivas para evitar la erosión.
- Colocar barreras muertas como los sacos con arena o muros de contención, trinchos en guadua o bambú en lugares donde la escorrentía del agua sea muy fuerte.
- Hacer drenajes en suelos con problemas de saturación hídrica y les hacemos mantenimiento al igual que a los desagües naturales.

Materiales de propagación

- Contar con certificado de la calidad fitosanitaria de la semilla con la fecha de vencimiento, origen, lote, variedad, tasa de germinación y empresa responsable.
- Disponer del registro expedido por el ICA del vivero donde se compró la semilla o material de propagación.
- El material de propagación adquirido está libre de signos visibles de plagas y enfermedades.

Si no hay un vivero que produzca la semilla o material de propagación certificado se debe establecer un sistema de propagación para asegurar la calidad teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- La vigorosidad de las plantas madres
- La calidad sanitaria del material
- Las condiciones de aislamiento del vivero o almácigo.

Nutrición de las plantas

La fertilización es efectiva para una adecuada nutrición del cultivo cuando:

- Se toma muestras de suelo y foliares, gestionamos el análisis físico-químico y tenemos la recomendación de fertilización por parte de un Ingeniero agrónomo
- Conocer los requerimientos del cultivo
- Disponer de un plan de fertilización con las dosis y las frecuencias recomendadas por el Ingeniero Agrónomo
- Los insumos agrícolas que se utilizan para la fertilización del cultivo tienen registro otorgado por el ICA y los adquirimos en los almacenes autorizados por esta entidad.

7. Manejo integrado de plantas:

En el programa de Manejo Integrado de Plagas (MIP), se da prioridad al uso de métodos culturales, etológicos, biológicos y físicos sobre el manejo químico.

En la aplicación del MIP debemos tener en cuenta el comportamiento de la plaga como población (no como individuo) el daño económico al cultivo y seguir la secuencia lógica, que es:

Prevención

Las acciones preventivas de la presencia de plagas en los cultivos son:

- Definir las distancias de siembra de acuerdo con las condiciones agroecológicas de la zona.
- Construir drenajes que eviten encharcamientos dentro del cultivo y específicamente en la base de la planta.
- Desinfectar el sustrato antes de la siembra en vivero o almácigo.
- Realizar la fertilización basada en el análisis de suelo y los requerimientos nutricionales de la planta que permita al técnico formular una recomendación acertada.
- Realizar podas de formación y fitosanitarias en el tiempo adecuado, así como recoger y disponer de forma adecuada los residuos resultantes de esta labor.
- Desinfectar las herramientas utilizadas en labores de poda antes de pasar a la siguiente planta.
- Retirar las plantas y órganos afectados por plagas y enfermedades. Estos restos no pueden permanecer más de 3 días sin manejo.
- Evitar heridas en la base del tallo o en las raíces.
- Realizar un manejo selectivo de arvenses, principalmente, aquellas que pueden ser hospedantes de las plagas.

- Cosechar la fruta en el punto óptimo de madurez y de la misma forma recolectamos los frutos caídos dentro del cultivo para que no se conviertan en un sitio de reproducción de plagas o en una fuente de patógenos.
- Reciclar los restos vegetales, mediante incorporación o compostaje, tanto para incrementar la materia orgánica del suelo como para eliminar riesgos de transmisión de plagas y enfermedades.
- Depositar los restos vegetales que no se puedan reciclar en contenedores con tapa de plástico y enviamos a un relleno sanitario o vertedero autorizado.
- Retiramos rápidamente los restos vegetales de podas, deshoje y raleo para evitar la reproducción de plagas.
- Promover el desarrollo de especies de fauna benéfica, por ejemplo, manteniendo zonas de vegetación nativa cercanas a los cultivos.

Monitoreo y evaluación

De esta manera se puede establecer los niveles de manejo según la evaluación y los umbrales de daño, se debe hacer la evaluación de las plagas para determinar la población (% de infestación). En el caso de plagas que tienen hábitos nocturnos o esquivos (difíciles de ver o encontrar) se colocan trampas para cuantificarlas.

El porcentaje de infestación: es la proporción de individuos en la planta u órgano vegetal evaluado y multiplicado por cien. Para determinarlo, se aplica la siguiente fórmula:

$$\% \text{ Infestación} = \frac{\text{Número de Individuos}}{\text{Plantas u Órganos Evaluados}} \times 100$$

La magnitud del daño ocasionado por una plaga la determinamos evaluando la incidencia y la severidad así:

Porcentaje de incidencia: es el número de unidades de plantas, hojas, tallos, frutos o raíces afectadas por surco, parcela o lote, expresada en porcentaje. La incidencia puede ser equivalente a severidad cuando una lesión es fatal o casi fatal como sucede para los patógenos sistémicos o vasculares como virus, ciertas bacterias y hongos. Para determinarlo, se aplica la siguiente fórmula:

$$\% \text{ Incidencia} = \frac{\text{Número de Plantas afectadas}}{\text{Número de Plantas evaluadas}} \times 100$$

Porcentaje de severidad: es la porción de tejido afectado de la planta expresado en porcentaje de área total. Para determinarlo, se aplica la siguiente fórmula:

$$\% \text{ Severidad} = \frac{\text{Número de tejidos afectados}}{\text{Número de tejidos evaluados}} \times 100$$

8. Bienestar de los trabajadores:

Capacitación y bienestar de los trabajadores: Los trabajadores son el recurso más importante de la empresa, y por esta razón:

- Realizamos contratos de capacitación frecuentemente
- Mantener por escrito y en lugares visibles los procedimientos en caso de emergencia y unos trabajadores responsables que estén entrenados para actuar en caso de derrames de agroquímicos, incendios o intoxicaciones o cualquier riesgo potencial para ellos.
- Mantener la higiene en las viviendas e instalaciones. La limpieza regular es la mejor y más barata forma de prevenir las plagas, ya que reduce el uso de trampas o de plaguicidas cerca de las
- Suministrar equipo de protección para manejo de plaguicidas y herramientas peligrosas.
- Asignar tiempo de entrada.
- Designar las áreas restringidas (bodega).

9. Protección ambiental:

Manejo de residuos líquidos y sólidos

- Los sobrantes de las aplicaciones de plaguicidas y las aguas de lavado de los aspersores, los depositamos en un sitio debidamente identificado y alejado de las fuentes de agua.
- Hacer el triple lavado de los envases de plaguicidas cuando están vacíos, además se perforan sin destruir la etiqueta y se guardan en un sitio aparte y restringido hasta entregarlos al encargado del aseo del mismo.
- Cuando hay material vegetal resultante de podas fitosanitarias, se los retira del lote o lo enterramos.
- Los productos de desecho se identifican y cuantifican en todas las áreas de la unidad productiva (como papel, cartón, rastrojos de cosecha, aceite, combustibles, roca, lana, etc.) con el fin de definir la gestión para cada uno de los residuos.
- Después de identificar y cuantificar los residuos diseñamos un plan para evitar o reducir la contaminación con la adecuada disposición final de los mismos, ya sea para enviarlos a reutilización, reciclaje o compostaje.

- Los residuos orgánicos provenientes de los baños y cocinas de la vivienda e instalaciones de la unidad productiva van al pozo séptico construido técnicamente.

10. Documentación, registros y trazabilidad:

Trazabilidad

- Permite localizar rápidamente un lote de frutas u hortalizas con un problema de contaminación, de manera que el resto de la producción no se vea afectado.
- Además sirve para dar tranquilidad a los consumidores, si hay inconformidad con un alimento, puede reclamar y tiene el derecho a recibir información sobre el origen y otros datos esenciales del alimento que le permitan decidir si lo puede consumir o no.
- Debe contener la documentación y los registros para el control de las actividades.

Documentación

- Evaluación de las características y recursos de la zona, del predio y de los riesgos asociados.
- Documentación sobre el material de siembra.
- Procedimiento de sanidad y calidad del material de propagación.
- Instructivo para desinfección de material de propagación o tratamiento de semillas.
- Certificado del material de siembra.
- Registro del control de calidad en viveros.
- Registro de siembra.
- Análisis de agua y suelo.
- Análisis físico-químicos y microbiológicos.
- Registro de mantenimiento y calibración de equipos.
- Equipos de aplicación de fertilizantes foliares y de plaguicidas.
- Registro de aplicación de fertilizantes.
- Plan de fertilización.
- Fichas técnicas de los fertilizantes y abonos.
- Registro sobre la preparación de los abonos orgánicos (en caso de elaborarse en la unidad productiva).
- Evaluación de riesgos.
- Registros.
- Plan de Manejo Integrado de Plagas (MIP).
- Listado de plaguicidas permitidos y prohibidos en Colombia.
- Hoja de seguridad de cada plaguicida y límite máximo de residuos.

- Procedimiento de manejo de plagas.
- Registro de aplicación de plaguicidas.

Registro de las capacitaciones a los operarios

Los registros además de ser útiles para analizar los errores y aciertos del proceso productivo, son también la base del sistema de trazabilidad porque permite demostrar que se está haciendo las cosas bien y se dan garantías de ello.

3.3 MARCO CONCEPTUAL

PLAN DE NEGOCIO: Un plan de negocios es una guía para el emprendedor o empresario. Se trata de un documento donde se describe un negocio, se analiza la situación del mercado y se establecen las acciones que se realizarán en el futuro, junto a las correspondientes estrategias que serán implementadas, tanto para la promoción como para la fabricación, si se tratara de un producto.

ESTUDIO DE MERCADO: El estudio de mercado es un proceso sistemático de recolección y análisis de datos e información acerca de los clientes, competidores y el mercado. Sus usos incluyen ayudar a crear un plan de negocios, lanzar un nuevo producto o servicio, mejorar productos o servicios existentes y expandirse a nuevos mercados.

ESTUDIO TECNICO: El estudio técnico se basa en un análisis de la función de producción, que indica cómo combinar los insumos y recursos utilizados por el proyecto para que se cumpla el objetivo previsto de manera efectiva y eficiente. El estudio técnico definirá las especificaciones técnicas de los insumos necesarios para ejecutar el proyecto: el tipo y la cantidad de materias primas e insumos materiales, el nivel de calificación de la mano de obra, la maquinaria y los equipos requeridos, la programación de inversiones iniciales y de reposición y los calendarios de mantenimiento.

ESTUDIO FINANCIERO: El propósito de este estudio es determinar el potencial económico de la idea de negocio que se está analizando y establecer si efectivamente es una oportunidad de negocio, desde el punto de vista financiero, en este estudio se analizan tres presupuestos que son Ventas, Inversión y Gastos, con estos se decide si el proyecto es viable o no.

BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS (BPA): son un conjunto de técnicas que comprenden aspectos relacionados con el desarrollo humano, económico y la producción más limpia, vinculados a todo el proceso de acopio, empaque, almacenamiento, transporte, comercialización, transformación y producción, a

través de encadenamientos productivos que permitan llegar al consumidor con productos más higiénicos, inocuos y diferenciados, de mejor calidad y cuyo origen respeta el medio social y ambiental, dándole sostenibilidad al proceso y posicionamiento en el mercado.

El desarrollo de las BPA es importante para que los productores cuenten con herramientas que al aplicarlas garanticen al consumidor reducir considerablemente los contaminantes químicos, biológicos y físicos con que cuenta el producto, para evitar casos de enfermedades transmitidas por alimentos, y además para incrementar las exportaciones y diversificar los productos que se van a exportar.

Las exigencias de los mercados internacionales, marcan una tendencia hacia la implementación de las BPA, buscando establecer nuevos estándares o normas para determinados alimentos, con el fin de asegurar que los mismos cumplan con una serie de requisitos que garanticen su inocuidad, desde la finca del productor hasta el consumidor final. A dichos protocolos o normas además se le introducen especificaciones relativas al uso de los recursos naturales con el fin de preservar el ambiente y especificaciones vinculadas a la seguridad sanitaria de los trabajadores rurales involucrados en la producción de alimentos.

RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL: Aunque la Responsabilidad Social Empresarial (RSE), es inherente a la empresa, recientemente se ha convertido en una nueva forma de gestión y de hacer negocios, en la cual la empresa se ocupa de que sus operaciones sean sustentables en lo económico, lo social y lo ambiental, reconociendo los intereses de los distintos grupos con los que se relaciona, buscando la preservación del medio ambiente y la sustentabilidad de las generaciones futuras.

Es una visión de negocios que integra el respeto por las personas, los valores éticos, la comunidad y el medioambiente con la gestión misma de la empresa, independientemente de los productos o servicios que ésta ofrece, del sector al que pertenece, de su tamaño o nacionalidad.

TRAZABILIDAD: La trazabilidad es un conjunto de acciones, medidas y procedimientos técnicos que permite identificar y registrar cada producto desde su nacimiento hasta el final de la cadena de comercialización. La trazabilidad permite rastrear la cadena de producción y otorga a los productores la posibilidad de colocar sus productos en mercados específicos más rentables, que exigen la certeza del origen y de las distintas etapas del proceso productivo.

AGRICULTURA BAJO CUBIERTA: El concepto se basa en proteger un cultivo mediante una cobertura (invernadero), puede definirse como cerrar un volumen de espacio para aislar el cultivo que se desarrolla en dicho espacio de las condiciones adversas y suministrar estas condiciones agrotécnicas de manera más adecuada. Las condiciones adversas pueden ser: lluvias, vientos fuertes, temperaturas extremas, intensa radiación solar y plagas.

3.4 MARCO LEGAL

Para la consecución y desarrollo a plenitud del plan de negocios y la adecuada creación de los invernaderos se debe tener en cuenta factores como: facilidades y apoyos para la creación de empresa, la inocuidad de los alimentos, el impacto ambiental, el bienestar de los animales y la seguridad y bienestar laboral de los trabajadores. Analizando todos estos aspectos el marco legal que se aplicara en nuestro plan de negocios es el siguiente:

Ley 1450 del 2011, capítulo 2, Artículo 33, comisiones regionales de competitividad¹⁷ Esta ley contempla el marco legal para el campo de acción en el cual se desenvuelve la empresa con el objetivo de ser competitiva se necesita de la ayuda de las Comisiones Regionales de Competitividad que coordinarán y articularán al interior de cada departamento la implementación de las políticas de desarrollo productivo, de competitividad y productividad, de fortalecimiento de la micro, pequeña y mediana empresa, y de fomento de la cultura para el emprendimiento a través de las demás instancias regionales tales como:

Consejos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación (CODECYT), Comités Universidad-Estado-Empresa, Comités de Biodiversidad, Redes Regionales de Emprendimiento, Consejos Regionales de PYME, Consejos ambientales Regionales, Comités de Seguimiento a los Convenios de Competitividad e Instancias Regionales promovidas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Ley 905 de 2004 por la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.¹⁸

¹⁷ LEY 1450 DE 2011. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014. (En línea). En: www.secretariasenado.gov.co. (Consultado 24 de febrero del 2013). Disponible en: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2011/ley_1450_2011.html

¹⁸ LEY 905 de 2004. Por la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa (En línea). En: www.secretariasenado.gov.co. (Consultado 25 de febrero del 2013). Disponible en:

Con esta ley se Promueve el desarrollo integral de las micro, pequeñas y medianas empresas en consideración a sus aptitudes para la generación de empleo, el desarrollo regional, la integración entre sectores económicos, el aprovechamiento productivo de pequeños capitales y teniendo en cuenta la capacidad empresarial de los colombianos

Ley 1014 del 2006 De fomento a la cultura del emprendimiento articulo
CAPÍTULO II marco institucional articulo 11 Objeto de las mesas de trabajo
numeral 5 creación de empresas¹⁹.

La iniciación de operaciones de las empresas para que alcancen su maduración en el corto plazo y se garantice su auto sostenibilidad. Buscar mecanismos para resolver problemas de comercialización e incentivar la investigación de nuevos mercados y nuevos productos.

Ley 232 de 1995, contiene todas las normas establecidas para el funcionamiento de los establecimientos comerciales²⁰.

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2004/ley_0905_2004.html

¹⁹ LEY 1014 del 2006 De fomento a la cultura del emprendimiento (En línea). En: elabedul.net (Consultado 27 de febrero del 2013). Disponible en:
http://www.elabedul.net/San_Alejo/Leyes/Leyes_2006/ley_1014_2006.php

²⁰ LEY 232 de 1995. Por medio de la cual se dictan normas para el funcionamiento de los establecimientos comerciales (En línea). En: secretariasenado.gov.co. (Consultado 28 de febrero del 2013). Disponible en:
http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1995/ley_0232_1995.html

Tabla 5. Trámites para crear una empresa

Ante	Tramite
CAMARA DE COMERCIO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar la disponibilidad del Nombre. 2. Diligenciar el formulario de Registro y Matricula. 3. Diligenciar el Anexo de Solicitud del NIT ante la DIAN. (También se puede hacer en la DIAN). 4. Pagar el Valor de Registro y Matricula
ANTE LA NOTARIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Escritura Pública. (Esta deberá ser presentada ante Cámara de Comercio en el momento del Registro) <p>Tener en Cuenta: Todo tipo de sociedad comercial, si tienen menos de 10 trabajadores o hasta 500 salarios mínimos de activos al momento de la constitución, no necesitan escritura pública para constituirse</p>
ANTE LA DIAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inscribir el RUT (Registro Unico Tributario). 2. Obtención del NIT (Número de Identificación Tributaria).
ANTE LA SECRETARIA DE HACIENDA DE LA ALCALDIA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registro de Industria y Comercio. 2. Registro de Uso del Suelo, Condiciones Sanitarias y de Seguridad.

Fuente: <http://emprendimientosimple.blogspot.com/2009/04/pasos-para-crear-una-empresa-en.html>

LEY 9 DE 1979. “por la cual se dictan Medidas Sanitarias” Para la protección del Medio Ambiente la presente Ley establece²¹:

a. Las normas generales que servirán de base a las disposiciones y reglamentaciones necesarias para preservar, restaurar y mejorar las condiciones sanitarias en lo que se relaciona a la salud humana;

b. Los procedimientos y las medidas que se deben adoptar para la regulación, legalización y control de los descargos de residuos y materiales que afectan o pueden afectar las condiciones sanitarias del Ambiente.

DECRETO 3075 DE 1997. “Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 y se dictan otras”²²

²¹ LEY 9 DE 1979. Por la cual se dictan Medidas Sanitarias para la protección del Medio Ambiente (En línea). En: arpsura.com. (Consultado el 01 de marzo de 2013). Disponible en: http://www.arpsura.com/index.php?option=com_content&task=view&id=236&Itemid=136

La salud es un bien de interés público. En consecuencia, las disposiciones contenidas en el presente Decreto son de orden público, regulan todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos, y se aplicaran:

- a. A todas las fábricas y establecimientos donde se procesan los alimentos; los equipos y utensilios y el personal manipulador de alimentos.
- b. A todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional.
- c. A los alimentos y materias primas para alimentos que se fabriquen, envasen, expendan, exporten o importen, para el consumo humano.
- d. A las actividades de vigilancia y control que ejerzan las autoridades sanitarias sobre la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución, importación, exportación y comercialización de alimentos, sobre los alimentos y materias primas para alimentos.

Ley 101 de 1993. “Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero” La ley se ocupa de la provisión de crédito para estos subsectores de la economía, el incentivo a la capitalización rural.²³

El establecimiento de contribuciones y fondos parafiscales agropecuarios y pesqueros, la creación del fondo de estabilización de precios de los productos, la instauración de incentivos a la comercialización, reglamentó la asistencia técnica a través de las Umata, introdujo el seguro agropecuario y el subsidio familiar campesino, estableció algunos mecanismos de participación ciudadana en la construcción de la política agropecuaria y legisló sobre el control político que puede ejercer el Congreso para evaluar la gestión del gobierno en materia agropecuaria y pesquera.

Ley 811 de 2003. Por medio de la cual se modifica la Ley 101 de 1993, se crean las organizaciones de cadenas en el sector agropecuario, pesquero, forestal,

²² DECRETO 3075 DE 1997. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 y se dictan otras (En línea). En: [invima.gov.co](http://www.invima.gov.co). (Consultado el 01 de marzo de 2013). Disponible en: http://www.invima.gov.co/Invima/normatividad/docs_alimentos/decreto_3075_1997.htm

²³ LEY 101 de 1993. Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero (En línea). En: [secretariassenado.gov.co](http://www.secretariassenado.gov.co) (Consultado el 01 de marzo de 2013). Disponible en: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1993/ley_0101_1993.html

acuícola, las Sociedades Agrarias de Transformación, SAT, y se dictan otras disposiciones²⁴.

Creación de las organizaciones de cadena. Las organizaciones de cadena constituidas a nivel nacional, a nivel de una zona o región productora, por producto o grupos de productos, por voluntad de un acuerdo establecido y formalizado entre los empresarios, gremios y organizaciones más representativas tanto de la producción agrícola, pecuaria, forestal, acuícola, pesquera, como de la transformación, la comercialización, la distribución, y de los proveedores de servicios e insumos y con la participación del Gobierno Nacional y/o los gobiernos locales y regionales, serán inscritas como organizaciones de cadena por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, siempre y cuando hayan establecido entre los integrantes de la organización, acuerdos, como mínimo, en los siguientes aspectos:

1. Mejora de la productividad y competitividad.
2. Desarrollo del mercado de bienes y factores de la cadena.
3. Disminución de los costos de transacción entre los distintos agentes de la cadena.
4. Desarrollo de alianzas estratégicas de diferente tipo.
5. Mejora de la información entre los agentes de la cadena.

Ley 118 1994 "Por la cual se establece la cuota de fomento hortifrutícola, se crea un fondo de fomento, se establecen normas para su recaudo y administración y se dictan otras disposiciones"²⁵.

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA (NTC) 1291 Esta norma establece la terminología, los requisitos y los sistemas de clasificación de las frutas y hortalizas destinadas a ser consumidas en estado fresco²⁶.

Aclarándonos las definiciones, la clasificación, los requisitos, el empaque y las normas de calidad que son necesarias para la comercialización de nuestro producto.

²⁴ LEY 811 de 2003. Por medio de la cual se modifica la Ley 101 de 1993. (En línea). En: [corpoica.org.co](http://www.corpoica.org.co) (Consultado el 4 de marzo de 2013). Disponible en: <http://www.corpoica.org.co/sitioweb/Archivos/Publicaciones/cadenaproductiva.pdf>

²⁵ LEY 118 1994 "Por la cual se establece la cuota de fomento hortifrutícola, se crea un fondo de fomento, se establecen normas para su recaudo y administración y se dictan otras disposiciones" (En línea). [secretariasenado.gov.co](http://www.secretariasenado.gov.co) (Consultado el 5 de marzo de 2013). Disponible en: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1994/ley_0118_1994.html

²⁶ NORMA TÉCNICA COLOMBIANA (NTC) 1291. (En línea). En es.scribd.com (Consultado el 5 de marzo del 2013). Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/58310079/NTC-1291-Fruta-y-Hortalizas-Generalidades>

RESOLUCIÓN 187 DE 2006, Por la cual se adopta el Reglamento para la producción primaria, procesamiento, empaçado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación, comercialización y se establece el Sistema de Control de Productos Agropecuarios Ecológicos.²⁷

El Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural,

en ejercicio de facultades constitucionales y legales, en especial las que le confieren los artículos 6º numeral 1 y 3º numeral 17, del Decreto número 2478 de 1999,

CONSIDERANDO:

Que es deber constitucional del Estado garantizar a todos los ciudadanos el derecho a gozar de un ambiente sano y velar por la preservación, conservación y protección de los recursos naturales renovables y no renovables, dentro del contexto del desarrollo sostenible;

Que así mismo, corresponde al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de conformidad con la política y legislación ambiental aplicable, la búsqueda de un desarrollo sostenible de las actividades productivas del sector entendidas como la producción agrícola, pecuaria, pesquera, acuícola y forestal;

Que la comercialización de productos agropecuarios ecológicos está enmarcada a nivel mundial por sistemas de inspección y certificación que garantizan la calidad de los productos.

²⁷ RESOLUCIÓN 187 DE 2006, Por la cual se adopta el Reglamento para la producción primaria, procesamiento, empaçado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación, comercialización y se establece el Sistema de Control de Productos Agropecuarios Ecológicos. (en línea). En minagricultura.gov.co (consultado el 5 de marzo del 2013). Disponible en: http://www.minagricultura.gov.co/archivos/resolucion187_06.pdf

5. ASPECTOS METODOLÓGICOS

5.1. TIPO DE ESTUDIO

El desarrollo del plan de negocios para el montaje de una empresa productora y comercializadora de tomate de mesa en la Ciudad de San Juan de Pasto para el año 2014 caracterizada por la implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA) como medida de responsabilidad social empresarial, tiene como eje central la investigación científica, específicamente centrados en un **Estudio Descriptivo**, ya que su objetivo es ampliar el conocimiento del mercado a través de la identificación de características, comportamientos, tendencias, entre otras variables asociadas a los sujetos objeto del estudio.

Por otra parte, a través del estudio descriptivo se pretende obtener resultados validos de acuerdo con las investigaciones realizadas, que permitan contar con un grado de generalización, valides y objetividad estadística.

Un elemento fundamental para cumplir con el estudio son las técnicas de recolección de información, específicamente la encuesta que se realizará al segmento de mercado objetivo, los resultados e información recolectada a través de este medio será sometida a un proceso de codificación, tabulación y análisis estadístico que posteriormente permitirá tomar conclusiones y decisiones gerenciales sobre la materialización de la empresa.

5.2 PARADIGMA DE INVESTIGACION

5.2.1 Enfoque de investigación cuantitativa. En relación al tipo de investigación, se realizará de manera cuantitativa, puesto que a partir de una muestra poblacional se recogen, procesan y analizan datos cuantitativos o numéricos sobre variables previamente determinadas. Estos resultados e información recolectada permitirán determinar la viabilidad de poner en marcha nuestra idea de negocio.

5.3 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método que se utilizará para cumplir con los objetivos de la investigación es el método Inductivo - Deductivo, ya que inicia con la observación de fenómenos o situaciones particulares como es el caso de las opiniones de los consumidores potenciales para después llegar a conclusiones generales que

señalen verdades macro acerca de la viabilidad y factibilidad de la materialización de la empresa.

5.4 FUENTES PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACION

5.4.1 Fuentes Primarias. Para el desarrollo del objetivo de la investigación se utilizará como instrumento de medición la encuesta (**Ver anexo 1**) que será aplicada en supermercados, restaurantes y transformadoras, registradas ante la Cámara de Comercio de la Ciudad de San Juan de Pasto, posteriormente se analizará e interpretará los datos arrojados del estudio para determinar la rentabilidad de la idea de negocio.

5.4.2 Fuentes Secundarias. La información necesaria para el desarrollo de la investigación será obtenida de entidades públicas como es el caso del Centro de Estudios de Desarrollo Regional y Empresarial (CEDRE), la Cámara de Comercio de Pasto y demás instituciones encargadas del estudio y seguimiento al tema de la producción agrícola, además se tendrá el apoyo de asesores y publicaciones como son; plan regional de competitividad de Nariño 2009 y 2010, consolidado agropecuario de Nariño 2009, cultivo bajo cubierta (Sena virtual), y otros tantos libros y documentos en Internet que hablan acerca de estos temas.

5.5 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION

Para lograr el desarrollo adecuado del estudio de mercado, la técnica que permite establecer una relación entre los investigadores y los sujetos objeto de este estudio es la encuesta. Una vez definida la técnica, el instrumento utilizado para recolectar la información es el cuestionario, el cual ha sido previamente desarrollado y analizado por parte de los investigadores, lo cual asegura la objetividad de las preguntas.

Como complemento a la técnica de la encuesta, se va a desarrollar la técnica de la observación participante, en la cual se va a registrar visualmente los fenómenos que ocurren en la realidad, de los cuales son testigo los investigadores.

5.6 POBLACION Y MUESTRA

La muestra es el número de elementos que hay que tomar de un universo para que los resultados sean confiables y valederos. La investigación se aplicará a tres objetos de estudio esenciales los cuales son restaurantes, supermercados y transformadoras. Para obtener la información necesaria se realizara muestreo a los restaurantes debido a que se encuentran registrados en cámara de comercio 463, en el caso de los supermercados están registrados 79 y en el caso de las transformadoras se encuentran inscritas 2 así que para estas dos últimas no se realizara el muestreo sino que se realizara un censo, con el objetivo de alcanzar la mayor exactitud posible en la investigación.

Restaurantes

El tamaño de la muestra depende de tres aspectos:

Del error permitido.

Del nivel de confianza con el que se desea el error.

Del carácter finito o infinito de la población.

La fórmula general que nos permitirá determinar el tamaño de la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{E^2 (N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

Dónde:

n= tamaño de la muestra

N= Total de la población. La totalidad de la población para este caso sería de 463 restaurantes. Esta información se obtuvo en Cámara de Comercio de Pasto, con datos actualizados a mayo de 2013.

N=463 restaurantes.

$Z^2 = 1.96$ (si la seguridad y precisión es del 95.5%)

p = proporción esperada (en este caso 50% = 0.5)

q = 1 – p (en este caso 1-0.5 = 0.5)

E = Margen de error permitido (en este caso deseamos un 3%=0.03).

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 463}{0.03^2 (463 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = 211 \text{ restaurantes}$$

El tamaño de la muestra arroja que se deben encuestar 211 restaurantes.

Supermercados y transformadoras

Se realizaran censo tanto para los supermercados como para las transformadoras porque su presencia en la ciudad de San Juan de Pasto es baja, y de esta manera se podrá recolectar información muy exacta.

Con lo aclarado anteriormente se realizaran 79 encuestas dirigidas a supermercados y 2 encuestas dirigidas a transformadoras.

5.7 INSTRUMENTOS PARA EL ANALISIS DE INFORMACION

Una vez se logra recolectar la totalidad de la información necesaria para obtener datos claros y concisos se aplican técnicas estadísticas que permitan hacer una correcta clasificación, organización, análisis e interpretación de la misma, claramente el análisis va a estar en torno a tres componentes de vital importancia para el desarrollo del proceso investigativo que son el Mercado, la parte Técnica y la parte Financiera.

Este proceso culmina con la presentación de la información organizada y analizada en un trabajo escrito y en medio magnético, para lo cual son de vital importancia programas como Microsoft Excel en el cual se agiliza el proceso de tabulación y graficación de la información que permita al público en general apreciar los resultados del proceso investigativo.

6. DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO

6.1 DIAGNOSTICO Y FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS

Mediante la investigación y análisis de las variables tanto internas como externas de la empresa, se pretende realizar un diagnóstico que permita establecer las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades de la compañía, lo cual va a conducir a generar estrategias que ayuden a la toma de decisiones. Este proceso se realiza a través de la aplicación de las matrices MEFE, MEFI, MIME, MPC y DOFA.

Primero se define la misión, visión y los valores empresariales y corporativos del GRUPO EMPRESARIAL HIPATYA S.A.S

MISION

Ofrecer a nuestros clientes del Departamento de Nariño el mejor Tomate Larga Vida, con una alta calidad y precios accesibles que nos permitan satisfacer sus necesidades y expectativas y al mismo tiempo nos permitan ser reconocidos como una Empresa Líder en el sector, confiable, eficiente, ética, orientada a la aplicación de Buenas prácticas agrícolas, asistencia técnica y recuperación del medio ambiente, manteniendo así un alto nivel de permanencia en el mercado identificados siempre como un símbolo de excelencia, garantizando un retorno justo a los accionistas y un desarrollo integral para nuestros empleados y el entorno.

VISION

Para el año 2018 llegar a ser la empresa líder en el mercado local como distribuidores de Tomate Larga Vida de excelente calidad, reconocidos por su compromiso, buen servicio y seriedad en el mercado llegando a ser siempre un ejemplo para sus clientes, colaboradores, sociedad y medio ambiente y de esta forma poder alcanzar la excelencia en todos los aspectos de la organización.

VALORES EMPRESARIALES

- El consumidor es nuestro punto de partida.
- Innovación continua de nuestras estrategias y métodos de trabajo.
- Justicia hacia nuestro personal, tanto en el trato como en la asignación de actividades a realizar, dependiendo de las capacidades de cada uno de ellos.

- Realizar nuestras labores de la mejor manera, satisfaciendo a cada uno de los clientes; así generamos confianza.
- Comunicamos efectiva y constantemente entre todos los miembros que forman parte de la empresa, así como proveedores y clientes.
- Máxima productividad de los recursos asignados para agregar valor y ventaja competitiva a la empresa.

VALORES CORPORATIVOS

Nuestra cultura organizacional está orientada con valores corporativos que enmarcan el direccionamiento del negocio. Todos interiorizamos estos valores y los practicamos porque hacen parte de nuestras vidas e interactúan en los contextos en que nos desenvolvemos

•Liderazgo

Permitimos que nuestros empleados se sientan seguros en el negocio. Somos líderes en el negocio y motivamos a nuestros clientes en maximizar su potencial.

•Espíritu de Equipo

Nosotros contamos con un equipo multidisciplinario tanto en nuestros colaboradores como en la búsqueda de un mejor rendimiento de la empresa.

Valoramos el aporte brindado por cada miembro de equipo. Trabajamos de forma global y comprometida para alcanzar metas en común promociones abiertas y comunicación.

•Confianza

Entendemos a nuestro interlocutor, compañeros, clientes o proveedores para sincronizar nuestros intereses y necesidades con ellos. Desarrollamos una relación basada en confianza, respeto e integridad.

•Excelencia

Desarrollamos soluciones innovadoras "de primera mano", tecnología y servicios que garanticen el éxito de nuestros clientes. Luchamos continuamente en el mejoramiento de nuestro rendimiento para cumplir nuestros compromisos.

6.1.1 Análisis Externo

Análisis de las fuerzas externas.

Al analizar el entorno económico se debe observar una variable de gran importancia como es el Producto Interno Bruto (PIB), el cual permite medir el grado de crecimiento o decrecimiento de un país en relación a la producción de bienes y servicios, en relación a esta variable se puede analizar que después de la baja considerable en el año 2012, la cual hizo que la economía del país para 2013 comenzará con bastante incertidumbre y con preocupaciones por el panorama económico internacional, este año fue positivo para Colombia en este aspecto, debido a que según datos estadísticos recopilados del análisis hecho por BBVA Research²⁸, el PIB cerro en 4,1% en 2013 y tiene una alentadora perspectiva de crecimiento del 5,0% para el 2014.

El desempeño del PIB en Nariño en 2011 fue positivo y se ubicó en \$9.176 miles de millones, lo que representó un incremento de 4,7%, cifra superior en 3,3 pp a la de 2010., cabe resaltar que por ramas de actividad, se destacó el desempeño del sector agropecuario que creció por encima del PIB departamental, este crecimiento se explica por la expansión de subsectores como cultivo de otros productos agrícolas y producción pecuaria.

Según el Informe de Coyuntura Económica Regional (ICER) 2012, realizado por el Banco de la Republica y el DANE²⁹, en Pasto la variación del IPC registró un descenso de 0,7 pp respecto al 2011, al ubicarse en 1,7% en 2012, lo cual es positivo para el aumento del consumo en los hogares, por su parte, otro elemento que vale la pena resaltar es que la tasa de desempleo para el año 2012 registró 12,3%, disminuyendo 1,2 pp frente a 2011.

El efecto que se produjo en la región para el año 2012 y con tendencia para el año 2013, es un mejor comportamiento de la inversión y el consumo en Nariño, dado que se evidencia el creciente flujo de fondos destinados a nuevas sociedades en los sectores de industria, servicios públicos, actividad inmobiliaria, hoteles y restaurantes, lo cual es muy positivo para el aumento del consumo de tomate de mesa en la región.

²⁸ BBVA. "Situación Económica de Colombia 2013". (En línea). En [www.serviciodeestudios.bbva.com](http://serviciodeestudios.bbva.com). (Consultado el 05 de Febrero de 2014). Disponible en: <http://serviciodeestudios.bbva.com/KETD/ketd/esp/nav/geograficas/latinoamerica/colombia/historico/publicaciones/observatorios/observatorioecon/index.jsp>.

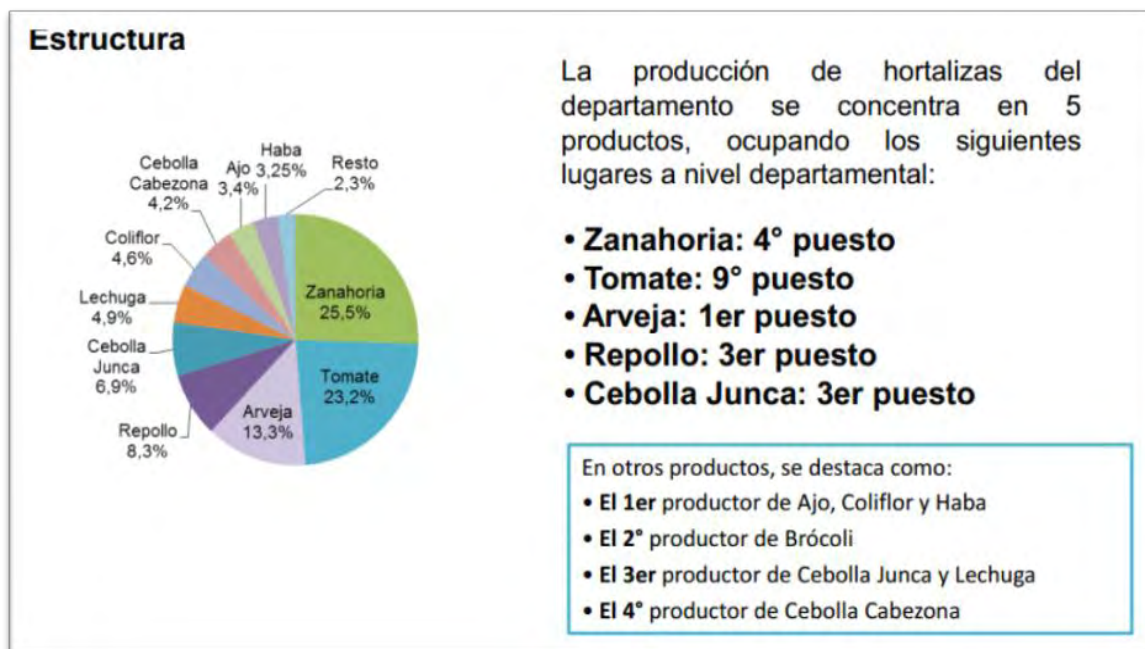
²⁹ BANCO DE LA REPUBLICA, DANE. "Informe de Coyuntura Económica Regional (ICER) 2012". (En línea). En www.dane.gov.co. (Consultado el 05 de Febrero de 2014). Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/icer/2012/narino_icer__12.pdf

En ese contexto se observa también que para el año 2012 se dio un aumento de 23,3% en la cartera neta, es decir las líneas de crédito aumentaron considerablemente, destacándose la cartera comercial, de consumo y el microcrédito, también aumentaron los créditos para el sector agropecuario a través de la línea Finagro (15,0%) y el hipotecario (15,5%).

En cuanto al sector agrícola, y más específicamente a la producción de hortalizas en el Departamento de Nariño para el año 2012, se puede apreciar que el Tomate de Mesa, es el 2° renglón en importancia regional con un porcentaje de 23.2%, únicamente superado por la zanahoria y el 9° puesto en el País, por lo cual se demuestra la potencialidad que existe en el Departamento para este tipo de productos, dado las condiciones geográficas. **Ver Figura 3.**

En materia de producción de Tomate de mesa para el año 2012, el Departamento de Nariño reportó 29.473 toneladas producidas, con un total de 586 Hectáreas cosechadas en la región. Según datos del ministerio de agricultura y desarrollo rural. **Ver Tabla 6.**

Figura 3. Producción de hortalizas en el departamento de Nariño año 2012.



Fuente: Oficina de Estudios Económicos, Min de Comercio Industria y Turismo

Tabla 6. Producción y area sembrada de hortalizas en el departamento de Nariño año 2012.

Producto	Produccion (Toneladas)				Area cosechada en Nariño (Has)
	Producción de Nariño	Producción nacional	Participación en el total nacional	Posición en Ranking departamental	
Zanahoria	32.407	260.815	12,4%	4	1.399
Tomate	29.473	646.904	4,6%	9	586
Arveja	16.940	48.004	35,3%	1	10.849
Repollo	10.607	71.464	14,8%	3	603
Cebolla Junca	8.726	161.446	5,4%	3	793
Lechuga	6.215	62.695	9,9%	3	176
Coliflor	5.850	11.810	49,5%	1	366
Cebolla Cabezona	5.353	224.138	2,4%	4	502
Ajo	4.370	7.025	62,2%	1	170
Haba	4.131	5.786	71,4%	1	977
Brócoli	1.177	10.514	11,2%	2	73
Pimentón	797	37.832	2,1%	7	114
Remolacha	520	34.350	1,5%	5	30
Habichuela	260	52.671	0,5%	11	48
Pepino Guiso	161	8.505	1,9%	6	15
Cilantro	64	19.360	0,3%	11	82
Total	127.051	1.842.625	6,9%		16.783

Fuente: Oficina de Estudios Económicos, Min de Agricultura y Desarrollo Rural

De acuerdo a las proyecciones de la población realizadas por el DANE, la población del municipio de Pasto proyectada para el año 2012 es de cuatrocientos veintitrés mil doscientos diecisiete (423.217) habitantes aproximadamente, de los cuales el 82,6% se concentra en el área urbana. Esta población se conforma en un 51,9% por mujeres y un 48,1% por hombres, para una razón de masculinidad de 93 hombres por cada 100 mujeres, un aspecto sumamente importante a tener en cuenta es que la Ciudad de Pasto presenta para el año 2012 una tasa de crecimiento anual de la población del 1,37%, con proyecciones aumentar en los años 2013 y 2014. Esta población representa la cuarta parte de la población del Departamento de Nariño, lo que permite apreciar la gran concentración poblacional que se da en el municipio, en relación con los otros sesenta y tres (63) municipios del Departamento.

En relación a la estructura empresarial en la Ciudad de Pasto, esta se caracteriza por la existencia de una alta participación de las micro, pequeñas y en menor medida las medianas y grandes Empresas, según estadísticas de la Cámara de Comercio de Pasto, durante los últimos años el número de establecimientos registrados ha permanecido relativamente estable, sin variaciones significativas, se observa que la característica principal de la economía Pastusa es el carácter terciario, ya que para el año 2010 el 56% de los establecimientos registrados corresponden a ese sector.

En lo competente a la cadena Hortifrutícola en el Departamento de Nariño y el Municipio de Pasto, se observa que la producción se desarrolla bajo unas técnicas tradicionales, no existe una tecnificación, ni uso de elementos como el

caso de los invernaderos para mejorar la calidad de los productos, sin embargo, es un renglón sumamente importante en la economía regional, teniendo en cuenta que provee por una parte ingresos a los productores y por otra alimentos a la población del municipio.

Cabe resaltar que la mayoría de estos productos hortifrutícolas no cuentan con un proceso de agro transformación significativo que permita generar un valor agregado o diferenciación, solo al 10% de algunos productos como el caso de la cebolla, la papa y la arveja se les realiza algún proceso agroindustrial de acondicionamiento como el caso del lavado y/o empacado.

Otro factor que afecta a este sector, es que históricamente el mercadeo ha sido manejado por una red de intermediarios, que se aprovechan, por lo general, de los precios bajos que ofrecen a los productores, para obtener un margen superior en la comercialización de los productos.

En el programa de Gobierno Departamental 2012-2016, se contemplan una serie de estrategias para apoyar el sector productivo de la región y la Ciudad, una de las más interesantes es la que tiene que ver con el “apoyo y asistencia a las cadenas agropecuarias priorizadas en el Plan Regional de Competitividad”, lo cual es muy favorable teniendo en cuenta que la Cadena hortifrutícola es una de estas, con esta estrategia se pretende aumentar el número de empleos directos e indirectos de estas Empresas, aumentar la provisión de alimentos e impulsar el crecimiento y desarrollo de la región.

- **Diagnostico Externo**

Tabla 7. Diagnostico Externo

OPORTUNIDADES	APROVECHAMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento continuo año tras año de nuestro mercado objetivo. 	Identificación y negociación con nuevos clientes.
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de fidelización de clientes. 	Ofrecer valor agregado al producto en el servicio post venta que fidelice a los clientes.
<ul style="list-style-type: none"> • Poca utilización de técnicas de invernadero en este producto. 	Esfuerzo publicitario para que los clientes conozcan como es la producción.
<ul style="list-style-type: none"> • Priorización de la cadena Hortofrutícola en el plan regional de competitividad. 	Gestionar apoyo gubernamental para tecnificación y asistencia.
<ul style="list-style-type: none"> • Procesos de Alianzas estratégicas. 	Generar procesos para aliarse con algunos restaurantes y transformadoras.
<ul style="list-style-type: none"> • Producto de gran consumo en la región y sin sustitutos. 	Ofrecer valor agregado al producto que permita atraer a un número mayor de consumidores.
AMENAZAS	MITIGACION
<ul style="list-style-type: none"> • Alto índice de desempleo y capacidad adquisitiva en la región. 	Políticas de precios bajos y facilidades de pago.
<ul style="list-style-type: none"> • Precio definido por el mercado. 	Generar fidelización y reconocimiento de marca.
<ul style="list-style-type: none"> • Grandes centros de distribución (Mercados). 	Generar diferenciación de nuestro producto dándole valores agregados.
<ul style="list-style-type: none"> • Insumos agrícolas de alto costo. 	Realizar contactos con proveedores por fuera de la región.
<ul style="list-style-type: none"> • Producto difícil de diferenciar 	Ofrecer valor agregado al producto, en especial en el servicio.

Fuente: Esta investigación.

6.1.2 Análisis Interno:

- **Diagnostico Interno**

Tabla 8. Diagnostico Interno

FORTALEZAS	APROVECHAMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> • La empresa cuenta con proveedores de alta calidad que aseguran materias primas e insumos confiables. 	Alta calidad del producto, minimizando perdidas por daños en el producto.
<ul style="list-style-type: none"> • Correcta ubicación del centro de producción, que asegura la distribución del producto de manera rápida y económica. 	Menores costos de fletes frente a la competencia reflejados en el precio final del producto.
<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de técnicas de Buenas Practicas Agrícolas. 	Alianzas con distribuidores asegurando la calidad y disponibilidad del producto.
<ul style="list-style-type: none"> • Alta Calidad del producto, en cuanto a tamaño y consistencia asegurado por las técnicas de invernadero. 	Reconocimiento y posicionamiento en el mercado.
<ul style="list-style-type: none"> • Correcta planeación estratégica y manejo administrativo de la empresa. 	Rápida penetración del mercado y minimización de problemas administrativos.
<ul style="list-style-type: none"> • Personal adecuado en cada área específica. 	Excelente servicio al cliente asegurando fidelización.
DEBILIDADES	MITIGACION
<ul style="list-style-type: none"> • Empresa nueva en el mercado 	Esfuerzo publicitario por dar a conocer la empresa y lograr la penetración del mercado.
<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia de la Competencia en el mercado local. 	Generar ventajas competitivas para diferenciarse de la competencia.

Fuente: Esta investigación.

6.2 MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS (MEFE)

Tabla 9. Matriz de evaluación factor externo

FACTORES EXTERNOS	PESO	CALIFICACION	TOTAL PONDERADO
Aumento continuo del nuestro mercado objetivo	0.15	4	0.6
Falta de fidelización de clientes	0.07	3	0.21
Poca utilización de técnicas de invernadero	0.1	3	0.3
Priorización de la cadena Hortofrutícola en el plan regional de competitividad	0.07	2	0.14
Posibles procesos de Alianzas estratégicas	0.06	3	0.18
Producto de gran consumo en la región y sin sustitutos	0.06	2	0.12
Alto índice de desempleo	0.17	3	0.51
Disminución de la capacidad adquisitiva de los consumidores	0.1	2	0.2
Competidores con amplia experiencia en el mercado	0.05	2	0.1
Precio definido por el mercado	0.05	2	0.1
Insumos agrícolas de alto costo	0.06	3	0.18
Producto difícil de diferenciar	0.06	2	0.12
TOTAL	1		2.76

Fuente: Esta investigación.

ANALISIS MATRIZ MEFE

El total ponderado resultante de la matriz de factores externos es 2.76, es decir indica que esta empresa está por encima de la media (2.5) en su esfuerzo por seguir estrategias que capitalicen las oportunidades externas y eviten las amenazas, esto es entendible teniendo en cuenta que la empresa es nueva en el mercado. Cabe resaltar que la empresa puede seguir mejorando sus estrategias con miras a responder de mejor manera ante las oportunidades y amenazas existentes en su industria.

6.3 MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS (MEFI)

Tabla 10. Matriz de evaluación factor interno

FACTORES INTERNOS	PESO	CALIFICACION	TOTAL PONDERADO
Alta calidad de los Proveedores	0.2	4	0.8
Ubicación geoestratégica del centro de producción	0.1	3	0.3
Utilización de Buenas Prácticas Agrícolas	0.15	4	0.6
Alta calidad del producto en cuanto a tamaño y consistencia	0.15	4	0.6
Planeación administrativa estratégica	0.1	3	0.3
Personal adecuado con experiencia	0.1	3	0.3
Empresa nueva en el mercado	0.1	1	0.1
Experiencia de la competencia en el mercado local	0.1	1	0.1
TOTAL	1		3.1

Fuente: Esta investigación.

ANALISIS MATRIZ MEFI

El total ponderado resultante de la matriz de factores internos es 3.1, es decir indica que esta empresa está por encima de la media (2.5) lo cual quiere decir que se encuentra en una muy buena posición a nivel interno, dado que cuenta con fortalezas muy importantes que pueden ser potencializadas con ayuda de buenas estrategias, cabe resaltar que la empresa tiene debilidades igualmente importantes, por lo cual se debe procurar generar estrategias que ayuden a reducir el impacto de estas debilidades en la empresa.

6.4 MATRIZ INTERNA Y EXTERNA (MIME)

En esta matriz se confrontan los resultados de las matrices MEFE y MEFI, según los resultados, la empresa debe ubicarse en una posición de acción que permita tomar decisiones acerca de las estrategias que se van a implementar, según el cuadrante donde se ubique la empresa, las estrategias a seguir son las siguientes:

Cuadrantes I, II y IV = Estrategia de ataque.

Cuadrantes III, V y VI = Estrategia de resistir.

Cuadrantes VII, VIII y IX = Estrategia de desposeer.

Grafico 2. Matriz Interna Y Externa



Fuente: Esta investigación.

ANALISIS MATRIZ MIME

A partir del grafico se puede observar que la empresa Grupo Empresarial Hipatya se ubica en el cuadrante IV, en la parte superior izquierda, lo cual hace referencia a la estrategia de ATAQUE, es decir que dado que la empresa es nueva en el mercado se espera obtener muy buenos resultados a partir de sus fortalezas y de las múltiples oportunidades que se encuentran en este mercado.

6.5 MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO (MPC)

Las fuerzas competitivas son los hechos y tendencias que más fuerte pueden influir en la posición estratégica de una empresa, más cuando la empresas es nueva en el mercado, por esta razón la elaboración de la matriz de perfil competitivo se convierte en una herramienta fundamental para conocer la posición de la empresa frente a sus competidores en factores críticos de éxito o fracaso en la industria.

En esta matriz se identifican a los competidores más importantes en el mercado local, para este caso en particular, la investigación se desarrolló con los proveedores de tomate de mesa que más reconocimiento tenían dentro del mercado objetivo del Grupo Empresarial Hipatya, una vez identificadas las empresas objeto de estudio, se determinan las fortalezas y debilidades particulares frente a factores críticos de éxito o fracaso en la industria.

Tabla 11. Matriz De Perfil Competitivo

MPC		Grupo Empresarial Hipatya		Productor Chachagui		Productor Gualmatan	
Factor Critico	Ponderac	Calif.	Puntaj.	Calif.	Puntaj.	Calif.	Puntaj.
Calidad del producto	0.17	4	0.68	4	0.68	4	0.68
Variedad en tamaño	0.1	2	0.2	3	0.3	4	0.4
Precio	0.17	4	0.68	4	0.68	4	0.68
Tecnología	0.07	2	0.14	2	0.14	2	0.14
Publicidad	0.06	3	0.18	1	0.06	1	0.06
Facilidad de pago	0.09	2	0.18	3	0.27	4	0.36
Buenas Prácticas Agrícolas	0.09	3	0.27	2	0.18	2	0.18
Planeación estratégica	0.1	4	0.4	2	0.2	2	0.2
Servicio de venta	0.15	3	0.45	2	0.30	2	0.30
TOTAL	1		3.18		2.81		3

Fuente: Esta investigación.

ANALISIS MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO

El gráfico muestra que el GRUPO EMPRESARIAL HIPATYA está muy bien posicionado frente a sus mayores competidores, teniendo en cuenta que está en la misma línea de su competencia en aspectos muy relevantes para el sector como es el caso de la calidad del producto y el precio, además de esto, teniendo en cuenta que hay poca diferenciación en el producto y en las empresas pertenecientes a este sector, existen otros factores críticos de éxito, en la medida que los consumidores puedan diferenciar una empresa de otra, estos factores son la publicidad, las buenas prácticas agrícolas y la planeación

estratégica, elementos en los cuales la empresa dirige muchos esfuerzos, por lo cual marca la diferencia frente a sus competidores que tienen nulos o muy pocos procesos en estas actividades, otro factor que vale la pena resaltar es el servicio de venta, es decir cómo se maneja la venta, desde el tratamiento a los clientes hasta los procesos de fidelización y atracción de nuevos prospectos, este elemento es sumamente importante para la empresa, y a partir de la investigación se pudo determinar que en la actualidad no existen empresas reconocidas en el mercado por su servicio de venta a los clientes, lo cual se constituye en una oportunidad gigante para el posicionamiento y reconocimiento del GRUPO EMPRESARIAL HIPATYA.

6.6 MATRIZ DE DEBILIDADES, OPORTUNIDADES, FORTALEZAS Y AMENAZAS (DOFA)

El análisis DOFA, es una metodología de estudio de la situación de una empresa, analizando sus características internas (debilidades y fortalezas) y su situación externa (amenazas y oportunidades), la matriz sirve para generar estrategias, más no para seleccionar estrategias, por tanto no todas las estrategias sugeridas por esta matriz, serán seleccionadas para su ejecución, dado que la empresa es nueva en el mercado. Mediante esta técnica se pueden formular cuatro tipos de estrategias:

Estrategias FO: se basan en el uso de las fortalezas internas, con el propósito de aprovechar oportunidades externas.

Estrategias FA: Consiste en aprovechar las fortalezas internas, para erradicar o disminuir el impacto de las amenazas externas.

Estrategias DO: sirven para erradicar o disminuir las debilidades internas, mediante el uso de oportunidades externas.

Estrategias DA: son estrategias cuyo propósito es erradicar las debilidades internas y esquivar las amenazas externas.

Tabla 12. Matriz Dofa

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	<p>F1: Alta calidad de los Proveedores.</p> <p>F2: Ubicación geoestratégica del centro de producción.</p> <p>F3: Utilización de Buenas Practicas Agrícolas.</p> <p>F4: Alta calidad del producto en cuanto a tamaño y consistencia.</p> <p>F5: Planeación administrativa estratégica.</p> <p>F6: Personal adecuado con experiencia.</p>	<p>D1: Empresa nueva en el mercado.</p> <p>D2: Experiencia de la competencia en el mercado local.</p>
<p>AMENAZAS</p> <p>A1: Alto índice de desempleo.</p> <p>A2: Disminución de la capacidad adquisitiva de los consumidores.</p> <p>A3: Competidores con amplia experiencia en el mercado.</p> <p>A4: Precio definido por el mercado.</p> <p>A5: Insumos agrícolas de alto costo.</p> <p>A6: Producto difícil de</p>	<p>ESTRATEGIAS FA</p> <p>F1: A3, A6</p> <p>Aprovecha la calidad de los proveedores, para lograr diferenciar el producto por calidad y disminuir la competencia de las empresas que están establecidas en el mercado.</p> <p>F2,F3,F6:A4</p> <p>Aprovechar que se cuenta con disponibilidad del producto gracias a las</p>	<p>ESTRATEGIAS DA</p> <p>D1,D2:A3,A6</p> <p>Desarrollar procesos investigativos acerca de la competencia y el mercado, para definir estrategias en el corto, mediano y largo plazo que lleven a la empresa a ser más competitiva en el mercado local.</p>

<p>diferenciar.</p>	<p>técnicas de invernadero para mantener el precio en épocas de escases.</p> <p>F5: A3,A5</p> <p>Aprovechar la planeación estratégica, para obtener proveedores por fuera de la región con menores costos, lo cual permitirá ser más competitivos y lograr actuar en tiempo real frente a las estrategias de los competidores.</p>	
<p>OPORTUNIDADES</p> <p>O1: Aumento continuo del nuestro mercado objetivo.</p> <p>O2: Falta de fidelización de clientes.</p> <p>O3: Poca utilización de técnicas de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y de técnicas de invernadero.</p> <p>O4: Priorización de la cadena Hortofrutícola en el plan regional de competitividad.</p> <p>O5: Posibles procesos de Alianzas estratégicas.</p> <p>O6: Producto de gran consumo en la región y</p>	<p>ESTRATEGIAS FO</p> <p>F1,F5:05</p> <p>Lograr procesos de alianzas estratégicas no solo con proveedores, sino también con distribuidores que vuelvan más competitiva la empresa.</p> <p>F2,F3:03</p> <p>Aprovechar las buenas condiciones del terreno y la utilización de técnicas de invernadero para lograr mejorar el proceso productivo.</p> <p>F4:01,02,06</p> <p>Aprovechar la calidad del producto para ser reconocidos como empresa, lo cual va a permitir atraer y fidelizar a</p>	<p>ESTRATEGIAS DO</p> <p>D1,D2:01,02</p> <p>Aprovechar que el mercado objetivo crece constantemente y que no existe fidelización, para llegar como empresa nueva a lograr diferenciación, a través de la calidad no solo del producto sino del servicio de venta, lo cual va a conducir a la empresa a reducir la competencia de las empresas existentes en el mercado.</p> <p>D1:04</p> <p>Aprovechar los recursos y el apoyo por parte de las entidades estatales a la cadena hortifrutícola, para</p>

<p>sin sustitutos.</p>	<p>los clientes.</p> <p>F6:04</p> <p>Aprovechar del personal calificado con que cuenta la empresa para estar atentos y beneficiarse de los apoyos estatales para el sector.</p>	<p>mitigar el impacto de ser una empresa nueva en el mercado local.</p> <p>D2:03</p> <p>A pesar de la existencia de empresas bien establecidas en el mercado local, estas no cuentan con procesos de Buenas Prácticas Agrícolas, ni técnicas de invernadero , por lo cual la empresa puede aprovechar estas técnicas para ser reconocida por los clientes como una empresa seria y de calidad.</p>
------------------------	--	---

Fuente: Esta investigación.

7. ESTUDIO DE MERCADOS

7.1 ANÁLISIS DE LA INFORMACION OBTENIDA

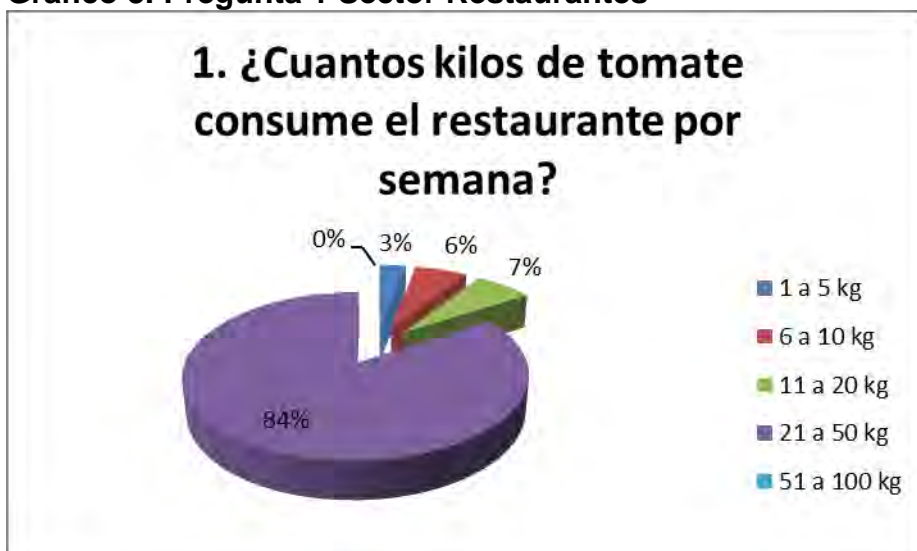
7.1.1 Sector Restaurantes. Al realizar 211 encuestas dirigidas a los diferentes restaurantes localizados en la ciudad de San Juan de Pasto. Se observan características claras en el mercado dando la facilidad de identificar sus elementos esenciales como lo son los principales oferentes del producto, la cantidad de demandantes, las preferencias de los diferentes productos existentes en el mercado, la periodicidad del consumo, la posibilidad de generar un valor agregado y la fiabilidad dl sector de restaurantes, que son vitales para la toma de decisiones al momento de introducir el producto en este mercado.

En conclusión, al analizar las encuestas se obtiene los siguientes datos:

- En la pregunta 1. ¿Cuantos kilos de tomate consume el restaurante por semana? Las respuestas fueron:

¿Cuantos kilos de tomate consume el restaurante por semana?				
1 a 5 kg	6 a 10 kg	11 a 20 kg	21 a 50 kg	51 a 100 kg
6	13	14	178	0

Grafico 3. Pregunta 1 Sector Restaurantes



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

Del número total de restaurante encuestados; el 84%(178) consumen de 21 a 50 kilogramos de tomate por semana, el 7%(14) consumen de 11 a 20 kilogramos por semana, el 6%(13) consumen de 6 a 10 kilogramos de tomate por semana y solo un 3%(6) consume menos de 6 kilogramos de tomate por semana.

El objetivo principal de la pregunta es obtener la cantidad (kilogramos) en promedio consumida por los restaurantes por semana. Encontrando así la demanda potencial existente en este mercado, lo cual permitirá determinar si la producción de tomate de carne podría suplir la demanda existente.

Teniendo en cuenta que los restaurantes consumen un promedio de tomate de 31.5 kilos aproximadamente de tomate semanal podemos llegar a la conclusión que su consumo totalitario semanalmente en la ciudad de San Juan de Pasto oscila entre los 6658 aproximadamente. Dando un consumo anual aproximadamente de entre 319584 kilogramos de tomate. Dándonos a conocer que la demanda del tomate de carne es sobresaliente y existe un mercado muy llamativo esperando a un proveedor potencial que lo supla.

En la pregunta 2. ¿Dónde realiza la compra del tomate? Las respuestas fueron:

¿Dónde realiza la compra del tomate?					
Tienda	Supermercado	Plaza de mercado	Proveedor	Otro	cual
4	13	182	9	3	vendedor ambulantes

Grafico 4. Pregunta 2 Sector Restaurantes



Fuente: Esta investigación.

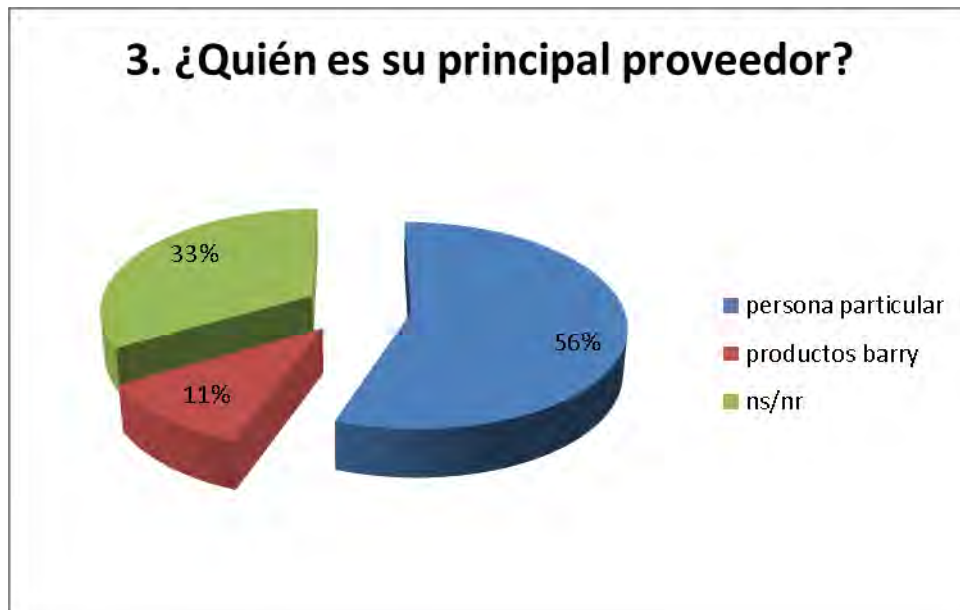
Análisis:

De 211 restaurantes que se encuestó se llega a la conclusión de que la mayoría de restaurantes encuestados en este caso 182 (86%) realizan la compra del tomate de carne en las plazas de mercados de la Ciudad de San Juan de Pasto; 26 (9%) representan los restaurantes que compran el producto en tiendas, supermercados y a vendedores ambulantes; y tan solo 3 (5%) realiza la compra a través de un Proveedor. mostrando que los proveedores del tomate de carne solo están atendiendo el 5% del mercado existente. Dando un espacio para que empresa productora de tomate pueda capturar una gran parte del mercado desabastecido por proveedores particulares.

- En la pregunta 3. ¿Quién es su principal proveedor? Las respuesta fueron:

¿Quién es su principal proveedor?		
Persona particular	Productos Barry	Ns/Nr
5	1	3

Grafico 5. Pregunta 3 Sector Restaurantes



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De los 211 restaurantes solo 9 de ellos realizaban la compra de tomate con un proveedor. De estos 9 restaurantes solo 1 reconocía a su proveedor como una empresa constituida, mientras que los otros 8 no sabían quién era su proveedor o simplemente eran personas particulares que no manejaban un nombre formal como empresa.

Esto da a entender a la empresa productora de tomate de carne que no existe fidelidad hacia el producto por parte de los restaurantes que tiene un proveedor.

También que no existe un competidor claro que tenga el control en la entrega a domicilio del producto.

- En la pregunta 4. ¿De dónde trae el tomate su proveedor? Las respuestas fueron:

¿De dónde trae el tomate su proveedor?			
Itagüí	Chachagüi	Gual matan	ns nr
1	1	3	4

Grafico 6. Pregunta 4 Sector Restaurantes



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De los 9 restaurantes que tienen un proveedor solo 5 (65%) restaurantes saben de qué región le traen el tomate de carne, mientras el resto de los encuestados (45%) no tiene ni idea de donde es el producto que ellos reciben. Esto permite establecer que los restaurantes no se preocupan por averiguar la procedencia de los tomates, dando a entender que la fidelidad por parte del restaurante hacia el proveedor es mínima.

Al momento de hacer la venta de tomate de carne se debe informar al consumidor de que el producto es producido localmente con el fin de que sienta identificados con la empresa y lograr que el producto empiece a reconocerse en este sector

- En la pregunta 5. ¿Cuál es la razón principal por la que usted compra el tomate de mesa a su proveedor? Las respuestas fueron:

¿Cuál es la razón principal por la que usted compra el tomate de mesa a su proveedor?				
Entrega a domicilio	Descuentos por volúmenes	Facilidades de pago	Otro	cual
			9	calidad

Grafico 7. Pregunta 5 Sector Restaurantes



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De los restaurantes que tienen un proveedor, estos realizan la compra del tomate de mesa por la alta calidad del tomate de carne.

Si se va a entrar en el mercado de la repartición de tomate de carne a domicilio se debe tener claro las propiedades del tomate producido en los invernaderos con el fin de orientar al cliente aclarándole que el tomate es de alta calidad.

- En la pregunta 8. ¿Cómo calificaría la atención de su proveedor? Las respuestas fueron:

¿Cómo calificaría la atención de su proveedor?		
Excelente	Buena	Mala
2	7	0

Grafico 8. Pregunta 6 Sector Restaurantes



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

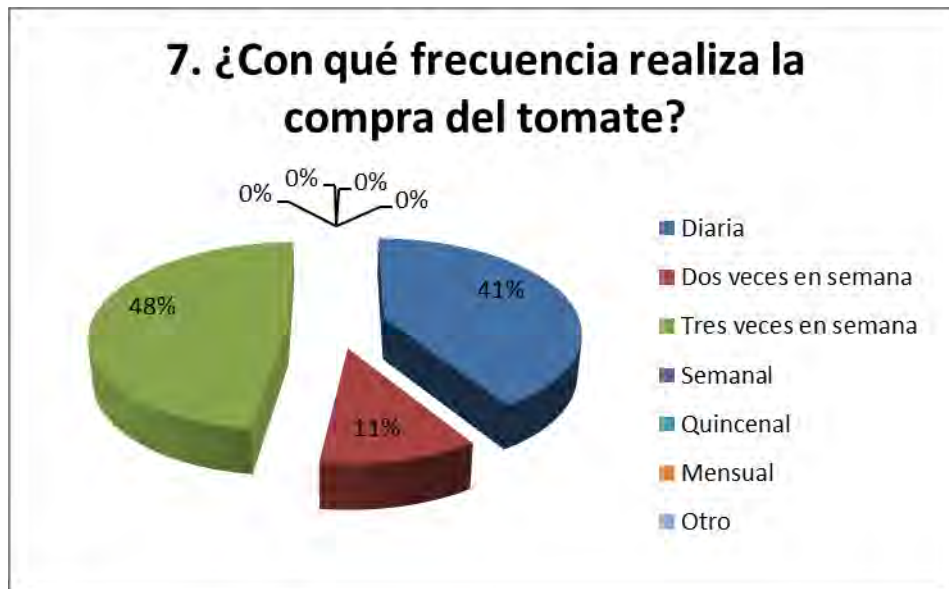
De los 20 restaurantes encuestados solo el 25%(2 restaurantes) contestó que la atención del proveedor es excelente mientras que el 75%(7 restaurantes) contestaron que la atención es buena.

En cuanto a la atención recibida por los restaurantes que realizar la compra por medio de un proveedor se podría concluir que no es la mejor, por lo cual si se va a incursionar en el mercado del tomate de carne entregado a domicilio, hay que ser excelente en la atención prestada a los clientes haciendo a la empresa sobresalir sobre la competencia en este campo.

- En la pregunta 7. ¿Con qué frecuencia realiza la compra del tomate? Las respuesta fueron:

¿Con qué frecuencia realiza la compra del tomate?						
Diaria	Dos veces en semana	Tres veces en semana	Semanal	Quincenal	Mensual	Otro
87	23	101	0	0	0	0

Grafico 9. Pregunta 7 Sector Restaurantes



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De la totalidad de los encuestados (211), el 48% realizan la compra 3 veces en semana, el 41% compra dos veces por semana y el 11% compran el tomate de mesa con una frecuencia diaria.

Se puede concluir que el reparto del tomate si se llegara a incursionar en el mercado de la venta de tomate a domicilio que sería muy factible realizar los repartos de lunes a sábado con el objetivo de abarcar más terreno posible y dividir los clientes en dos grupos, Grupo A y Grupo B a los del primer grupo se le repartirán los días lunes, miércoles y viernes. Mientras que al segundo grupo se realizarían las entregas martes, jueves y sábados.

- En la pregunta 8. ¿Quién es el encargado de hacer la compra del tomate? Las respuesta fueron:

¿Quién es el encargado de hacer la compra del tomate?			
Jefe de compras	Propietario	Otro	cual
26	185	0	0

Grafico 10. Pregunta 8 Sector Restaurantes



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

Del número total de restaurantes el 87%(405) el encargado de hacer la compra de tomate es el propietario y solo el 13%(58) realizan la compra del tomate con un jefe de compra.

En el momento que el encargado en ventas valla a negocio, la más probable es que trate directamente con el propietario del establecimiento, por ende el encargado de realizar la entrega y venta del tomate tiene que conocer a la perfección las especificaciones y cualidades del producto para que el propietario se dé cuenta de que va a recibir el mejor producto posible.

De igual manera la atención al cliente debe ser excelente para poder ir consolidando la fidelidad del cliente.

- En la pregunta 9. ¿Cómo calificaría la calidad del tomate que usted normalmente compra? Las respuesta fueron:

¿Cómo calificaría la calidad del tomate que usted normalmente compra?		
Excelente	Buena	Mala
101	110	0

Grafico 11. Pregunta 9 sector restaurantes



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De total de personas encuestadas el 52%(110) consideran el producto como de buena calidad mientras que el 48(111) califican el producto que ellos compran como un producto de excelente calidad.

Analizando esta información se llega a la conclusión de que los restaurantes miran fundamentalmente la calidad del tomate de mesa. Al momento de incursionar en este mercado el producto debe cumplir con las especificaciones del cliente sobresaliendo por su excelsa calidad.

- En la pregunta 10. ¿Cómo prefiere el tamaño del tomate que usted compra? Las respuestas fueron:

¿Cómo prefiere el tamaño del tomate que usted compra?		
grande	mediano	pequeño
63	148	0

Grafico 12. Pregunta 10 Sector Restaurantes



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

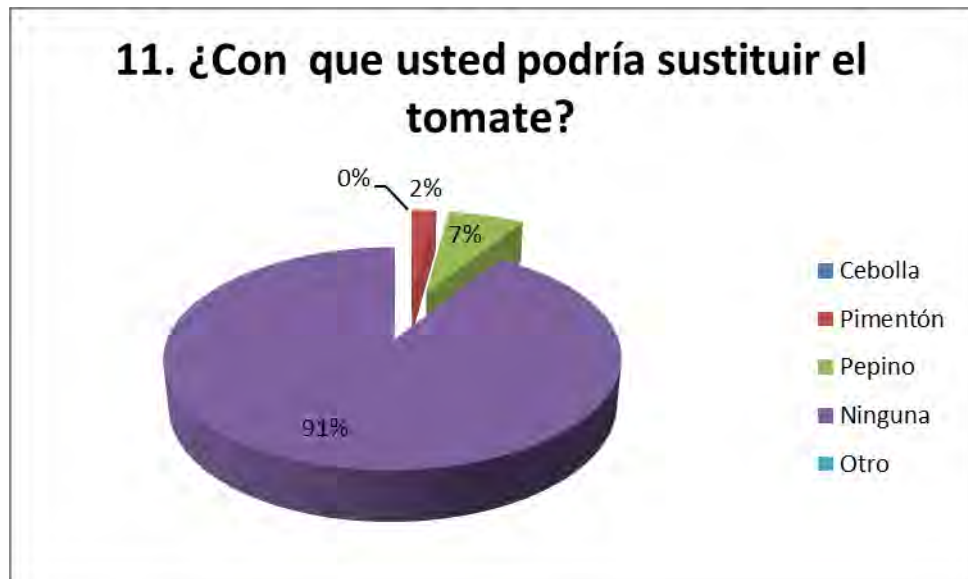
Del total de restaurantes que se encuestaron un 70% prefieren un tomate de mesa de un tamaño mediano mientras que el otro 30% de la población encuestada prefiere un tomate de mesa de gran tamaño.

Se llega a la conclusión de que el producto a manejar en la empresa productora de tomate debe consolidarse con un tamaño de entre mediano y grande. Debido a la preferencia del consumo de los clientes encuestados.

- En la pregunta 11. ¿Con que usted podría sustituir el tomate? Las respuestas fueron:

¿Con que usted podría sustituir el tomate?					
Cebolla	Pimentón	Pepino	Ninguna	Otro	cual
0	4	14	193	0	

Grafico 13. Pregunta 11 Sector Restaurantes



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De la totalidad de restaurantes encuestados un 91% no sustituirían el tomate de carne, el 7%(14) lo sustituiría por pepino y el 2%(4) lo sustituiría con pimiento.

El mercado de tomate en la ciudad San Juan de Pasto muestra que no tiene un producto sustituto haciendo que su demanda sea permanente y que no existe la competencia por parte de otros productos secundarios.

- En la pregunta 12. ¿Al momento de realizar la compra usted que variable cree que es fundamental? Las respuestas fueron:

¿Al momento de realizar la compra usted que variable cree que es fundamental?				
Entrega a domicilio	Descuentos por volúmenes	Facilidades de pago	Otro	cual
182	18	11	0	

Grafico 14. Pregunta 12 Sector Restaurantes



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

Del total de los encuestados se puede observar que un 86%(182) de los restaurantes creen que lo fundamental para realizar la compra sería la entrega a domicilio, el 9%(18) consideran que preferirían el descuento por volúmenes y solo un 5%(11) tomarían la decisión de compra por las facilidades de pago.

De los datos obtenidos en las respuestas de los restaurantes encuestados se puede concluir que el valor agregado que se le podría dar al producto para motivar a los clientes a comprar el producto de la empresa comercializadora y productora de tomate sería la entrega a domicilio en los establecimientos elegidos por el cliente, al manejar un precio relativamente bajo del producto el cliente no se preocupa principalmente por descuentos por volúmenes ni facilidades de pago.

- En la pregunta 13. ¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio que días preferiría que lo hagan? La respuestas fueron:

¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio que días preferiría que lo hagan?						
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábados	Domingo
171	50	52	34	44	114	0

Grafico 15. Pregunta 13 sector restaurantes



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

En esta pregunta en particular se debe tener en cuenta que los encuestados tenían la libertad de escoger más de una respuesta, por ende de la totalidad de respuestas obtenidas fueron 465 de las cuales el 37%(171) preferirían que el reparto se hiciera el lunes, el 24%(114) eligieron que se hiciera el sábado, el 11%(52) escogieron miércoles, el 11%(50) preferirían que la entrega se realice el día martes, en 10 %(44) estarían de acuerdo a que el reparto se realice el día viernes y el 7%(34) pudieran recibir el reparto el día jueves.

En cuanto a preferencias del consumidor al momento de escoger los días de reparto se puede observar que los días lunes y sábados son más relevantes. Por esto a la hora de realizar el reparto se debería dividir a los clientes en dos grupo como se analizó en la pregunta número 7. Y el reparto se haría los días lunes miércoles y viernes para el grupo A y martes, jueves y sábados para el grupo B

- En la pregunta 14. ¿Cuál es el menor precio que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa? Las respuestas fueron:

¿Cuál es el menor precio que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa?
Entre 1000 y 2000 pesos por kilo

Se encuestaron a 211 restaurantes. La pregunta fue una pregunta abierta donde los encuestados tomaron la libertad de dar el valor exacto que ellos quisieran. De esta manera se llegó a la conclusión de que el menor precio que han pagado todos los restaurantes por un kilo de tomate de mesa está entre un rango de los 1.000 y 2.000 pesos por kilo.

El producto a comercializar en la Ciudad de Pasto por la empresa que va incursionar en el mercado del tomate de mesa tiene que consolidar el precio entre ese rango para facilitar la decisión de compra del cliente.

- En la pregunta 15. ¿En qué meses usted ha pagado el menor precio por un kilo de tomate de mesa? Las respuestas fueron:

¿En qué meses usted ha pagado el menor precio por un kilo de tomate de mesa?
Entre Mayo y Octubre

Se encuestaron a 211 restaurantes. La pregunta fue una pregunta abierta donde los encuestados tomaron la libertad de seleccionar el mes dependiendo de su experiencia en la compra del tomate de mesa. Sus respuestas variaron entre los meses mayo y octubre.

Al producir el tomate de carne bajo cubierta se puede estabilizar los precios indiferentemente del mes en el que se encuentre lo cual sería una ventaja a la hora de realizar contratos con los consumidores por precios fijos.

- En la pregunta 16. ¿Cuál es el precio más alto que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa? Las respuestas fueron:

¿Cuál es el precio más alto que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa?
Entre 3000 y 4000 pesos por kilo

Se encuestaron a 211 restaurantes. La pregunta fue una pregunta abierta donde los encuestados tomaron la libertad de dar el valor exacto que ellos quisieran. De esta manera se llegó a la conclusión de que el menor precio que han pagado todos los restaurantes por un kilo de tomate de mesa está entre un rango de los 3.000 y 4.000 pesos por kilo.

Se puede observar que los precios que el cliente está dispuesto a afrontar en temporadas donde el mercado del tomate es más costoso puede llegar al doble del pagado en tiempo que el tomate de carne está en los precios más bajos.

- En la pregunta 17. ¿En qué meses usted ha pagado el precio más alto por un kilo de tomate de mesa? Las respuestas fueron:

¿En qué meses usted ha pagado el precio más alto por un kilo de tomate de mesa?
Entre Noviembre y Abril

Se encuestaron a 211 restaurantes. La pregunta fue una pregunta abierta donde los encuestados tomaron la libertad de seleccionar el mes dependiendo de su experiencia en la compra del tomate de mesa. Sus respuestas variaron entre los meses noviembre y abril.

Al producir el tomate de carne bajo cubierta se puede estabilizar los precios indiferentemente del mes en el que se encuentre lo cual sería una ventaja a la hora de realizar contratos con los consumidores por precios fijos. Igualmente es una ventaja significativa en comparación con la competencia debido que en tiempos de escases de tomate de carne, como la empresa es productora podrá abastecer sus pedidos por si mismas independiente del mercado general del tomate.

- En la pregunta 18. ¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio a qué hora preferiría que lo hagan? Las respuestas fueron:

¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio a qué hora preferiría que lo hagan?		
Mañana	Tarde	Mañana y Tarde
148	45	18

Grafico 16. Pregunta 18 sector restaurantes



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De la totalidad de encuestados el 70%(148) preferirían que el tomate de mesa fuera entregado a domicilio en horas de la mañana, el 21%(45) seleccionaron que les gustaría que el tomate fuera entregado en hora de la tarde y el 9%(18) les daría lo mismo que se haga en la mañana o en la tarde.

A la hora de hacer el reparto del tomate de carne se debe tener muy en cuenta que la mayoría de restaurantes prefieren un reparto a las horas de la mañana así que la mayor intensidad horaria debería hacerse en estas horas mientras que el resto del día el reparto podría hacerse con menor intensidad.

- **Análisis general del sector de restaurantes.**

Lo primero que se puede concluir es que la demanda es favorable para este producto debido a que el consumo es de de 6658 kilogramos aproximadamente por semana. No se conoce un producto sustituto. No existe una competencia en la entrega a domicilio debido a que la mayoría de la población encuestada (86%) realiza la compra del producto en las plazas de mercado, y los potenciales clientes que realizan la compra por medio de proveedores, no tiene una fidelidad establecida hacia este debido a que en su gran mayoría no lo reconocen, no saben dónde producen el producto que compran y no maneja un precio fijo.

Después del análisis de las encuestas se observa que no existe una empresa consolidada en este mercado de todas las encuestas obtenidas solo se observa una empresa (Productos Barry) que solo abastece a un 5% de los restaurantes que tiene un proveedor, mientras que el otro 95% es manejado por particulares o el encargado de hacer la compra no sabe si el que reparte el tomate es una empresa o una persona particular. De igual manera a la hora de calificar el servicio de los proveedores, la mayoría de personas la califican como buena, si una empresa realizara el reparto compitiendo con un excelente servicio, un producto de alta calidad y buenos precios podría desplazar a la competencia y apoderarse de una gran parte de este sector.

En San Juan de Pasto los restaurantes que compran tomate de mesa toman la decisión de compra por dos variables específicas, primero que sea un producto de una excelente calidad y de un tamaño mediano. Y si se le diera la opción de escoger un valor agregado para el tomate de carne como variable para tomar la decisión de compra la mayoría de restaurantes escogieran la entrega del producto a domicilio. La ventaja a la hora de entrar a este mercado es que si se produce el tomate de mesa bajo cubierta se pueden controlar estas variables logrando producciones de alta calidad con tamaños estandarizados y se le agregaría el valor agregado que es la entrega a domicilio.

7.1.2. Sector supermercados. Al realizar 79 encuestas dirigidas a los diferentes restaurantes localizados en la Ciudad de San Juan de Pasto. Se observan características claras en el mercado dando la facilidad de identificar sus elementos esenciales como lo son los principales oferentes del producto, la cantidad de demandantes, las preferencias de los diferentes productos existentes en el mercado, la periodicidad del consumo, la posibilidad de generar un valor agregado y la fiabilidad del sector supermercados. Que son vitales para la toma de decisiones al momento de introducir el producto en este mercado.

En conclusión, al analizar las encuestas se obtiene los siguientes datos:

- En la pregunta 1. ¿Cuántos kilos de tomate consume el restaurante por semana? Las respuestas fueron:

¿Cuántos kilos de tomate consume el restaurante por semana?				
1 a 5 kg	6 a 10 kg	11 a 20 kg	21 a 50 kg	51 a 100 kg
0	0	6	13	60

Grafico 17. Pregunta 1 sector supermercados



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De la totalidad de supermercados que fueron encuestados (79) un 76% consumen de 51 a 100 kg por semana un 16% consumen de 21 a 50 kilogramos por semana mientras que un 8% solo consumen de 11 a 20 kilogramos por semana.

Al analizar esta información se concluye que la demanda potencial de este sector se establece entre 5084.5 kilogramos por semana. Aclarando que la demanda o el consumo de este sector son significativo y favorable para la comercialización del tomate de mesa.

- En la pregunta 2. ¿Dónde realiza la compra del tomate? Las respuestas fueron:

¿Dónde realiza la compra del tomate?					
Tienda	Supermercado	plaza de mercado	Proveedor	Otro	cual
0	0	64	15	0	

Grafico 18. Pregunta 2 sector supermercados



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De la totalidad se supermercados que fueron encuestados (79) un 80% realizan la compra del tomate de mesa en las plazas de mercado de la ciudad de San Juan de Pasto mientras que el 20% lo realizan por medio de un proveedor que lo entrega a domicilio.

En este sector se observa que también sobresale la carencia de un proveedor establecido en el mercado debido a que su participación en el mismo es muy baja, claro que se observa que es más amplia que la que se miró en el sector de restaurantes pero aun así se identifica la usencia de un posible competidor que haya fidelizado a los clientes.

- En la pregunta 3. ¿Quién es su principal proveedor? Las respuestas fueron:

¿Quién es su principal proveedor?		
Surco	particulares	Productos Barry
1	13	1

Grafico 19. Pregunta 3 sector supermercados



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De los supermercados que manejan un proveedor (15), el 87% no lo identifican como una empresa establecida, el 6 % en este caso 1 supermercado identifico al proveedor como Productos Barry y el 7% restante identifico al proveedor como Surco.

En esta pregunta se aclara que la fidelización del cliente hacia una empresa establecida no existe debido a que no se reconoce a una competencia potencial que haya monopolizado el mercado o que cubra una gran porción del mismo.

- En la pregunta 4. ¿De dónde trae el tomate su proveedor? Las respuestas fueron:

¿De dónde trae el tomate su proveedor?			
Itagüí	Gualmatan	Chachagüi	Ns/Nr
1	6	1	7

Grafico 20. Pregunta 4 sector supermercados



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De los supermercados que manejan un proveedor el 56 % de los encuestados reconoce el lugar de procedencia del tomate de mesa mientras que un 46 % no lo reconoce. El 40% es traído desde Gualmatan, el 7% es traído de Itagüi y el 7% restante de Chachagüi.

En el análisis de la pregunta nos damos cuenta que en el caso de los supermercados hay más exigencia a la hora de saber de dónde procede el tomate de mesa

- En la pregunta 5. ¿Cuál es la razón principal por la que usted compra el tomate de mesa a su proveedor? Las respuestas fueron:

¿Cuál es la razón principal por la que usted compra el tomate de mesa a su proveedor?				
Entrega a domicilio	Descuentos por volúmenes	Facilidades de pago	Otro (alta calidad)	Cual alta calidad
0	0	0	15	

Grafico 21. Pregunta 5 sector supermercados



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De los supermercados encuestados que tienen un proveedor el 100% toman la decisión de compra exclusivamente por la alta calidad del tomate de mesa.

En esta pregunta se llega a la conclusión de que a los compradores de tomate lo que les interesa es en mayor medida la calidad de tomate. Podemos observar que tanto como lo restaurantes como los supermercados buscan que el producto que les entreguen a domicilio sea de una excelsa calidad.

- En la pregunta 6. ¿Cómo calificaría la atención de su proveedor? Las respuestas fueron:

¿Cómo calificaría la atención de su proveedor?		
Excelente	Buena	Mala
6	9	0

Grafico 22. Pregunta 6 sector supermercados



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

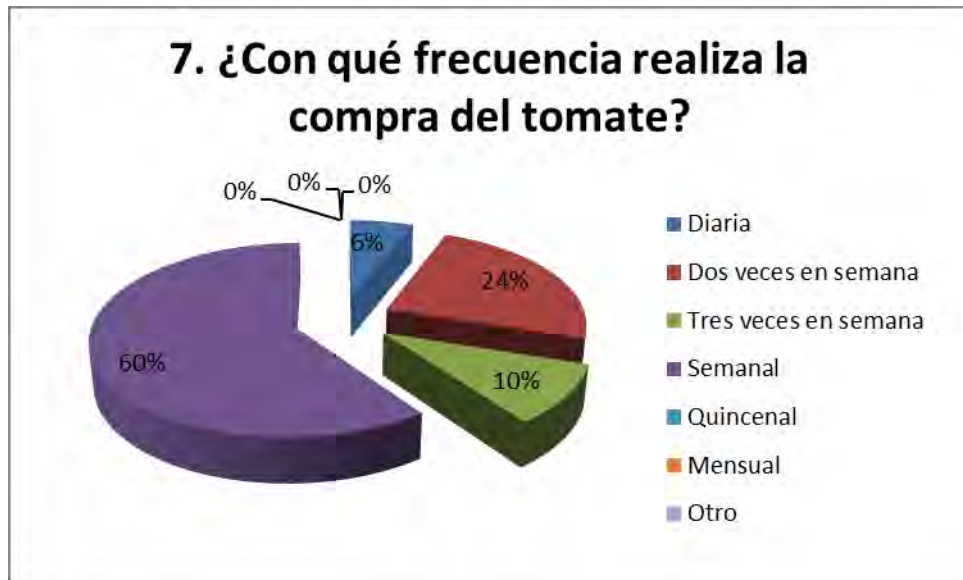
De los supermercados encuestados que tienen un proveedor el 60% considera que la atención prestada por el vendedor es buena mientras que el 40% la calificaría como excelente.

En comparación con el sector de restaurantes se puede concluir que en este sector del mercado de tomate de meza la atención del proveedor es más importante y es un factor fundamental a tenerlo en cuenta en el momento de incursionar en este segmento.

- En la pregunta 7. ¿Con qué frecuencia realiza la compra del tomate? Las respuestas fueron:

¿Con qué frecuencia realiza la compra del tomate?						
Diaria	Dos veces en semana	Tres veces en semana	Semanal	Quincenal	Mensual	Otro
5	19	8	47	0	0	0

Grafico 23. Pregunta 7 sector supermercados



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De la totalidad de supermercados encuestados (79) se obtiene que un 60%(47) realizan la compra del tomate de meza una vez por semana, un 24%(19) dos veces por semana, un 10%(8) lo hace dos veces por semana y solo un 6%(5) compra el producto diariamente.

Se puede observar que la preferencia de los supermercados a la hora de comprar el tomate de mesa es de una vez por semana si en algún momento se incursiona en este nicho del mercado lo más conveniente era dedicar dos días a la repartición del tomate de mesa.

- En la pregunta 8. ¿Quién es el encargado de hacer la compra del tomate? Las respuestas fueron:

¿Quién es el encargado de hacer la compra del tomate?			
Jefe de compras	Propietario	Otro	cual
49	30	0	0

Grafico 24. Pregunta 8 sector supermercados



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De la totalidad de supermercados encuestados (79) se obtiene que en un 62%(49) el encargado de hacer la compra del tomate de mesa es el jefe de compras mientras que en un 38%(30) es el propietario del establecimiento.

Al analizar las respuestas obtenidas y comprarlas con las obtenidas en el sector de los supermercados, miramos que los supermercados al ser negocios más grandes y organizados que los restaurantes en promedio designan un cargo para las personas encargadas de hacer la compra de los productos en este caso el tomate de mesa.

- En la pregunta 9. ¿Cómo calificaría la calidad del tomate que usted normalmente compra? Las respuestas fueron:

¿Cómo calificaría la calidad del tomate que usted normalmente compra?		
Excelente	Buena	Mala
56	23	0

Grafico 25. Pregunta 9 sector supermercados



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De la totalidad de supermercados encuestados (79) un 70%(56) califica el tomate que compra de una buena calidad mientras que el 30%(23) lo califica como un tomate de excelente calidad.

Analizando las encuestas se puede observar que la calidad del tomate de mesa siempre es lo primordial para los clientes y manejan un producto que satisfaga sus expectativas.

Al igual que en las encuestas que se les hicieron a los restaurantes prima por parte de los clientes un producto que sobresalga en primer lugar por su excelsa calidad.

- En la pregunta 10. ¿Cómo prefiere el tamaño del tomate que usted compra? Las respuestas fueron:

¿Cómo prefiere el tamaño del tomate que usted compra?		
grande	mediano	pequeño
19	60	0

Grafico 26. Pregunta 10 sector supermercados



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De la totalidad de supermercados encuestados (50) el 76%(60) prefieren un tomate de carne que tenga un tamaño mediano mientras que el 24%(19) tiene un preferencia por un producto de gran tamaño.

Existe siempre una particular atracción por un producto de un tamaño medio, y al momento de incursionar este mercado será un factor fundamental en el momento de atraer más clientes. Por ende al producir el tomate de mesa en invernaderos se puede estandarizar el tamaño de este producto facilitando las negociaciones con los potenciales demandantes.

- En la pregunta 11. ¿Al momento de realizar la compra usted que variable cree que es fundamental? Las respuestas fueron:

¿Al momento de realizar la compra usted que variable cree que es fundamental?				
Entrega a domicilio	Descuentos por volúmenes	Facilidades de pago	Otro	cual
55	13	11	0	

Grafico 27. Pregunta 11 sector supermercados



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

Del total de supermercados encuestados (79) un 70%(55) realizarían la compra del tomate si este se les entregara a domicilio el 16%(13) la realizarían si les dieran descuentos por volúmenes y el 14%(11) restante lo harían si les dieran facilidades de pago.

Se analiza primordialmente que los demandantes del producto prefieren como valor agregado la entrega a domicilio. Es de vital importancia que si se quiere incursionar en el mercado del tomate de mesa se tiene que entregar el producto a domicilio con el objetivo de capturar la mayor parte del mismo.

- En la pregunta 12. ¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio que días preferiría que lo hagan? Las respuestas fueron:

¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio que días preferiría que lo hagan?						
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábados	Domingo
55	8	6	34	11	9	14

Grafico 28. Pregunta 12 sector supermercados



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

En esta pregunta en particular los encuestados tenían la libertad de elegir las respuestas que ellos convinieran más adecuadas. Teniendo en cuenta esto de la totalidad de respuestas obtenidas (129) el 45%(55) de supermercados preferirían que el reparto de tomate a domicilio se llevara a cabo el día lunes mientras que un 28%(34) quisieran que fuera el día jueves, el 9%(14) encuentran más conveniente que se haga los días viernes, el sábado lo prefirieron el 7%(9), el 6%(8) escogieron el día viernes, el 5%(6) el día martes y el 5% restante el día miércoles.

Teniendo en cuenta que la mayoría de supermercados prefieren el reparto los días jueves y viernes, y analizando que en la pregunta 7 que indico que normalmente los supermercados realizan la compra del tomate de mesa una vez por semana lo más correcto sería que solo estos dos días se realizara el reparto a los supermercados.

- En la pregunta 13. ¿Cuál es el menor precio que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa? Las respuestas fueron:

¿Cuál es el menor precio que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa?
Entre 800 a 1400 pesos por kilo

Al analizar las respuestas se llega a la conclusión que el precio del tomate de carne cuando la oferta es muy alta alcanza un rango de entre los 800 a 1.400 pesos por kilo.

Si se fuera a introducirse en el mercado del tomate de carne entregado a domicilio se tiene que colocar un precio de venta para los supermercados en un rango de entre 800 a 1.400 pesos por kilo.

- En la pregunta 14. ¿En qué meses usted ha pagado el menor precio por un kilo de tomate de mesa? Las respuestas fueron:

¿En qué meses usted ha pagado el menor precio por un kilo de tomate de mesa?
Entre Mayo y Octubre

Los meses cuando el tomate de carne esta al menor precio posible están en un rango entre los meses de Mayo y Octubre.

Lo que no afectaría a los invernaderos de tomate debido a que se puede controlar mejor las variables que afectan a la producción del tomate.

- En la pregunta 15. ¿Cuál es el precio más alto que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa? Las respuestas fueron:

¿Cuál es el precio más alto que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa?
Entre 2.000 a 2.500 pesos por kilo

Al analizar las respuestas se llega a la conclusión que el precio del tomate de carne cuando la oferta es escasa alcanza un rango de precios entre los 2.000 a 2.500 pesos por kilo.

Hay que tener en cuenta que en el sector de supermercados se observan precios más competitivos tanto en temporadas que el precio es más alto o más bajo. Cabe resaltar que el precio para que el tomate de mesa sea competitivo en este sector tiene que oscilar entre los 800 y 1.400 pesos por kilo.

- En la pregunta 16. ¿En qué meses usted ha pagado el precio más por un kilo de tomate de mesa? Las respuestas fueron:

¿En qué meses usted ha pagado el precio más por un kilo de tomate de mesa?
Entre noviembre y abril

Los meses cuando el tomate de carne esta al precio más alto están en un rango entre los meses de Mayo y Octubre.

Lo que no afectaría a los invernaderos de tomate debido a que se puede controlar mejor las variables que afectan a la producción del tomate.

- En la pregunta 17. ¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio a qué hora preferiría que lo hagan? Las respuestas fueron:

¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio a qué hora preferiría que lo hagan?		
Mañana	Tarde	Mañana y Tarde
44	0	35

Grafico 29. Pregunta 17 sector supermercados



Fuente: Esta investigación.

Análisis:

De la totalidad de supermercados encuestados se obtiene que el 56%(44) prefirieran que el tomate de mesa sea entregado en la mañana y el 44%(35) es indiferente ya que no le afecta que sea en horas de la mañana u horas de la tarde.

Si se va a incursionar en este mercado los repartos podrían hacerse los días lunes y jueves tanto en la mañana como en la tarde.

- **Análisis general del sector de supermercados.**

Se concluye que esta demanda es favorable para este producto pero es menor que en los restaurantes debido a que el consumo es 5084.5 aproximadamente kilogramos por semana. Tampoco se identifica una competencia clara en la entrega a domicilio, debido a que la mayor parte de la población encuestada (80%) realiza la compra del producto en las plazas de mercado, y los potenciales clientes que realizan la compra por medio de proveedores, no tiene una fidelidad establecida hacia este debido a que en su gran mayoría no lo reconocen, no saben de dónde proviene el producto que compran y no maneja un precio fijo.

Después del análisis de las encuestas se observa que no existe una empresa consolidada en el reparto de tomate a domicilio, de la totalidad de supermercados encuestas solo un 20% manejan proveedores y solo se reconocen dos empresas que se dedican a ello que son Productos Barry y Surco que solo 24% los supermercados que tiene un proveedor, mientras que el otro 76% es manejado por particulares o el encargado de hacer la compra no sabe si el que reparte el tomate es una empresa o una persona particular. De igual manera a la hora de calificar el servicio de los proveedores, la mayoría de personas la califican como buena, si una empresa realizara el reparto compitiendo con un excelente servicio, un producto de alta calidad y buenos precios podría desplazar a la competencia y apoderarse de una gran parte de este sector que hasta el momento esta desabastecido.

En San Juan de Pasto los supermercados que compran tomate de mesa toman la decisión de compra por dos variables específicas, primero que sea un producto de una excelente calidad y de un tamaño mediano. Y si se le diera la opción de escoger un valor agregado para el tomate de carne como variable para tomar la decisión de compra la mayoría de restaurantes escogieran la entrega del producto a domicilio. La ventaja a la hora de entrar a este mercado es que si se produce el tomate de mesa bajo cubierta se pueden controlar estas variables logrando producciones de alta calidad con tamaños estandarizados y se le agregaría el valor agregado que es la entrega a domicilio.

7.1.3. Sector de empresas transformadoras. Al realizar 2 encuestas dirigidas a los diferentes restaurantes localizados en la Ciudad de San Juan de Pasto. Se observan características claras en el mercado dando la facilidad de identificar sus elementos esenciales como lo son los principales oferentes del producto, la cantidad de demandantes, las preferencias de los diferentes productos existentes en el mercado, la periodicidad del consumo, la posibilidad de generar un valor agregado y la fiabilidad del sector supermercados. Que son vitales para la toma de decisiones al momento de introducir el producto en este mercado.

- En la pregunta 1. ¿Cuántos kilos de tomate consume la transformadora por semana? Las respuestas fueron:

¿Cuántos kilos de tomate consume la transformadora por semana?
200 kg a 250kg
2

De las encuestas realizadas a las dos transformadoras que se encuentran en la Ciudad de San Juan de Pasto se llega a la conclusión de que consumen entre 400 a 500 kilogramos por semana.

En comparación con los sectores de restaurantes y supermercados la demanda es mucho menor. La ventaja es que son dos repartos semanales de 200 kilogramos cada uno para suplir este nicho de mercado.

- En la pregunta 2. ¿Dónde realiza la compra del tomate? Las respuestas fueron:

¿Dónde realiza la compra del tomate?					
Tienda	Supermercado	plaza de mercado	Proveedor	Otro	Cual
0	0	0	1	1	ellos mismos lo producen

En las respuestas de las dos transformadoras se llega a la conclusión de que una empresa es productora de su propio tomate de mesa a la cual no se le podrían entregar el producto producido de los invernaderos de tomate, mientras la segunda empresa maneja un proveedor.

- En la pregunta 3. ¿Quién es su principal proveedor? Las respuestas fueron:

¿Quién es su principal proveedor?		
surco	particulares	productos Barry
0	1	0

La transformadora que contesto que el tomate de mesa es entregado por un proveedor dio a conocer que este es una persona en particular no una empresa constituida.

- En la pregunta 4. ¿De dónde trae el tomate su proveedor? Las respuestas fueron:

¿De dónde trae el tomate su proveedor?
Samaniego (1)

La transformadora de tomate que maneja un proveedor tiene entendido que el tomate que a él le entregan proviene desde Samaniego.

- En la pregunta 5. ¿Cuál es la razón principal por la que usted compra el tomate de mesa a su proveedor?

¿Cuál es la razón principal por la que usted compra el tomate de mesa a su proveedor?				
Entrega a domicilio	Descuentos por volúmenes	Facilidades de pago	Otro (bajos precios)	Cual
0	0	0	1	Bajos Precios

La transformadora que recibe el tomate de mesa por medio de un proveedor lo hace exclusivamente por el bajo precio del producto.

- En la pregunta 6. ¿Cómo calificaría la atención de su proveedor? Las respuestas fueron:

¿Cómo calificaría la atención de su proveedor?		
Excelente	Buena	Mala
1	0	0

La transformadora que maneja un proveedor califico que la atención por parte de su proveedor es excelente.

- En la pregunta 7. ¿Con qué frecuencia realiza la compra del tomate? Las respuestas fueron:

¿Con qué frecuencia realiza la compra del tomate?						
Diaria	Dos veces en semana	Tres veces en semana	Semanal	Quincenal	Mensual	Otro
0	0	0	2	0	0	0

Las dos transformadoras encuestadas prefieren que la entrega del tomate se haga una vez por semana.

- En la pregunta 8. ¿Quién es el encargado de hacer la compra del tomate? Las respuestas fueron:

¿Quién es el encargado de hacer la compra del tomate?			
Jefe de compras	Propietario	Otro	cual
0	2	0	

Las dos empresas transformadoras de tomate de mesa encuestaron tienen como encargado de compra al propietario del establecimiento.

- En la pregunta 9. ¿Cómo calificaría la calidad del tomate que usted normalmente compra? Las respuestas fueron:

¿Cómo calificaría la calidad del tomate que usted normalmente compra?		
Excelente	Buena	Mala
0	2	0

En las dos empresas dedicadas a la transformación del tomate se observa que la calidad del tomate no debe ser de una excelente calidad. Las dos empresas manejan un producto de unas exigencias mínimas debido a que el tomate es procesado por lo cual no les importa si este está en malas condiciones estéticas.

- En la pregunta 10. ¿Cómo prefiere el tamaño del tomate que usted compra? Las respuestas fueron:

¿Cómo prefiere el tamaño del tomate que usted compra?
No importa el tamaño
2

En particular las empresas transformadoras no les interesa el tamaño del tomate lo único que les interesa es bajos costos por grandes volúmenes.

- En la pregunta 11. ¿Al momento de realizar la compra usted que variable cree que es fundamental? Las respuestas fueron:

¿Al momento de realizar la compra usted que variable cree que es fundamental?				
Entrega a domicilio	Descuentos por volúmenes	Facilidades de pago	Otro	cual
0	2	0	0	

Las transformadoras de tomate de mesa que se encuentran en San Juan de Pasto realizan la compra del tomate por los descuentos por volúmenes.

- En la pregunta 12. ¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio que días preferiría que lo hagan? Las respuestas fueron:

¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio que días preferiría que lo hagan?						
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábados	Domingo
2	0	0	0	0	0	0

Si se realiza un contrato con las transformadoras de tomate de mesa el reparto a domicilio debe hacerse una vez a la semana el día lunes.

- En la pregunta 13. ¿Cuál es el menor precio que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa? Las respuestas fueron:

¿Cuál es el menor precio que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa?
Entre 350 a 400 pesos por kilo

Las transformadoras situadas en San Juan de Pasto cuando la oferta del tomate de mesa es alta consiguen un precio que varía entre 350 a 400 pesos por el kilo de tomate.

- En la pregunta 14. ¿En qué meses usted ha pagado el menor precio por un kilo de tomate de mesa? Las respuestas fueron:

¿En qué meses usted ha pagado el menor precio por un kilo de tomate de mesa?
Entre mayo y octubre

Los meses en que el rango de precios del tomate de mesa es más bajo para las empresas transformadoras oscilan entre los meses de mayo y octubre.

- En la pregunta 15. ¿Cuál es el precio más alto que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa? Las respuestas fueron:

¿Cuál es el precio más alto que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa?
Entre 600 a 1200 pesos por kilo

Los precios más altos que han pagado por un kilo de tomate en las transformadoras varían entre el rango de 600 a 1200 pesos.

- En la pregunta 16. ¿En qué meses usted ha pagado el precio más por un kilo de tomate de mesa? Las respuestas fueron:

¿En qué meses usted ha pagado el precio más por un kilo de tomate de mesa?
Entre noviembre y abril

Las empresas transformadoras de tomate encuentran que los meses entre Noviembre y Abril es cuando el tomate es más costoso.

- En la pregunta 17. ¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio a qué hora preferiría que lo hagan? Las respuestas fueron:

¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio a qué hora preferiría que lo hagan?		
Mañana	Tarde	Mañana y Tarde
2		0

Si se realizara el reparto a domicilio del tomate de mesas a las transformadoras lo más conveniente sería realizarlo en la mañana.

- **Análisis general del sector de Transformadoras de tomate de mesa.**

Después de la investigación de mercados se puede deducir a partir de los datos obtenidos de las dos transformadoras que existen en la Ciudad, que el consumo de tomate en promedio es de 400 kilos semanales, el problema radica en que una de las transformadoras es productora del tomate que utiliza y no está interesada en comprar el producto a terceros. Por ende esta posible opción de compra no es viable. La segunda transformadora cuenta con 1 proveedores, que traslada el tomate de mesa desde Samaniego a la empresa, aclarando que si hay fidelización por parte de este proveedor debido a que le ofrecen el producto que ellos necesitan en grandes volúmenes y a precios muy competitivos y hay que tener en cuenta que la fidelización al proveedor es clara ya que cumple con todas las condiciones que la transformadora le exige y todo esto con una excelente atención, por otro lado nuestra empresa no puede competir con los precios que ellos manejan debido que para que haya un negocio estable el precio debería estar en el rango entre los 350 y 600 pesos por kilo y el Grupo Empresarial Hipatya solo puede ofrecer un precio de 1250 pesos por kilo.

7.2 ANALISIS DEL MERCADO

A partir de la investigación de mercados realizada por el Grupo Empresarial Hipatya, en el cual se determinó la demanda del tomate de mesa para restaurantes, supermercados y transformadoras, se pueden identificar varias oportunidades de un mercado con un amplio potencial de demanda, es así como el consumo de tomate de mesa en la Ciudad puede ascender en promedio a 12.642 kg semanales, lo que significa que al mes se están consumiendo en promedio 50.568 kg, lo que asegura el potencial que tiene este mercado.

Ahora después de analizar todos los mercados potenciales que son los restaurantes, supermercados y transformadoras. Se selecciona como mercado objetivo a los restaurantes exclusivamente debido a las siguientes razones:

- La demanda semanal del producto en este sector (6658 kilogramos) es más amplia que en supermercados (5084.5) y transformadoras (400 a 500 kilogramos).
- Los precios que manejan los restaurantes en promedio están en un rango entre los 1.000 y 2.000 pesos por kilogramo y son mucho más adecuados al precio fijo que manejara el Grupo Empresarial Hipatya que es de 1.250 pesos por kilogramo. Por otro lado en el sector de los supermercados

manejan un precio que oscila entre los 800 y 1.400 pesos por kilogramo. Y finalmente está el sector de las transformadoras donde el precio varía entre los 350 y 600 pesos por kilogramo en este caso en partícula resultaría imposible incursionar en el mercado por la diferencia de precios.

- En cuanto a proveedores podemos observar que en el sector de restaurantes no existe competencia clara ya que el 95 % de este mercado esta desatendido, y el Grupo Empresarial Hipatya podría ocupar un porcentaje de este mercado exactamente un 9.3%. con una alta rentabilidad debido a que no habría objeción en los precios por parte de este sector; Por otro lado los proveedores de supermercados ya tiene ocupado un 20 % del mercado y los precios son más competitivos debido a esto; y las 2 transformadoras ya tienen proveedores fijos con precios muy bajos.
- En cuanto a la mayoría de restaurantes un 95% realiza la compra en puntos de venta y se le es muy llamativo que el tomate de mesa se les entregara a domicilio, y es un porcentaje del mercado muy alto donde se puede incursionar con este valor agregado. Mientras que en los supermercados un 20% del mercado ya tiene un proveedor que hace el reparto a domicilio y en las transformadoras un 100% del mercado ya tiene reparto puerta a puerta.
- Se observa que en sector de restaurantes los precios del tomate de mesa en tiempos de escases pueden alcanzar 4000 pesos por kilogramo si se plante que nuestra empresa cuenta con un precio estable de 1250 pesos por kilo todo el año este mercado podría ser más fácil de fidelizar que los supermercados y transformadoras.
- Los restaurantes en su gran mayoría son atendidos por el dueño del establecimiento por ende el servicio de domicilio combinado con una excelente atención al cliente puede generar vínculos de fidelización. Lo que no ocurriría en los supermercados debido a que estos delegan personal contratado para que realicen las compras evitando así el contacto del vendedor de tomate con el dueño.
- Los restaurantes prefieren un tomate de excelente calidad y un tamaño entre mediano y grande para la preparación de sus productos y no existe un producto sustituto, por ende el grupo empresarial Hipatya puede sobresalir entre la competencia ya que se maneja un tomate larga vida con una excelsa calidad y un tamaño estandarizado de 16 centímetros de diámetro con 6 centímetros de alto aproximadamente, ideal para la preparación de recetas y ensaladas. Todas estas características se deben a que el tomate de mesa se produce en invernadero.

7.3. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Como nuestro mercado objetivo son los restaurantes ubicados en San Juan de Pasto se observa que la competencia hasta el momento es muy baja debido a que solo tiene un 5% del mercado, se observa que no hay fidelización de los clientes ya que la mayoría de los restaurantes que manejan un proveedor no reconocen a los proveedores como una empresa constituida y no saben la procedencia del producto.

Solo se reconocen 1 empresas que entrega el tomate de carne a domicilio que son Productos Barry que solo distribuyen a 1 restaurantes el resto de proveedores son considerado como personas particulares. Que traen el producto de diferentes partes del departamento.

El principal productor que vendría a ser otro competidor del grupo empresarial Hipatya sería el municipio de Gualmatan debido a que los restaurantes que tiene un proveedor reconocen a este como el lugar de producción del tomate de carne que a ellos les entregan. Según el análisis de mercado se mira que el Grupo Empresarial Hipatya puede competir y sobresalir contra este competidor tanto en precios como en calidad del producto y para superarlo se puede especializarse en la buena atención al cliente.

7.4 ESTRATEGIAS DE MERCADO

7.4.1 Producto. Para poder realizar una buena estrategia de mercado basándose en el producto se deben tener en cuenta variables importantes como: las características esenciales del producto, los elementos que deben componer al producto para atraer al cliente y la forma de crear un producto de excelente calidad con un precio apropiado para el cliente objetivo.

Teniendo en cuenta todas estas variables es indispensable, para penetrar el mercado, manjar un tomate de mesa adecuado para la producción de recetas para incursionar en el sector de los restaurantes que es el mercado objetivo. Al analizar el sector de los restaurantes se llega a la conclusión que necesita un tomate con una vida útil de entre 3 y 4 días debido a la frecuencia de compra de 3 veces por semana, de un tamaño entre mediano y grande que es ideal para la producción de ensaladas y de una excelente calidad para que al momento de servir sus platos estos sean llamativos para sus clientes.

Identificando estas necesidades se llega a la conclusión de que se debe producir un tomate de mesa de muy alta calidad conocido científicamente como

Solanum Lycopersicum especialmente diseñado genéticamente para la producción bajo invernadero, y sus características consisten:

Tamaño: entre mediano y grande, de 15 a 18 centímetros de diámetro, de 5 a 7 centímetros de alto

Peso aproximado: 225-275 gramos.

Vida Útil: en condiciones ideales de 7-14°C, el tomate de mesa producido en los invernaderos tiene una vida útil de 1-3 semanas en estado inmaduro (verde) y una vez el tomate este maduro (rojo) el tomate tiene una vida útil de 5-8 días.

Características de un excelente producto también conocido como tomate larga vida que suplen a plenitud las necesidades de los restaurantes que son el mercado objetivo.

En cuanto a su calidad y presentación el tomate producido bajo invernadero es inmejorable debido a que se pueden controlar con mayor eficacia las condiciones externas del producto, dando la ventaja de que la producción es prácticamente constante a pesar de las condiciones climáticas o la temporada del año y produciendo un tomate estéticamente hermoso sin defectos físicos como picaduras o rasgamientos para que el cliente termine satisfecho del producto y motivando a continuar comprando el tomate de mesa producido por el grupo empresarial Hipatya.

7.4.2 Precio. Para poder realizar una estrategia de mercado basada en los precios se debe tener en cuenta variables fundamentales como: las características esenciales y la calidad del producto, los costos de producción, el margen de ganancias adecuado, el volumen de producción, el precio que maneja la competencia, el valor agregado del producto y el precio que estarían dispuestos a pagar en el mercado objetivo.

Una vez entendido esto se llegan a las siguientes conclusiones:

Analizando estas variables y los datos arrojados por el estudio de mercadeo se llega a la conclusión de que en promedio la gente paga por un kilo de tomate de 1.000 a 4.000 pesos, esto dependiendo de factores como la oferta y la demanda.

El precio para un producto de tan alta calidad como lo es el producido por el grupo empresarial Hipatya es de 1.250 pesos, este precio se obtuvo después de un análisis financiero.

Un valor agregado para nuestro producto consiste en el reparto a domicilio puerta a puerta para nuestro mercado objetivo que son los restaurantes ubicados en la Ciudad de San Juan de Pasto. De igual manera se entendería como un valor agregado el buen servicio en la atención al cliente que estaría dispuesto a prestar los encargados de hacer el reparto del producto.

Ya teniendo en cuenta estas conclusiones se plantea la estrategia de manejar un precio fijo de 1.250 pesos por kilo de tomate, que es un valor muy cercano al valor de tomate que pagan los restaurantes cuando este se encuentra en los precios más bajos, esto con el objetivo de beneficiar a los restaurantes ya que pueden contar con un producto de muy alta calidad y precio accesibles para ellos en el transcurso de todo el año sin estar influenciados por la oferta y la demanda, lo que daría la ventaja al grupo empresarial Hipatya de generar lazos de fidelidad con el cliente ya que este estaría dispuesto a tomar la decisión de compra del tomate teniendo en cuenta los valores agregados inmersos en el producto. Y por otro lado se beneficia a la empresa productora debido a que los repartos generarían rentabilidad constante facilitando así la contabilidad de la misma y la proyección de ganancias para poder hacer inversión interna con el objetivo de ampliar la cobertura del mercado objetivo.

7.4.3 Plaza. Para realizar una estrategia de mercado enfocada en el canal de distribución se debe tener en cuenta factores importantes como lo son: la forma más eficaz de transportar el producto, al momento de llevar el producto de un sitio a otro no ocasionarle daños, donde se situaran los productos en el canal de distribución y los intermediarios en el transporte de la mercancía.

El canal de distribución comienza al momento de la cosecha del producto en estado inmaduro (verde) con el objetivo de que este tenga una vida útil de 1 a 3, se lo lleva a la bodega situada a 20 metros de los invernaderos y organizada en canastillas de 20 kilos para tener una mayor facilidad a la hora de manipularon, después se lo carga en un camión que lo trae a la bodega principal ubicada en San Juan de Pasto.

Una vez se encuentra en la ciudad se utilizara la estrategia de reparto local la cual consiste en hacerla por medio de un motocarro furgón BAJAJ RE, el cual es ideal para este tipo de trabajos ya que soporta una carga de 380 kilogramos y consume galón de gasolina y recorre 120 kilómetros por siendo así el vehículo más económico en cuestión de consumo. En cuanto a la carga es ideal para nuestra estrategia de reparto debido a que se plantea repartir 220.000 kilogramos diarios ubicados en 11 canastillas que alcanzan perfectamente en el motocarro.

Figura 4. Motocarro furgón Bajaj R3



Fuente: <http://www.auteco.com.co>

Para el reparto se plantea dividir la ciudad en dos partes; los días lunes, miércoles y viernes se repartirá en el sector centro y norte de la ciudad; los días martes, jueves y sábados se realizarán los repartos en los barrios surorientales de la ciudad. Esto pensado en que la producción mensual es de 5.333 kilos mensuales que nos da un promedio de 220 kilos diarios que serían entregados a 11 restaurantes diarios, como se observó en el estudio de mercado que los restaurantes prefieren horarios matinales, se repartiría a 6 restaurantes en horarios de la mañana y a 5 en horarios de la tarde.

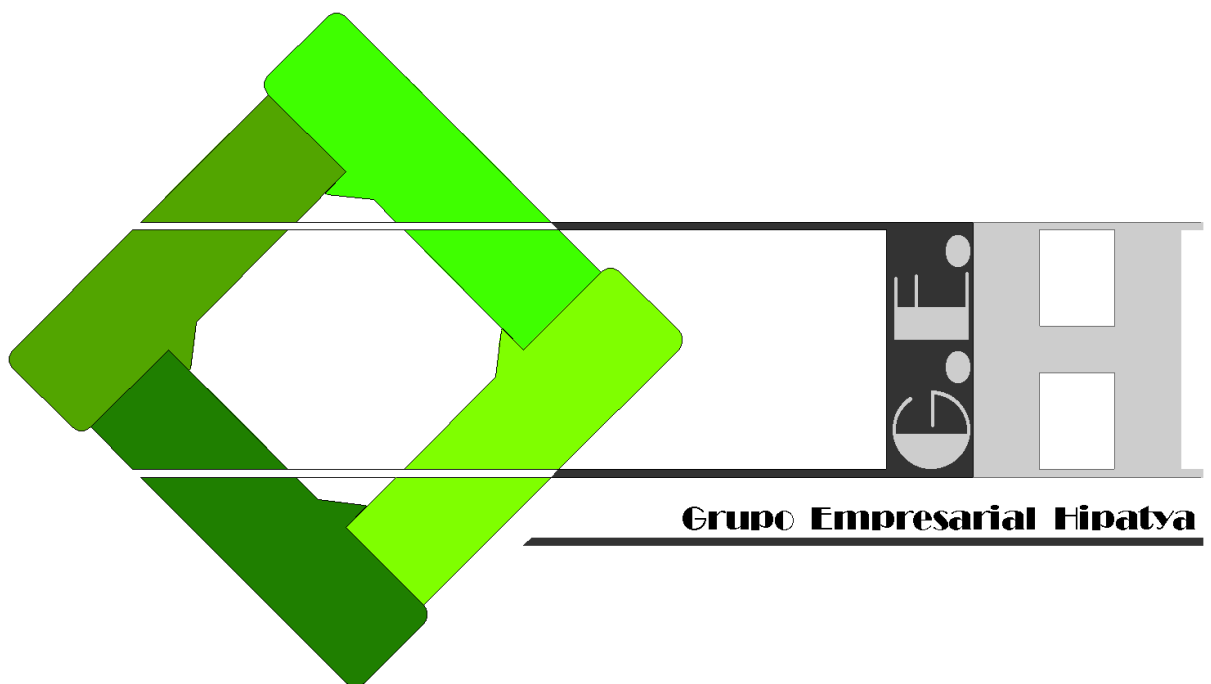
7.4.4 Promoción. Para realizar una estrategia de promoción se debe tener en cuenta todas las actividades que se van a realizar por parte del grupo empresarial Hipatya para difundir la existencia del producto.

Para aprovechar la información de cada restaurantes obtenida por medio de las encuestas, como lo son el celular, nombre y correo electrónico de los restaurantes, se plantea hacer una campaña publicitaria dando a conocer la empresa por medios de comunicación electrónicos como lo son Facebook, correo electrónico y Whatsapp. Con el objetivo de que los clientes conozcan la empresa y el producto. También se informara por estos medios los recorridos realizados por el repartidor para que los clientes puedan comunicarse y confirmar sus deseos de recibir el producto puerta a puerta los días que corresponda a su sector.

De igual manera se crea el eslogan “De Nariño con amor a su mesa con sabor” para que el cliente se dé cuenta que el producto es producido en la misma región donde vive y trabaja, y con esto, se vayan formando lazos de fidelización. Y se le da al producto el nombre de “Un tomate grande” para que se dé cuenta que sobresale en presentación y calidad.

Otra forma de dar a conocer el producto es personalizar el motocarro furgón con los logos, símbolos, teléfonos, eslogan y correo electrónico de la empresa.

Figura 5. Logotipo de la empresa



Fuente: Esta investigación.

Figura 6. Logotipo del producto



Fuente: Esta investigación.

8. ESTUDIO TECNICO

8.1 GENERALIDADES DEL CULTIVO

8.1.1 Origen y distribución. El tomate es originario de América del sur, entre las regiones de Chile, Ecuador y Colombia, pero su domesticación se inició en el sur de México y norte de Guatemala. Las formas silvestres de “tomate cereza”, *Lycopersicon esculentum* var. *cerasiforme*, originarias de Perú, migraron a través del Ecuador, Colombia, Panamá y América Central hasta llegar a México, donde fue domesticado por el hombre, en la lengua nahua de México era llamado *tomati*, de ahí que tomará sin lugar a dudas su nombre actual.

El tomate alcanzó un estado avanzado de domesticación en México antes de ser llevado a Europa y Asia. Los herbarios europeos muestran descripciones y grabados de tomate solamente a partir de la segunda mitad del siglo XVI. Esas informaciones revelan que los primeros tipos cultivados en Europa tenían frutos blandos, con amplia variedad de formas y colores, cambios que fueron realizados por los agricultores primitivos de México.

La introducción del tomate al continente europeo ocurrió probablemente por España, entre 1523, año de la conquista de México y 1524, cuando aparecieron las primeras descripciones publicadas por el italiano Pier Andrea Mattioli.

Cabe resaltar que el tomate de mesa en un principio se consideró como planta venenosa, probablemente por ser miembro de la familia de las solanáceas, e incluso se le atribuyeron propiedades afrodisíacas, razón por la cual se le dio el nombre de “manzana del amor” o *pomi d'oro* (manzana dorada), término que originó el actual nombre italiano, *pomodoro*. La razón de este nombre, sin duda, se debe a que los primeros cultivos italianos producían frutos de color amarillo. Los italianos fueron los primeros en cultivar el tomate y probablemente los primeros que lo utilizaron en la alimentación humana, a mediados del siglo XVIII.

El tomate, después de haber llegado a Inglaterra, fue llevado a los Estados Unidos alrededor del año 1711, donde también fue cultivado como ornamental. El consumo de tomate como fuente de alimento ocurrió aproximadamente en 1850 en los Estados Unidos, y sólo a partir de esta fecha comenzó a tener un poco de interés científico y agronómico. Sólo a partir del siglo XIX adquirió gran importancia económica mundial, hasta llegar a ser, junto con la papa, la hortaliza más difundida y predominante del mundo.

En 1900 surgió la primera variedad mejorada, denominada ponderosa, a partir de la cual se obtuvo la mayoría de las variedades americanas actuales, junto con los materiales colectados en la región de origen durante las décadas de los veinte y los treinta.

8.1.2 Clasificación Taxonómica. El tomate es una planta dicotiledónea, perteneciente a la familia solanaceae y al género *Lycopersicon*. *L. esculentum* es la especie más cultivada y posee un gran número de especies silvestres relacionadas. **Ver Tabla 13.**

Tabla 13. Clasificación taxonomica del género *lycopersicon*.

Reino	Plantae
Subreino	Tracheobionta
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Subclase	Asteridae
Orden	Solanales
Familia	Solanaceae
Género	<i>Lycopersicon</i>
Especie	<i>Esculentum</i>
Nombre binomial	<i>Lycopersicon esculentum</i>
Descriptor (1788)	Fuente: http://www.agroes.es

8.1.3 Valor nutricional y medicinal. El tomate es una rica fuente de vitaminas A, B1, B2, B6, C y E, y de minerales como fósforo, potasio, magnesio, manganeso, zinc, cobre, sodio, hierro y calcio. Tiene un importante valor nutricional ya que incluye proteínas, hidratos de carbono, fibra, ácido fólico, ácido tartárico, ácido succínico y ácido salicílico. **Ver Tabla 14.**

El tomate y sus derivados pueden disminuir el riesgo de sufrir cáncer. Un estudio del doctor Edward Giovannucci de la Facultad de Medicina de Harvard

(Boston)³⁰ concluye que el consumo elevado y regular de este fruto y los platos que lo contienen reduce sustancialmente el riesgo ante numerosos cánceres, sobretodo el de pulmón, próstata y estómago.

El uso externo es útil contra el acné y las picaduras de insectos y el uso interno está indicado contra la inapetencia, astenias, intoxicaciones crónicas, estados congestivos, arteriosclerosis, afecciones vasculares, artritis, gota, reumatismo, estados inflamatorios del tubo digestivo.

El tomate es rico en licopeno, pigmento que le proporciona su característico color rojo, y que también se encuentra en la sandía, la zanahoria, el albaricoque y el pomelo; la diferencia es que el tomate tiene mayor proporción de este pigmento, hasta el punto de que proporciona el 90% del necesario para el organismo.

Tabla 14. Composición nutricional por 100 gramos de tomate de mesa.

Elemento	Cantidad
Agua	93,5%
Proteína	0,9 g
Grasa	0,1 g
Calorías	23
Carbohidratos	3,3 g
Fibra	0,8 g
Fósforo	19 mg
Calcio	7 mg
Hierro	0,7 mg
Vitamina A	1,100 UI
Vitamina B1	0,05 mg
Vitamina B2	0,02 mg
Vitamina C	20 mg
Niacina	0,6 mg

Fuente: <http://www.agroes.es>

³⁰ REVISTA ARCHIVES OF INTERNAL MEDICINE. "vitamina del sol". (En línea). En: www.cr.terra.com. (Consultado el 05 de Febrero de 2014). Disponible en: <http://www.cr.terra.com/salud/interna/0,,OI2940748-EI5480,00.html>

8.1.4 Tipo de consumo y usos culinarios. El tomate se puede consumir en fresco o transformado, ya sea como ingrediente de sopas, pastas, salsas o condimentos, sin embargo, las características de color y sabor lo hacen mucho más atractivo para el consumo en fresco. En Colombia esta hortaliza se consume principalmente en fresco: en casi todos los platos va incluido de una manera directa o indirecta, desde la ensalada hasta el guiso.

Por la naturaleza de la empresa el producto va dirigido a diferentes establecimientos ya sean supermercados, transformadoras o restaurantes, por tal razón el consumo puede ser indirecto o directo. De consumo directo en el caso de los supermercados que lo van a vender al consumidor final directamente sin hacerle ningún tipo de cambio ni transformación, por el contrario en el caso de los restaurantes y transformadoras será de consumo indirecto porque el producto tendrá cambios significativos ya sea para la producción de salsas o para la preparación de diferentes recetas.

8.1.5 Morfología. El tomate es una planta perenne de porte arbustivo que se cultiva como anual, puede desarrollarse de forma rastrera, semi erecta o erecta, y su crecimiento es limitado en las variedades determinadas e ilimitado en las indeterminadas.

- **El tallo:** El tallo principal tiene 2 a 4 cm de diámetro en la base y está cubierto por pelos glandulares y no glandulares que salen de la epidermis; sobre el tallo se van desarrollando hojas, tallos secundarios e inflorescencias. **Ver Figura 7.** Éste tiene la propiedad de emitir raíces cuando se pone en contacto con el suelo, característica importante que se aprovecha en las operaciones culturales de aporque dándole mayor anclaje a la planta.

- **La flor:** Es perfecta o hermafrodita, regular e hipógina y consta de cinco o más sépalos y de seis o más pétalos; tiene un pistilo con cinco estambres, unidos en sus anteras y formando un tubo que encierra el pistilo. Esta conformación favorece la autopolinización. El pistilo está compuesto de un ovario y de un estilo largo, simple y levemente engrosado; el ovario tiene entre dos y 20 óvulos formados según la variedad, y éstos reflejan la forma del fruto que podría desarrollarse. Las flores se agrupan en racimos simples ramificados que se desarrollan en el tallo y en las ramas del lado opuesto a las hojas. Un racimo puede reunir de 4 a 20 flores dependiendo de la variedad cultivada y las condiciones de desarrollo de la planta; una variedad de fruto pequeño como cherry puede tener hasta 40 flores por inflorescencia. Las flores son amarillas y normalmente pequeñas (uno a dos cm de diámetro). La primera flor se forma en la yema apical y las demás se disponen lateralmente por debajo de la

primera, alrededor del eje principal. Las inflorescencias se desarrollan cada 2-3 hojas. **Ver Figura 8.**

Figura 7. Tallo de la planta de tomate de mesa



Fuente: Esta investigación.

Figura 8. Floración del tomate mesa



Fuente: Esta investigación.

- **Las hojas:** Son compuestas imparipinadas con siete a nueve folíolos, los cuales generalmente son peciolados, lobulados y con borde dentado, y

recubiertos de pelos glandulares. **Ver Figura 9.** Las hojas se disponen de forma alternativa sobre el tallo.

Figura 9. Hoja de una planta de tomate mesa



Fuente: Esta investigación.

- **La raíz:** El sistema radical del tomate es superficial y está constituido por la raíz principal (corta y débil), raíces secundarias (numerosas y potentes) y raíces adventicias. Dentro de la raíz se encuentra la epidermis, donde se ubican los pelos absorbentes especializados en tomar agua y nutrientes, además el cortex y el cilindro central donde se sitúa el xilema.
- **El fruto:** Es una baya que presenta diferente tamaño, forma, color, consistencia y composición, según el cultivo que se trate. **Ver Figura 10.** Está constituido por la epidermis o piel, la pulpa, el tejido placentario y las semillas. Internamente los frutos están divididos en lóculos, que pueden ser bi, tri, tetra o pluriloculares. Frutos uniloculares son escasos y los frutos maduros pueden ser rojos, rosados o amarillos. En los lóculos se forman las semillas. La maduración del fruto puede ser uniforme, pero existen algunas variedades que presentan hombros verdes debido a un factor genético. La exposición directa de los rayos del sol sobre los frutos con hombros verdes acrecienta su color a un verde más intenso, y en algunos casos toman una coloración amarilla; el cubrimiento de los frutos con el follaje reduce este fenómeno. Es importante al momento de elegir una variedad determinar si el mercado acepta esta característica.

Figura 10. Frutos de una planta de tomate mesa



Fuente: Esta investigación.

- **La semilla:** La semilla del tomate es pequeña, con dimensiones aproximadas de 5 x 4 x 2 mm, éstas pueden ser de forma globular, ovalada, achatada, casi redonda, ligeramente alargada, plana, arriñonada, triangular con la base puntiaguda. La semilla está constituida por el embrión, el endospermo y la testa o cubierta seminal, la cual está recubierta de pelos. Las semillas dentro del lóculo, en sus últimas etapas de desarrollo, aparecen inmersas en una sustancia gelatinosa.

8.2 MANEJO DEL CULTIVO

Cabe resaltar que para todas las labores que involucren el manejo del cultivo, es recomendable la asesoría de un asistente técnico profesional que facilite, complemente y adecue las recomendaciones dadas en este trabajo investigativo, teniendo en cuenta los análisis respectivos (análisis de suelo, de aguas, foliares, etc.) y las condiciones del cultivo.

8.2.1 Preparación del suelo. Antes de iniciar la construcción del invernadero, y como el terreno no ha sido sembrado antes, se debe arar y rastrillar el lote con el fin de mejorar las condiciones físicas del suelo y controlar las malezas, principalmente gramíneas o ciperáceas. La arada y la rastrillada deben realizarse a 30 cm de profundidad.

El tomate prefiere suelos profundos de consistencia media, fértil y bien equilibrada en sus componentes minerales, ricos en materia orgánica,

permeables dada la susceptibilidad del tomate al exceso de agua. Tiene buen comportamiento bajo condiciones de PH de 6.0 a 7.0, pero tolera PH de 6.0 a 8.0.

Se mezcla la tierra del invernadero con abono orgánico (gallinaza), además se adiciona fertilizantes, con el objetivo de aumentar las propiedades químicas del suelo. **Ver Figura 11.**

Figura 11. Preparación del suelo



Fuente: Esta investigación.

Según el MANUAL DE PRODUCCIÓN DE TOMATE BAJO CONDICIONES PROTEGIDAS³¹ Se realizan surcos con el fin de que la distribución, sea poner las plantas a 50 cm una de otra, lo que resultaría en una densidad aconsejada de 2 plantas/m².

Esta distancia de planta a planta tendrá como conclusión una planta fuerte sin obstruirle el sol a la vecina y por ende su fruto será de un fuerte color rojo y de gran calidad, la distribución de las líneas se hace conservando la densidad, se dejan pasillos holgados, en ningún caso inferior a 1,50 m, para facilitar la recogida y garantizar la correcta iluminación del cultivo. **Ver Figura 12.**

³¹ VILLOTA SALAZAR, Javier Albeiro. "Manual de producción de tomate bajo condiciones protegidas (*Lycopersicon esculentum* Mill.)". Universidad de Nariño. San Juan de Pasto-Colombia 2011.

Figura 12. Distribución de los surcos



Fuente: Esta investigación.

8.2.2 Plantación. Debido a que las plántulas son fundamentales dentro del proceso productivo la empresa no las produce sino que tiene como proveedor de plántulas al Centro Agropecuario de Nariño (CAN), así asegura que la calidad de las mismas sea la esperada.

El momento de plantación vendrá condicionado por la posibilidad de obtener las condiciones climáticas adecuadas para la correcta evolución del cultivo en sus diferentes fases de crecimiento vegetativo, floración, cuajado y maduración.

Se realiza semestralmente, a comienzo de año y después de 6 meses que se demora la cosecha se realiza la segunda plantación del año. Es muy importante observar que las plántulas tengan 3 o 4 hojas verdaderas. **Ver Figura 13.**

8.2.3 Mantenimiento de la plantación mediante el riego. Antes y después de la plantación se dará un riego fuerte para humedecer hasta 50-60 cm. de profundidad. En plantación, se dará un riego por goteo en función del caudal y distancia entre goteros y otro por aspersión para asegurarse el arraigue de plantas lejanas al gotero. **Ver Figura 14.**

Figura 13. Plantula lista para ser plantada



Fuente: Esta investigación.

Figura 14. Sistema de riego por goteo



Fuente: Esta investigación.

8.2.4 Manejo del invernadero para favorecer el enraizamiento. Se busca conseguir en el invernadero una temperatura entre los 18-22°C manteniéndolo para ello cerrado, y abriéndolo sólo si se alcanzan los 25°C, **Ver Figura 15**, la humedad relativa debe ser alta: superior al 80%. Este mantenimiento se realiza a diario para asegurar la calidad del producto, para controlar la temperatura se cuenta con un termómetro dentro del invernadero.

8.2.5 Control de plagas y enfermedades. Durante todo el proceso es imprescindible la realización y puesta en marcha de un programa de calidad que, fundamentalmente, trate las polillas del tomate y la mosca blanca, entre otros.

Existen muchos tipos de enfermedades que pueden afectar el cultivo (moho gris, podredumbre de raíces, moho de las hojas, mancha gris, tizón temprano, etc.). Estas se presentan cuando las temperaturas no son las adecuadas,

cuando al invernadero no se le realizan los mantenimientos pertinentes o simplemente por concentraciones altas de humedad, etc. Para esto es altamente recomendable y rentable, realizar el tratamiento durante el cultivo.

Este control se realiza, por medio de la adición de pesticidas, fungicidas y plaguicidas al sistema de riego, que consiste en un tanque ubicado a 15 metros del invernadero, el cual provee a todo el invernadero por medio de las mangueras todos los aditivos necesarios. Se realizan campañas preventivas y curativas con fertilización tanto foliar como al suelo, cada 15 días por tres veces después de plantadas y a los 40 y 70 días después de plantadas.

Figura 15. Manejo de temperatura adecuado



Fuente: Esta investigación.

8.2.6 Entutorado y poda. La poda consiste en la eliminación de todos los brotes que nacen en las axilas de las hojas, dejando solamente un tallo principal con hojas y racimos.

Según va desarrollándose la planta hay que ir eliminando los brotes cuando éstos alcancen de 5-10 cm. de longitud. Para evitar que la planta se "ciegue" (que pierda el brote terminal) dejaremos siempre sin podar junto con el final, el último brote lateral.

Si la operación de poda se retrasa, los brotes crecen demasiado, restan energía a la planta al podarlos, disminuye la calidad y precocidad de los frutos y se producen grandes heridas que constituyen una vía de penetración de enfermedades.

La hora más adecuada para realizar esta operación es la primera de la mañana aprovechando la máxima turgencia de la planta. De esta forma la planta

siempre se desarrolla hacia arriba, recibiendo el máximo de luminosidad, por lo que incide en una mejora de calidad del fruto y un incremento de producción.

La eliminación de hojas bajas es una práctica conveniente sobre todo si están enfermas o es necesario aumentar la ventilación del cultivo, para favorecer la maduración de los frutos. No se podarán las hojas inmediatamente inferiores a un racimo, hasta que esté recogido, ya que el racimo, se alimenta, básicamente, de las hojas inmediatamente inferiores al mismo.

8.2.7 Recolección. La cosecha da inicio a los 70 a 90 días después del trasplante cuando el tomate alcanza el calibre deseado según la variedad utilizada y empieza el fruto a rayarse y/o tener un cambio en su coloración. La producción estimada es de aproximadamente de 14 a 16 kilogramos por metro cuadrado en tomate injertado, es decir para nuestro caso 8 kg por plántula.

La mínima madurez para la cosecha del tomate, se define en términos de la estructura interna del fruto; las semillas están completamente desarrolladas y no se cortan al rebanar el fruto, el material gelatinoso está presente en al menos un lóculo y se está formando en otros.

Para la clase de tomate redondo o larga vida, la mínima madurez de cosecha corresponde a la clase “Rosa”, es decir cuando más del 30%, pero no más del 60% de la superficie del fruto muestra un color rosa-rojo.

Es importante destacar la importancia de una cosecha rápida y eficaz, ya que en producciones bajo invernadero, al estar concentrado el calor, un día puede significar mucho en términos de madurez. Es recomendable tomarse un tiempo máximo de 3 a 7 días por hectárea.

Se lleva a cabo la limpieza y selección aplicando los criterios de color, tamaño y textura y en algunos casos también de peso, según la demanda del mercado.

8.3 MANEJO COSECHA Y POSTCOSECHA

La cosecha del tomate es una actividad muy importante de la cual depende, en gran parte, la calidad final del fruto. El momento más adecuado de cosecha está dado por las preferencias del mercado, el tiempo que demora el producto en llegar desde el campo al consumidor y del objetivo de la producción, ya sea semillas, agroindustria o consumo en fresco.

Cabe resaltar que el tomate de mesa es un fruto climatérico, es decir, sigue madurando una vez ha sido cosechado. Esta característica se debe tener en cuenta a la hora de elegir con qué grado de madurez se van a cosechar los frutos.

8.3.1 Maduración. La madurez fisiológica se reconoce porque la parte inferior del fruto comienza a mostrar una coloración anaranjada, mientras que el resto del fruto permanece verde.

El signo más visible de la maduración organoléptica en tomate es el cambio de verde a rojo, que se debe a la descomposición de la clorofila y a la síntesis de licopeno y carotenoides, **Ver Figura 16.** El segundo signo característico de esta maduración es el ablandamiento que acompaña al cambio de color. Este cambio ocurre por la síntesis de la enzima poligacturonasa, la cual es activa en la degradación de la pared celular y, por lo mismo, en el ablandamiento. La producción de esta enzima es iniciada por el etileno, lo cual ayuda a explicar la importancia del etileno en la maduración natural y artificial de tomates.

Figura 16. Madurez Fisiologica Del Tomate De Mesa



Fuente: Esta investigación.

8.3.2 Manejo Post Cosecha. El periodo transcurrido desde la recolección de los productos en el campo hasta que son consumidos en estado fresco o son utilizados en un proceso de preproducción o transformación, se le conoce con el nombre de post cosecha.

La post cosecha comprende las etapas de selección, clasificación, empaque, embalaje, transporte, y almacenamiento. Sin embargo, su realización total y parcial o la secuencia de ellas depende de cada cultivo.

8.3.3 Selección y clasificación. La selección de los frutos para comercializar se debe hacer descartando todos aquellos que presentan algún grado de descomposición o daño mecánico, entre otros.

Se debe eliminar en forma adecuada los frutos descartados, no se debe olvidar que pueden servir de inóculo de plagas y enfermedades en el futuro, todas las operaciones de selección y clasificación se deben efectuar en instalaciones o áreas que posean condiciones de higiene y seguridad controladas.

Tanto el personal que labora en la selección de las hortalizas, como los materiales y elementos de trabajo, deben cumplir con condiciones de higiene adecuadas al manejo de un producto alimenticio.

En el momento de la clasificación se debe realizar una limpieza de los frutos para obtener una adecuada higiene y una buena presentación para su comercialización, es necesario eliminar la suciedad y las materias extrañas de la epidermis de los tomates. Esta suciedad tiene orígenes muy diversos: tierra, polvo, residuos de agroquímicos, hojas, y microorganismos. Su eliminación se puede efectuar mediante cepillado suave, lavado o la combinación de ambos.

8.3.4 Empaque y Embalaje. Este proceso se realiza en la bodega ubicada en el centro de producción de la empresa, se debe embalar en forma cuidadosa para no dañar los frutos, el embalaje debe ser realizado por personal capacitado, sobre todo respecto a inocuidad e higiene.

Los materiales de embalaje deben ser almacenados y manipulados en condiciones que permitan su uso para un producto alimenticio, el proceso de embalaje debe efectuarse en un sitio protegido, de forma que se evite la contaminación del producto.

El personal que participa en la cosecha, transporte, embalaje, manejo de materiales y almacenamiento debe cumplir estrictamente con las medidas de

higiene y de salud del personal, y mantener los cuidados necesarios para evitar la contaminación del producto.

El empaque que va a ser utilizado por la empresa es el siguiente:

Descripción del empaque: Canastillas platicas

Producto fabricado en polietileno de alta densidad, posee una alta resistencia a los impactos y a las tenciones, su estructura es sólida con esquinas reforzadas para mayor resistencia, cuentan con un amplio espacio para la marca y ofrecen gran estabilidad y uniformidad en el proceso de almacenamiento de nuestro producto. **Ver Figura 17.**

Medidas:

23 cm (alto)
40 cm (ancho)
60 cm (largo)

Capacidad:

20 kg.

Área para logotipo:

10 cm ancho.
16 cm Largo.

Figura 17. Empaque para el tomate de mesa



Fuente: Esta investigación.

8.3.5 Transporte. El transporte desde el centro de producción ubicado en el Corregimiento de Cimarrones perteneciente al Municipio de Chachagüi, hasta el centro de comercialización ubicado en San Juan de Pasto, se realiza contratando un camión unitario, el cual es cargado en un tiempo aproximado de

1 hora, y la distancia recorrida en este trayecto es de aproximadamente 2 horas.

8.3.6 Almacenamiento. El proceso de comercialización se debe realizar lo antes posible, para evitar el deterioro del producto cosechado durante el almacenamiento, para el cual, el lugar seleccionado es la bodega que se encuentra en San Juan de Pasto, esta bodega debe contar con las siguientes características:

- Ser un sitio adecuado para el almacenamiento de frutos.
- Cumplir con un adecuado aislamiento y resguardo.
- Tener las protecciones necesarias contra vectores y plagas. Además, debe contar con los resguardos para impedir el ingreso de distintos tipos de animales.
- Los accesos a los lugares de almacenamiento deben ser controlados. Sólo podrá entrar personal autorizado.
- Las personas que laboren en este recinto deben cumplir con las normas higiénicas correspondientes.

8.4 PRODUCCIÓN DE TOMATE BAJO INVERNADERO

Un invernadero es toda aquella estructura cerrada, cubierta por materiales transparentes, dentro de la cual es posible obtener unas condiciones artificiales de microclima y, con ello, cultivar plantas en condiciones óptimas.

El invernadero es una estructura en que las partes correspondientes a las paredes y el techo están cubiertos con películas plásticas, con la finalidad de desarrollar cultivos en un ambiente controlado de temperatura y humedad. Se pueden tener construcciones simples, diseñadas por los agricultores a bajo costo, o sofisticadas, con instalaciones y equipos para un mejor control del ambiente. Los invernaderos generalmente son utilizados para cultivos de porte alto, como tomate, pepino, pimentón, melón, flores y otros.

Existen ventajas muy significativas a la hora de realizar la producción bajo condiciones protegidas, entre las más sobresalientes se destacan:

Protección contra condiciones climáticas extremas: Permite un control contra las lluvias, granizadas, bajas temperaturas, vientos, tempestades y

presencia de rocío en los cultivos, lo que implica una disminución del riesgo en la inversión realizada.

Control sobre otros factores climáticos: La siembra bajo invernadero permite realizar un control de factores como calentamiento, enfriamiento, sombrero, enriquecimiento con CO₂ y aplicación de agua.

Obtención de cosechas fuera de época: Cultivar bajo invernadero hace posible producir durante todo el año, independientemente de las condiciones climáticas externas. Además, hay una adaptación de la producción al mercado a los requerimientos locales y de exportación, porque los periodos de producción y mercadeo se extienden, y se logra un aprovisionamiento continuo del producto.

Mejor calidad de la cosecha: Dentro de un ambiente protegido, las condiciones de producción favorecen la obtención de productos sanos, similares en forma y tamaño, con madurez uniforme, más sabrosos y con excelente presentación, características que estimulan sensiblemente el consumo; además, el ambiente protegido permite la utilización de variedades mejoradas, como las de tipo larga vida, cuyo costo de la semilla es mayor.

Aumento considerable de la producción: Esta característica es la que estimula a los productores para aplicar esta técnica de producción, ya que una planta expuesta a diferentes factores favorables bajo invernadero, produce de tres a cuatro veces más, aun en épocas críticas, que los cultivos desarrollados a campo abierto en condiciones normales. La alta productividad, asociada a la posibilidad de producción y comercialización en la época más oportuna, compensa la inversión inicial, con ganancias adicionales para el productor.

Ahorro en costos de producción: Existe un ahorro en los costos, pues se aumenta la producción por unidad de área, se incrementa la eficiencia de los insumos agrícolas, disminuye el número de insumos aplicados y hay mayor comodidad en la realización oportuna de las labores.

Cabe resaltar que además de las anteriores ventajas, este sistema permite hacer un uso racional del agua y de los nutrientes, realizar una programación en las labores de cultivo y de producción; la primera cosecha es mucho más precoz, lo que permite un mayor periodo de producción y, con esto, mayor productividad por planta y por unidad de área.

Así mismo existen algunas desventajas del cultivo de tomate de mesa bajo condiciones protegidas, como es el caso de:

Alta inversión inicial: Para iniciarlo, se requiere necesariamente una infraestructura cuyo costo depende de los materiales con que se construya el

invernadero, se requiere, además, una inversión para el sistema de fertirrigación.

Requiere personal especializado: Es necesario tener personal capacitado en las diferentes labores del cultivo, manejo del clima y la fertirrigación.

Supervisión permanente: El cultivo requiere monitoreo constante de las condiciones ambientales dentro del invernadero para un mejor control de plagas y enfermedades y del desarrollo productivo.

8.4.1 Características de los invernaderos. Previo a la instalación de los invernaderos se realiza un análisis acerca del terreno ubicado en el Departamento de Nariño, Municipio de Chachagüi, Corregimiento de Cimarrones, este lugar cuenta con una temperatura promedio de 20°C alcanzando un máximo de aproximadamente 30°C. En estas tierras se cultiva, maíz, café y frutas como naranja, limón. Hay grandes extensiones de tierras, aptas para la creación de invernaderos, y además hay buenas condiciones agrícolas, se cuenta con agua y vías de acceso.

En cuanto al terreno donde se van a levantar los existe disponibilidad de agua de riego en cantidad y calidad, con buen drenaje, libres de posibles inundaciones por aguas lluvias o desbordes de canales, existen caminos de acceso todo el año para la salida de los productos, fácil conexión a la energía eléctrica para el bombeo del agua de riego y la iluminación y por último y de gran importancia, se cuenta con personal con amplia experiencia agrícola en este corregimiento.

Para la selección del lugar, se consideran los aspectos de clima, suelo, disponibilidad de agua, electricidad y vías de comunicación, La operatividad de la propuesta inicia con el montaje de dos invernaderos, cuya construcción es simple, basta una estructura de soporte de madera y una cubierta que puede ser polietileno transparente o policarbonato, que los cubrirá por los cuatro costados y el techo. Cada invernadero cuenta uno con una dimensión de 1.000 m² y con una altura aproximada de 8 metros, de tipo capilla por que ofrece varias ventajas, como altura adaptable a las condiciones del terreno, que ayuda para la resistencia al viento, un factor que en este corregimiento y especialmente en verano azota muy fuerte y por la corriente de aire su ubicación estará en un espacio abierto. La estructura del invernadero debe de contar con la suficiente altura, que permita almacenar un volumen suficiente de aire caliente que evite daños por heladas, un sistema de ventilación mediante ventanas laterales y cenitales para crear un flujo de aire al interior del invernadero.

La estructura debe de soportar cargas de 25 kilogramos por metro cuadrado, resistencia a vientos con velocidades de 75 kilómetros por hora y un soporte para el tutoreo de plantas. Contar con plásticos tricapa especiales para el control de rayos ultravioleta, anti goteo al interior de la estructura y difusión de la luz solar.

Las ventajas de contar con esta tecnología son las de mayor rentabilidad por unidad de superficie, obtención de mejor calidad de frutos, control efectivo de plagas enfermedades y malezas. El sistema de riego por goteo instalado dentro de los invernaderos permite un ahorro del 70% en los recursos agua y fertilizantes, este sistema como su nombre lo indica, es en el cual el agua se aplica gota a gota en la proximidad de las plantas, sin necesidad de mojar toda la superficie del suelo sino sólo un cierto volumen, que es donde se desarrolla una gran parte del sistema radical, y con mucha frecuencia de aplicación. Así el suelo se puede mantener a capacidad de campo o muy próximo a ella, y las plantas lo absorben sin esfuerzo.

El proyecto también contempla la construcción de una bodega ubicada a 20 metros de los invernaderos, para las actividades de alistamiento y empaque, con una dimensión de 25 metros cuadrados, con materiales de construcción comunes, ladrillo y cemento, en el interior estará protegida con material que aporte a la conservación, con aire y sin humedad, además con unos mesones enchapados para la limpieza y selección del producto.

La empresa apunta a consolidarse en la aplicación de las BPA, puesto que más que un atributo, son un componente de competitividad que le permite al productor diferenciar su producto del de los demás oferentes, con todas las implicaciones que ello hoy supone (mejores precios, acceso a nuevos mercados, consolidación de los actuales, etc.). Las BPA constituyen una herramienta cuyo uso persigue la sostenibilidad ambiental, económica y social de las explotaciones agropecuarias, especialmente de los pequeños productores, lo cual debe traducirse en la obtención de productos más inocuos y saludables para el autoconsumo y el consumidor en general. Por esta razón los invernaderos cuentan con las siguientes características:

1. Están diseñados para soportar carga vertical de 35 kg/m².
2. Los invernaderos son diseñados y autorizados por un ingeniero especializado.
3. Los materiales de construcción deben ser durables y resistentes.

4. La dirección de los invernaderos debe ser de norte a sur para lograr la máxima penetración de la luz y minimizar el sombrero en las plantas durante el día.
5. La altura del tutorado requerida para producir tomate es, como mínimo, de 2,50 metros.
6. La distancia entre invernaderos debe ser, al menos, de 6 metros.
7. Los invernaderos deben soportar velocidad de viento hasta 150 km/h, por tal razón se van a instalar tensores alrededor del invernadero para reforzar su resistencia a vientos fuertes.
8. Los invernaderos deben ser construidos con una pendiente de 0,5 a 1,0% tanto lineal como lateral para el eficiente drenaje de las lluvias.
9. Se debe tener una entrada accesible para la circulación del equipo y la remoción y transporte del fruto.

9. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

9.1 ESTRUCTURA JURÍDICA

Para determinar la estructura legal de la empresa, se tienen en cuenta aspectos tales como, el tamaño del proyecto, el número de socios, el monto de la inversión, la participación de los socios en la administración de la empresa, el retorno sobre la inversión, las expectativas de crecimiento, entre otros factores. A partir de este análisis se ha tomado la decisión de constituir el proyecto como una sociedad por acciones simplificadas (S.A.S) con dos accionistas, puesto que esta manera de sociedad trae muchas ventajas en temas como: constitución, organización y funcionamiento, convocatorias, reformas estatutarias y reorganización de la sociedad, juntas directivas y acuerdos de accionistas, entre otros. Por estas razones es la más aconsejable para empresas pequeñas, como este caso, de conformidad con la Ley 1258 de 2008, se dicta las siguientes condiciones:

- **Constitución, transformación y Disolución:** A través de Documento Privado, a menos que ingrese un bien sujeto a registro, caso en el cual la constitución se debe hacer mediante Escritura Pública ante Notario.
- **Número de accionistas:** Mínimo 1 accionista y no tiene un límite máximo.
- **Razón Social:** Puede ser indefinido así como el tiempo de duración.
- **Su capital social se divide:** En acciones. Las acciones son libremente negociables, pero puede por estatutos restringirse hasta por 10 años su negociación, (por eso se dice que es un modelo ideal para sociedades de familias).
- **Formación del Capital:**
- **Autorizado:** Cuantía fija que determina el tope máximo de capitalización de la sociedad
 1. Suscrito: La parte del capital autorizado que los accionistas se comprometen a pagar a plazo (máximo en 2 años), al momento de su constitución no es necesario pagar, pues se puede pagar hasta en 2 años, la totalidad suscrita.
 2. Pagado: La parte del suscrito que los accionistas efectivamente han pagado y que ha ingresado a la sociedad.

- **Responsabilidad de los accionistas:** Responden hasta el monto de sus aportes por las obligaciones sociales. Si la SAS es utilizada para defraudar a la ley o en perjuicio de terceros, los accionistas y los administradores que hubieren realizado, participado o facilitado los actos defraudatorios, responderán solidariamente por las obligaciones nacidas de tales actos y por los perjuicios causados, más allá del monto de sus aportes.

Pues bien, una vez seleccionado el tipo de sociedad se procede a seguir con los pasos exigidos por la ley Colombiana para la formalización y legalización de la empresa:

Paso 1. Se determina el nombre de la empresa como **GRUPO EMPRESARIAL HIPATYA S.A.S** y se consulta que sea posible registrar este nombre, es decir, que está disponible por no ser el de ninguna otra empresa.

Paso 2. Se Prepara, redacta y suscriben los estatutos de la compañía. Éstos son el contrato que regulará la relación entre los socios; y entre ellos y la sociedad.

Paso 3. Se consulta el uso de suelo ante Planeación Municipal.

Paso 4. PRE-RUT. En la Cámara de Comercio, se puede tramitar el PRE-RUT antes de proceder al registro. Es necesario presentar estatutos, formularios diligenciados, la cédula del representante legal y la de su suplente.

Paso 5. Inscripción en el Registro. En la Cámara de Comercio llevarán a cabo un estudio de legalidad de los estatutos; se debe tener en cuenta que es necesario cancelar el impuesto de registro, el cual tiene un valor del 0.7% del monto del capital asignado.

Paso 6. Es obligatorio que con la empresa registrada y el PRE-RUT, se proceda a abrir una cuenta bancaria. Sin la certificación de apertura de la cuenta, la DIAN no procederá a registrar el RUT como definitivo.

Paso 7. Con el certificado bancario se debe tramitar en la DIAN el RUT definitivo.

Paso 8. Llevar el RUT definitivo aportado por la DIAN a la Cámara de Comercio para que en el certificado de existencia y representación legal de la compañía, ya no figure como provisional.

Paso 9. En la DIAN, se debe solicitar una resolución de facturación, en principio manual. Sin facturas es posible contratar, pero no se pueden cobrar los servicios.

Paso 10. Toda compañía debe solicitar la Inscripción de Libros en la Cámara de Comercio; éstos serán el libro de actas y el libro de accionistas. La falta de registro de los libros acarrea la pérdida de los beneficios tributarios.

Paso 11. Se lleva a cabo el registro o inscripción para el pago del impuesto de industria y comercio y complementarios ante la Tesorería Municipal.

Paso 12. Se realizan los trámites necesarios para la obtención de la licencia de funcionamiento, estos son:

- Consignación a través del Banco autorizado, al cuerpo de bomberos voluntarios de San Juan de Pasto.
- Presentación de la inscripción en la Tesorería Municipal, para el pago del impuesto de industria y comercio.
- Permiso de la Secretaria del Medio Ambiente Municipal.

9.2 ESTRUCTURA ORGÁNICA

9.2.1 Identificación de la Empresa. GRUPO EMPRESARIAL HIPATYA S.A.S
Ver Figura 18.

9.2.2 Reseña. Grupo Empresarial Hipatya es una sociedad por acciones simplificadas (S.A.S), que nace desde una iniciativa académica en el año 2014, centra su actividad económica en la producción y comercialización de tomate de invernadero, su centro de producción se encuentra ubicado en el corregimiento de Cimarrones, Municipio de Chachagüi. Su meta es llegar a ser reconocida por su calidad y buen servicio en todo el Departamento de Nariño.

9.2.3 Nombre del Producto. “UN TOMATE GRANDE”. **Ver Figura 19.**

9.2.4 Slogan del Producto. “De Nariño con amor a su mesa con sabor”

9.2.5 Estructura Organizacional. Teniendo en cuenta que la empresa es pequeña y cuenta con un solo producto, se determina su estructura como una organización funcional, **Ver Figura 20**, en la cual existen departamentos o áreas funcionales que representan tareas sustantivas de la empresa.

Lo importante de esta estructura es que agrupa a personas que tienen una posición similar dentro de la organización o que desarrollan funciones semejantes, utilizando recursos y habilidades del mismo estilo. las interacciones entre los distintos departamentos y áreas de la empresa son de tipo funcional y jerárquico respetando las relaciones de autoridad.

Figura 18. Logotipo de la empresa

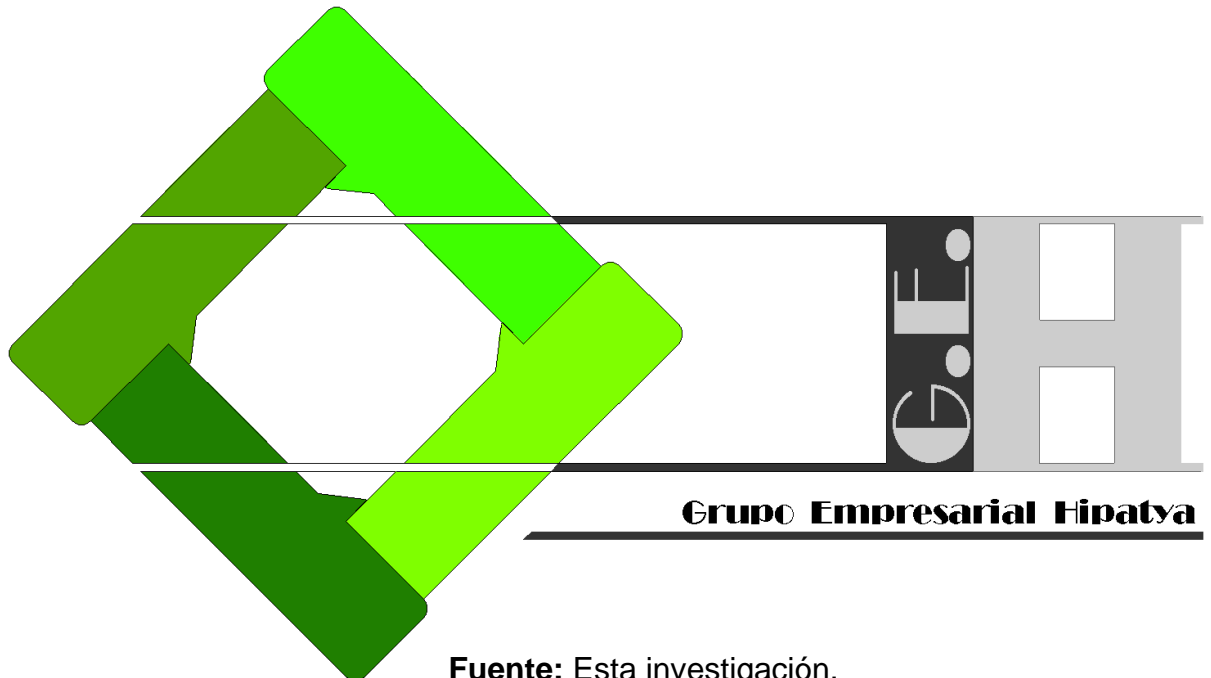


Figura 19. Logotipo del producto



Fuente: Esta investigación.

Figura 20. Organigrama grupo empresarial hipatya S.A.S



Fuente: Esta investigación.

El Grupo Empresarial Hipatya cuenta con 4 empleados, los dos socios fundadores de la empresa, que tienen los cargos de gerente y administrador de comercialización respectivamente, y son los que componen la junta de socios, además se cuenta con otro cargo de administrador de producción, el cual tiene a su cargo al operario.

A continuación se especifican las funciones, actividades, relaciones de autoridad y de dependencia, responsabilidades, objetivos y descripciones de puestos de trabajo.

- **Asamblea o Junta de Socios:** conformada por los dos socios fundadores de la empresa, están a la cabeza de la empresa y son los que deciden quién es el representante legal de la empresa, estos aportan sus ideas y exponen sus proyectos para que sean ejecutados por el gerente.
- **Área de Administración:** compuesta por el gerente es la que planea, organiza, coordina y controla el trabajo de sus subordinados, en esta área se centralizan las labores administrativas y financieras de la empresa, compras, facturación, pagos, cobranza, contabilidad. También es responsable de la implementación y actualización de los procedimientos y registros de control interno, es el encargado de tener los reportes al día de los resultados económicos de cada negocio y de la empresa en su conjunto.

- **Perfil:** administrador de empresas o profesional en carreras afines, con habilidades de liderazgo y dirección de equipos de trabajo.
- **Área de Producción:** compuesta por el gerente de producción y el operario que está a su cargo, es una de las áreas de mayor importancia, por cuanto es la responsable de obtener los mejores rendimientos y un producto de buena calidad para comercializar. El gerente de comercialización coordina, apoya y supervisa todo el proceso productivo, además de la consecución de la maquinaria y los insumos necesarios. El operario ejecuta las actividades de producción, está pendiente del cuidado y mantenimiento de los invernaderos.
- **Perfil Gerente de Producción:** Ingeniero agrónomo, agroindustrial o profesional en áreas afines, con experiencia en el cultivo de tomate de mesa de invernadero.
- **Perfil del Operario:** persona del corregimiento de Cimarrones con experiencia en el cultivo de tomate de mesa.
- **Área de Comercialización:** compuesta por el gerente de comercialización, realiza las actividades de recepción del producto en el centro de comercialización, venta y promoción de la empresa, búsqueda de mercados, recolección de información de precios y mercados, visitas a clientes actuales y potenciales. Esta área es la responsable de establecer y desarrollar la estrategia comercial y llevar a cabo las ventas con los mejores resultados; además tiene una labor fundamental y es realizar las actividades post venta que se requieran ya que es un valor agregado con el cual la empresa piensa diferenciarse de la competencia y lograr posicionarse en el consumidor.
- **Perfil de Gerente de Comercialización:** técnico o profesional en áreas afines a las ventas, con buena presencia, con buenas relaciones interpersonales.

9.3 FINANCIAMIENTO Y ORGANISMOS DE APOYO

En Colombia afortunadamente existen varios organismos y programas que apoyan las ideas emprendedoras como esta, el objetivo principal de esta propuesta es lograr el financiamiento por parte del **FONDO EMPRENDER**, dado que la empresa cuenta con un gran valor agregado al estar dentro de la cadena hortifrutícola priorizada en el plan regional de competitividad del departamento de Nariño, además generaría 4 empleos, con lo cual conforme a

los montos que financia el fondo, equivaldría a 150 SMLV con lo cual se cubriría prácticamente la totalidad del proyecto. El apoyo consiste en:

FONDO EMPRENDER – SENA: Es un Fondo creado por el Gobierno Nacional para financiar proyectos empresariales provenientes de Aprendices, Practicantes Universitarios (que se encuentren en el último año de carrera profesional) o profesionales que no superen dos años de haber recibido su primer título profesional. El objetivo es apoyar proyectos productivos que integren los conocimientos adquiridos por los emprendedores en sus procesos de formación con el desarrollo de nuevas empresas. El Fondo facilita el acceso a capital semilla al poner a disposición de los beneficiarios los recursos necesarios en la puesta en marcha de las nuevas unidades productivas.

El Fondo otorga recursos hasta el ciento por ciento (100%) del valor del Plan de Negocio, siempre y cuando el monto de los recursos solicitados no supere los 224 SMMLV. Los rubros NO financiados serán: compra de inmuebles, de bienes muebles no relacionados con el proyecto, adecuaciones o remodelaciones, estudios de factibilidad, adquisición de automóviles, pagos de pasivos, compra de acciones, pago de regalías, formación académica, pago de participaciones en eventos y gastos de viaje.

ETAPAS DE UN PLAN DE NEGOCIO EN EL FONDO EMPRENDER:

FORMULACIÓN

- Registro y Asesoría
- Aprobación Técnica (Formalizar Plan de Negocio)
- Convocatoria

EVALUACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS

- Asignación de Recursos
- Legalización del Contrato

EJECUCIÓN

- Ejecución
- Evaluación de Indicadores de Gestión
- Decisión sobre Reembolsos de Recursos

Además existen otras alternativas para buscar apoyo para el proyecto empresarial, a continuación se relacionan los programas que atienden y fomentan las iniciativas empresariales, estos programas de apoyo a emprendimientos son en unos casos instrumentos ofrecidos por el Estado colombiano y, en otros, corresponden a iniciativas del mismo sector privado.

FONDO COLOMBIANO DE MODERNIZACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS – FOMIPYME

El Fondo tiene por objeto señalar las condiciones y el procedimiento para acceder a los incentivos del mismo, los cuales están dirigidos a programas, proyectos y actividades de desarrollo tecnológico y de fomento y promoción de las mipymes.

BANCOLDEX

Mediante un convenio celebrado entre el Fondo Nacional de Garantías FNG, sus fondos regionales y Bancoldex, las mipymes exportadoras pueden acceder a una garantía instantánea o a una garantía semiautomática que permite cubrir un porcentaje del crédito solicitado con recursos Bancoldex. La garantía instantánea cubre hasta el 50% del valor de los préstamos individuales que a favor de las mipymes otorgue cualquiera de los intermediarios financieros, máximo hasta por 100 mil dólares o su equivalente en pesos con recursos Bancoldex en cualquiera de sus líneas.

La garantía semiautomática cubre hasta el 70% del valor de los préstamos individuales que a favor de las mipymes otorguen los intermediarios financieros que operen este programa, máximo hasta por 100 mil dólares o su equivalente en pesos con recursos de Bancoldex en cualquiera de sus líneas.

FONDO NACIONAL DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD – FNPC

Este Fondo fue creado como instrumento financiero del Estado colombiano para respaldar el Plan Estratégico Exportador y la Política para la Productividad y Competitividad. En este sentido, el objetivo del FNPC es suministrar financiación en condiciones preferenciales e incentivos a proyectos que tengan un alto impacto en mejorar la productividad y competitividad de empresas exportadoras, potencialmente exportadoras, directas o indirectas.

FINAMÉRICA S.A. – COMPAÑÍA DE FINANCIAMIENTO COMERCIAL

Basado en la filosofía de apoyo a la micro y pequeña empresa, brinda diferentes productos financieros, entre ellos servicios financieros para las mipymes colombianas, busca obtener un alto cubrimiento y rentabilidad mientras contribuye al desarrollo sostenible de Colombia.

FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE COLOMBIA – FUNDESCOL

Esta Fundación es una iniciativa del sector privado, creada por Fundes Suiza y un grupo de empresarios colombianos. Su objetivo es aumentar la

productividad, la competitividad y la estabilidad en el mercado de las pymes bajo la filosofía del Desarrollo Sostenible. Esta Fundación hace parte de una gran red internacional que está presente en Guatemala, México, Venezuela, Honduras, Bolivia, Argentina, Panamá y Colombia.

FINAGRO

El Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (Finagro), tiene como misión el financiamiento de las actividades agropecuarias mediante la canalización y administración de recursos suficientes y oportunos en concordancia con las políticas del Gobierno Nacional. Finagro ofrece líneas de crédito para Capital de Trabajo con plazos hasta de 24 meses para financiar hasta el 100% de los costos directos de mano de obra, asistencia técnica, adquisición de insumos, agua, energía y contratación de servicios especializados requeridos para la debida ejecución de las actividades productivas.

CORPORACIÓN EMPRENDEDORES COLOMBIA – CEC

Es una corporación sin ánimo de lucro que tiene como fin apoyar y fortalecer jóvenes emprendedores y empresarios de diversos sectores económicos con el propósito de promover la empresarialidad, la gestación y ejecución de proyectos destinados a la sostenibilidad y competitividad de las empresas afiliadas con miras al fortalecimiento a escala nacional y a su internacionalización, operando bajo una política de compromiso social, responsabilidad ambiental y ética profesional a partir de la formulación de proyectos. Es una plataforma a través de la cual el beneficiario puede acceder más fácilmente a diversos escenarios ya sean estos comerciales, institucionales, recursos, entre otros.

10. ESTUDIO FINANCIERO

Se caracteriza por ser el estudio que representa en términos monetarios todos los recursos necesarios para la implementación y puesta en marcha de la empresa, conociendo previamente las necesidades que de propiedad, planta y equipo que se requiera para desarrollar adecuadamente la actividad empresarial.

Este estudio es de mucha importancia, ya que analiza todos los factores en el tema financiero, los cuales son necesarios para que un proyecto pueda llevarse a cabo; de igual manera se destaca que los participantes del proyecto, deben tener muy en claro la organización de la empresa, así como los objetivos y metas que se quiera alcanzar, puesto que esto ayuda a establecer los recursos y los mecanismos por los cuales se conseguirán, es decir que para la creación de una empresa, además de los aportes de los socios se recurre a créditos u organizaciones que puedan respaldar dicho plan.

Además es indispensable que en el plan financiero se incluya todos los costos, gastos que se deben incurrir para el proyecto, tanto en lo que a maquinaria, muebles, enseres, propiedad, planta y equipo, gastos de personal, gastos de puesta en marcha, entre otros se requiera.

Luego de conocer las necesidades y establecer en términos monetarios dichas necesidades, estos resultados se deben plasmar en los estados financieros, los cuales serán los documentos en donde explica de manera más concreta cual es la situación de la empresa y en qué términos favorables se está creando.

Así mismo este plan establece si el proyecto ofrece una rentabilidad o pérdida; que estrategias se necesita para que el proyecto se pueda crear a satisfacción, que mecanismos son idóneos para que la empresa se pueda proyectar, que aspectos se deben mejorar para que la entidad pueda mantenerse en el mercado.

10.1 INVERSIÓN TOTAL

Corresponde a todos aquellos factores que determinan la puesta en marcha de la empresa, como lo son inversión fija, inversión en otros activos fijos y capital de trabajo, cada uno de estos aspectos conforma, lo que es, los equipos tanto para la producción como para la organización de la empresa, los gastos de funcionamiento y legales, como lo que concierne en material prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

10.1.1 Inversiones Fijas. Se describe la inversión necesaria que se usará para adquirir activos fijos, entres estos están:

Tabla 15. Materiales para la construcción de invernaderos y sistema de riego

DETALLE	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	TOTAL
TERRENO DE 2025 MTS2	MTS 2	2025	\$ 3.000	\$ 6.075.000
TOTAL TERRENOS				\$ 6.075.000
GUADUA COLUMNA CUBIERTA Y MESA	Unidad	1320	\$ 3.960	\$ 5.227.200
PLASTICO CALIBRE 6.6	Metro	560	\$ 6.340	\$ 3.550.400
MALLA PARA LATERAL	Metro	340	\$ 3.800	\$ 1.292.000
FALDON, CALIBRE 6 PARA LATERALES	Kg.	280	\$ 6.760	\$ 1.892.800
ALAMBRE GALVANIZADO No. 8	Kg.	280	\$ 2.640	\$ 739.200
GRAPAS REF. 7310	Kg.	24	\$ 8.660	\$ 207.840
POLISOMBRA 7.2 mts.	Metro	90	\$ 7.688	\$ 691.920
CLAVOS DE 3"	Libras	92	\$ 1.088	\$ 100.096
INYECTOR DE FERTILIZANTES	Metro	1000	\$ 1.248	\$ 1.248.000
ANCLAJE DE CONCRETO 5-8	Punto	120	\$ 9.400	\$ 1.128.000
SOGA PISADORA	Metro	2520	\$ 270	\$ 680.400
HILO POLIETILENO	Cono	60	\$ 7.500	\$ 450.000
DRENAJE POLIETILENO	Global	4	\$ 132.000	\$ 528.000
CONDUCCION TUBERIA RIEGO	MI	400	\$ 2.060	\$ 824.000
PUNTO HIDRAULICO	Unidad	60	\$ 16.800	\$ 1.008.000
TANQUE PLASTICO DE 400 Lts	Unidad	2	\$ 456.800	\$ 913.600
CINTA DE GOTEO	Metro	1920	\$ 1.200	\$ 2.304.000
CONECTORES MACHOS Y ABRAZADERAS	Global	2	\$ 306.000	\$ 612.000
MANGUERA PLASTICA	Metro	300	\$ 1.088	\$ 326.400
MANGUERA BICOLOR	Rollo x 100m	8	\$ 24.720	\$ 197.760
FILTROS DE AGUA	Unidad	8	\$ 32.960	\$ 263.680
T DE LLAVES Y VARIOS	Unidad	8	\$ 90.092	\$ 720.736
MANO DE OBRA				\$ 2.200.000
TOTAL CONSTRUCCIÓN INVERNADEROS				\$ 27.106.032

Fuente: Esta investigación.

Tabla 16. Materiales para la construcción de la bodega del centro de producción

Item	Objeto	Cantidad	Unidad	Valor unit.	Valor parcial
1. PLACA DE PISO	cemento concreto 1:3:3	15	bulto.	\$ 24.500	367.500
	arena concreto 1:3:3	1,8	m3	\$ 20.000	36.000
	triturado 1:3:3	1,8	m3	\$ 28.000	50.400
	malla E.S 15X15. 4mm	2	un.	\$ 51.600	103.200
	ceramica enchape	25	m2	\$ 13.000	325.000
	pega enchape piso	1	bulto.	\$ 30.000	30.000
TOTAL PLACA DE PISO					912.100
2. MAMPOSTERIA	ladrillo doble	1500	un.	\$ 360	540.000
	cemento mortero 1:3	17	bulto.	\$ 24.500	416.500
	arena mortero 1:3	2,05	m3	\$ 20.000	41.000
	cemento repello 1:3	4	bulto.	\$ 24.500	98.000
	arena repello 1:3	0,45	m3	\$ 20.000	9.000
	ceramica enchape	53,2	m2	\$ 13.000	691.600
	pega enchape muros	1	bulto.	\$ 30.000	30.000
TOTAL MAMPOSTERIA					1.826.100
3. CUBIERTA	teja fibrocemento	8	un.	\$ 33.900	271.200
	perfiles metalicos	3	un.	\$ 30.000	90.000
	acc. De amarre	30	un.	\$ 1.000	30.000
TOTAL CUBIERTA					391.200
4. ACCESORIOS Y OTROS	varilla 3/8 para meson interno	20	un.	\$ 9.800	196.000
	cemento concreto 1:3:5	2	bulto.	\$ 24.500	49.000
	arena concreto 1:3:5	0,25	m3	\$ 20.000	5.000
	triturado 1:3:5	0,42	m3	\$ 28.000	11.760
	ceramica enchape meson	5,7	m2	\$ 13.000	74.100
	pega enchape meson	0,5	bulto.	\$ 30.000	15.000
	vidrio trans. 4mm E.	2	un.	\$ 65.000	130.000
	marcos metalicos vent.	2	un.	\$ 200.000	400.000
	puerta 1x2 metalica	1	un.	\$ 250.000	250.000
Mano de obra	1	un.	\$ 1.000.000	1.000.000	
TOTAL ACCESORIOS Y OTROS					2.130.860
TOTAL OBRA					5.260.260

Fuente: Esta investigación.

Tabla 17. Maquinaria y equipos

DETALLE	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	TOTAL
BOMBA DE RIEGO	UND	1	\$ 255.200	\$ 255.200
BASCULA BALANZA PLATAFORMA DE PISO	UND	3	\$ 229.900	\$ 689.700
BOMBA DE FUMIGAR	UND	1	\$ 210.000	\$ 210.000
COLIMA PALA REDONDA NO. 2 CON CABO	UND	1	\$ 17.900	\$ 17.900
COLIMA AZADON REFORZADO CON CABO	UND	1	\$ 25.900	\$ 25.900
CANASTILLAS	UND	267	\$ 18.000	\$ 4.806.000
TRAMONTINA RASTRILLO CURVO 16 DIENTES, 1,20 MTS CON MANGO DE MADERA.	UND	1	\$ 15.900	\$ 15.900
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO				\$ 6.020.600
SILLA DE OFICINA OFFICE MART ROJA	UND	2	\$ 64.900	\$ 129.800
ESCRITORIO MODUART 33076 Wengue	UND	1	\$ 204.000	\$ 204.000
TOTAL MUEBLES Y ENSERES				\$ 333.800
COMPUTADOR DE ESCRITORIOS COMPAQ CQ100103	UND	2	\$ 849.000	\$ 1.698.000
TOTAL EQUIPO DE COMPUTACIÓN Y COMUNICACIÓN				\$ 1.698.000
				\$ -
MOTOCARRO AUTEKO VERSION FURGÓN	UND	1	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000
FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE				\$ 15.000.000

Fuente: Esta investigación.

Tabla 18. Total inversiones fijas

INVERSIONES FIJAS	VALOR
TERRENO	\$ 6.075.000
CONSTRUCCIÓN INVERNADERO	\$ 27.106.032
CONSTRUCCIÓN BODEGA CIMARRONES	\$ 5.260.260
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 6.020.600
MUEBLES Y ENSERES	\$ 333.800
EQUIPO DE COMPUTACIÓN Y COMUNICACIÓN	\$ 1.698.000
FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ 15.000.000
TOTAL INVERSIONES FIJAS	\$ 61.493.692

Fuente: Esta investigación.

10.1.1 Inversión en otros activos. Conformados por:

Gastos de instalación: son aquellos que permiten adecuar los diferentes equipos en la empresa.

Gastos de puesta en marcha: Estos gastos son los que permiten formalizar y legalizar la empresa ante entidades públicas y gubernamentales.

Gastos del proyecto, papelerías y útiles: Son aquellos egresos en los que se incurre a medida que se va desarrollando el proyecto.

Imprevistos: Corresponde al 10% del total de la suma de los gastos anteriormente mencionados.

Tabla 19. Inversión en otros activos

INVERSIÓN OTROS ACTIVOS	
CONCEPTO	VALOR
Gastos de instalación	\$ 500.000
Gastos de puesta en marcha	\$ 900.000
Gastos del proyecto, papelería y útiles	\$ 263.000
Imprevistos	\$ 166.300
TOTAL INVERSIÓN OTROS ACTIVOS	\$ 1.829.300

Fuente: Esta investigación.

10.1.3 Capital de Trabajo. Está conformado por la materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, que son necesarios para cosechar 64.000 kilos de tomate de mesa (equivalente a la producción anual), es decir que se producirán 32.000 kilos por cada cosecha (cada 6 meses) lo que corresponde a 5.333 kilos mensuales de tomate.

Tabla 20. Materia prima para la cosecha anual

MATERIA PRIMA					
ETAPA	PRODUCTO	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL ANUAL 2 COSECHAS
Preparación terreno y siembra	Agrominis x 50K	10	\$ 14.600	\$ 146.000	\$ 292.000
	Abono 10-30-10	4	\$ 88.000	\$ 352.000	\$ 704.000
	Fertitec x litros	8	\$ 11.300	\$ 90.400	\$ 180.800
Prevención	Látigo 250	2	\$ 14.000	\$ 28.000	\$ 56.000
	Curaxil	2	\$ 9.700	\$ 19.400	\$ 38.800
	Tariel	2	\$ 18.500	\$ 37.000	\$ 74.000
	Rally	2	\$ 14.400	\$ 28.800	\$ 57.600
Enfermedad	Curaxil Lt	2	\$ 25.000	\$ 50.000	\$ 100.000
	Plántulas de tomate	8000	\$ 348		\$ 2.784.000
COSTO TOTAL					\$ 4.287.200

Fuente: Esta investigación.

De acuerdo al cuadro anterior para producir 64.000 kilos de tomate de mesa (32.000 kilos cada cosecha) anual es necesario utilizar \$4.287.200 de materia prima.

Tabla 21. Mano de obra directa

MANO DE OBRA DIRECTA		
CARGO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Administrador de Producción	\$ 800.000	\$ 9.600.000
Operario 1	\$ 360.000	\$ 4.320.000
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA		\$ 13.920.000

Fuente: Esta investigación.

La mano de obra directa está conformada por un operario y un administrador de producción, los costos se calculan teniendo en cuenta que el operario laborará de lunes a sábado, es decir 24 días al mes, y el valor del día que se paga en el Corregimiento de Cimarrones es de \$15.000 y el administrador de producción se contratará por honorarios.

Los costos indirectos de fabricación son todos aquellos costos que no se relacionan directamente con la producción, pero apoyan y conforman los costos de producción, como lo son el transporte de la cosecha, servicios públicos, seguridad industrial, canastillas y la depreciación de la maquinaria y equipo, teniendo en cuenta que estos costos se requieren para obtener 64.000 kilos de tomate de mesa.

Tabla 22. Costos indirectos de fabricación

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
TRANSPORTE (INCLUIDO CARGUE Y DESCARGUE DE MERCANCIA)	\$ 500.000	\$ 6.000.000
SERVICIO DE AGUA	\$ 35.000	\$ 420.000
SERVICIO DE ENERGIA	\$ 35.000	\$ 420.000
SEGURIDAD INDUSTRIAL		\$ 105.000
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		\$ 6.945.000

Fuente: Esta investigación.

Tabla 23. Total inversión en capital de trabajo

CONCEPTO	VALOR
MATERIA PRIMA	\$ 4.287.200
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 13.920.000
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 6.945.000
TOTAL INVERSION CAPITAL DE TRABAJO	\$ 25.152.200

Fuente: Esta investigación.

De acuerdo al cuadro anterior se puede deducir que la inversión total del capital de trabajo da como resultado \$25.152.000

Tabla 24. Inversión total

INVERSIONES FIJAS	\$ 61.493.692
INVERSIÓN OTROS ACTIVOS	\$ 1.829.300
INVERSIÓN CAPITAL DE TRABAJO	\$ 25.152.200
INVERSIÓN TOTAL	\$ 88.475.192

Fuente: Esta investigación.

Una vez calculadas las anteriores inversiones, se determina los recursos necesarios que se utilizarán para poner en marcha el proyecto y de esta manera cumplir con los objetivos propuestos. Es decir que la inversión total necesaria es de \$88.475.192

10.2 CALCULO DE LOS COSTOS

10.2.1 Costos totales anuales:

Tabla 25. Costos totales por año

CONCEPTO	VALOR
MATERIA PRIMA	\$ 4.287.200
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 13.920.000
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 6.945.000
DEPRECIACIÓN MAQUINA Y EQUIPO- CONSTRUCCIONES	\$ 2.110.375
COSTOS TOTALES	\$ 27.262.575

Fuente: Esta investigación.

Los costos totales anuales para producir 64.000 kilos de tomate de mesa equivalen a \$27.262.575, de acuerdo a esta cifra se establece la capacidad de

producción de la empresa y de esta manera tomar decisiones correctas que permitan obtener un beneficio para la misma.

10.2.2 Costo Unitario. Para obtener el costo unitario se divide los costos totales entre el número total de unidades que se producirán en el año.

$$\text{COSTO UNITARIO} = \frac{\text{COSTO TOTAL}}{\text{NÚMERO DE KILOS A PRODUCIR}}$$

$$\text{COSTO UNITARIO} = \frac{\$ 27.262.575}{64.000 \text{ kg}} = \$426$$

El costo unitario de 64.000 kilos de tomate de mesa es de \$426, una vez obtenido este valor se procede a calcular el precio de venta con un margen de contribución del 65%.

$$\text{PRECIO DE VENTA} = \frac{\text{COSTO UNITARIO}}{1-\text{MARGEN DE CONTRIBUCIÓN}}$$

$$\text{PRECIO DE VENTA} = \frac{\$ 426}{1-0,65} = \$ 1.217$$

Con el margen de contribución del 65% establecido se obtuvo el precio de venta del kilo de tomate de mesa por un valor de \$1.217 teniendo en cuenta que el precio en el mercado es de \$1.200, por lo tanto el objetivo es mantener un precio constante.

10.2.3 Clasificación de los costos :

Tabla 26. Clasificación de los costos

CONCEPTO	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
MATERIA PRIMA		\$ 4.287.200
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 13.920.000	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 6.945.000	
DEPRECIACIÓN MAQUINARIA Y CONSTRUCCIONES	\$ 2.110.375	
COSTOS TOTALES	\$ 22.975.375	\$ 4.287.200

Fuente: Esta investigación.

Los costos variables son aquellos que varían de acuerdo a los cambios en el volumen de producción, por lo tanto a estos costos hacen pertenecen la materia prima; al contrario de los costos fijos son aquellos que no varían de acuerdo a la producción, es decir no dependen de la cantidad de viene producidos.

10.2.4 Gastos administrativos:

Tabla 27. Personal administrativo

CARGO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
GERENTE	\$ 1.000.000	\$ 12.000.000
TOTAL		\$ 12.000.000

Fuente: Esta investigación.

El personal administrativo está conformado por un gerente-contador, quien realizará las dos funciones, los gastos operacionales de ventas están conformados por el administrador de comercialización, se les cancelara por honorarios y sus labores están fuera de lo que se considera mano de obra directa.

Tabla 28. Otros gastos administrativos

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
ARRENDAMIENTO BODEGA Y SERVICIOS PÚBLICOS	\$ 350.000	\$ 4.200.000
LINEA TELEFÓNICA E INTERNET	\$ 38.000	\$ 456.000
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN	\$ 100.000	\$ 1.200.000
DEPRECIACIÓN	\$ 31.082	\$ 372.980
AMORTIZACIÓN	\$ 30.488	\$ 365.860
TOTAL OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 6.594.840

Fuente: Esta investigación.

Entre otros gastos administrativos se destacan arrendamiento, servicios públicos, depreciación, combustible y mantenimiento y reparaciones.

10.2.5 Gastos de Ventas:

Tabla 29. Gastos de ventas

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
ADMINISTRADOR COMERCIAL	\$ 800.000	\$ 9.600.000
COMBUSTIBLES	\$ 48.167	\$ 578.000
DEPRECIACIÓN EQUIPO TRANSP.	\$ 250.000	\$ 3.000.000
TOTAL GASTOS DE VENTAS		\$ 13.178.000

Fuente: Esta investigación.

10.3 CALCULO DE LOS INGRESOS

Para calcular los ingresos con la comercialización del tomate de mesa, se tiene en cuenta el precio de venta y la cantidad de kilos de tomate que se producirá anualmente en este caso el año 2014.

INGRESOS= PRECIO DE VENTA X CANTIDAD DE KILOS A PRODUCIR

$$Y = P \times Q$$

$$Y = \$1.217 \times 64.000 \text{ KILOS}$$

$$Y = \$77.893.070$$

En el año 2014 los ingresos que se desea alcanzar es de \$77.893.070, de acuerdo a esto se establece que este valor no es directamente la rentabilidad obtenida, ya que se deben descontar tanto los costos como los gastos en los cuales se ha incurrido.

PROYECCIÓN DE LOS INGRESOS

Para la proyección de los ingresos hasta el 2018 se tendrá en cuenta dos factores importantes: el índice de inflación y el crecimiento real anual del PIB en la actividad agrícola, teniendo en cuenta el promedio de la inflación de los últimos cinco años (2,6%) para obtener el precio de los siguientes 5 años proyectados y para el PIB un promedio de los últimos tres años (3,7%) para obtener la cantidad de kilos de tomate de mesa a producir.

Tabla 30. Proyeccion de los ingresos

AÑO	PRECIO	CANTIDAD	VALOR
2014	\$ 1.217	64.000	\$ 77.893.070
2015	\$ 1.249	66.368	\$ 82.920.501
2016	\$ 1.283	68.824	\$ 88.272.416
2017	\$ 1.317	71.370	\$ 93.969.757
2018	\$ 1.352	74.011	\$ 100.034.821

Fuente: Esta investigación.

10.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es la relación existente entre costos, cantidades y las utilidades de una empresa; es el volumen mínimo de ventas que se debe lograr para obtener utilidades, en donde no existan perdidas ni ganancias; igualmente establece la eficiencia y eficacia de la empresa en cuanto a las ventas se refiere para poder cubrir los gastos y costos de la compañía. Para establecer el punto de equilibrio se tiene en cuenta las unidades producidas y las ventas en pesos.

Las fórmulas para calcular el punto de equilibrio son las siguientes:

- **PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS=**

$$\frac{\text{COSTOS FIJOS}}{1-(\text{COSTO VARIABLE UNITARIO/PRECIO DE VENTA})}$$

$$\text{CF} = \$ 22.975.375$$

$$\text{CVU} = \frac{\$ 4.287.200}{64.000} = 67$$

$$\text{PE\$} = \frac{\$ 22.975.375}{1-(67/1217)}$$

$$\text{PE\$} = 24.313.583$$

El punto de equilibrio en ingresos anual es de \$24.313.583

- **PUNTO DE EQUILIBRIO EN CANTIDADES PRODUCIDAS**

$$\text{PEQ} = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{\text{PRECIO DE VENTA-COSTO VARIABLE UNITARIO}}$$

$$\text{PEQ} = \frac{\$ 22.975.375}{1217-67}$$

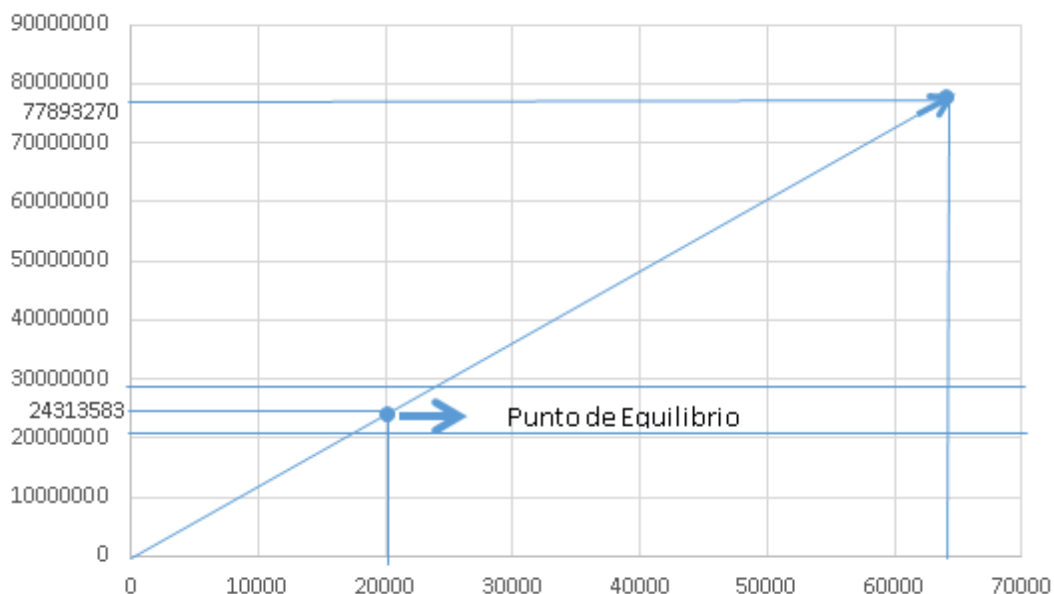
$$\text{PEQ} = 19.977$$

El punto de equilibrio en cantidades producidas anuales es de 19.977 kilos de tomate de mesa.

De acuerdo a la gráfica el punto de equilibrio es la intersección entre la línea del ingreso total y el costo total, indicando los niveles mínimos de producción en los cuales los costos se igualan a los ingresos.

Figura 21. Punto de equilibrio

Grafica de Punto de Equilibrio



10.5 ESTADOS FINANCIEROS

Estos estados son aquellos informes contables y financieros que debe preparar la empresa al finalizar el ejercicio contable, se utilizarán para dar a conocer la situación financiera, económica y los cambios que experimente la entidad a una fecha determinada; serán elaborados llevando los principios y normas contables de acuerdo a ley; estos constituyen una herramienta fundamental para evaluar el estado de la empresa y así poder facilitar la toma de decisiones en cuanto a lo económico se refiere.

10.5.1 Balance Inicial. El balance inicial o balance de apertura es un estado financiero en el cual se plasma la situación patrimonial de la empresa; por lo tanto es el primer balance realizado al iniciar el ejercicio de la compañía, en el cual se demuestra la situación inicial de la empresa; constituido por las cuentas de activos fijos, son aquellos bienes con los que se cuenta para iniciar la actividad empresarial, los pasivos, constituyen las obligaciones que financian el proyecto y el patrimonio, que corresponde a los aportes de cada socio.

**GRUPO EMPRESARIAL HIPATYA
BALANCE INICIAL
AÑO 2014**

ACTIVOS

ACTIVOS CORRIENTES

DISPONIBLE

BANCOS	\$ 88.475.192,00
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 88.475.192,00

PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO

TERRENOS	\$ -
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	\$ -
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ -
EQUIPO DE OFICINA	\$ -
EQUIPO DE COMPUTACIÓN Y COMUNICACIÓN	\$ -
FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ -
TOTAL PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	\$ -
TOTAL ACTIVOS	\$ 88.475.192,00

PASIVOS

PASIVOS A LARGO PLAZO

OBLIGACIONES FINANCIERAS	\$ -
TOTAL PASIVOS A LARGO PLAZO	\$ -
IMPUESTO DE RENTA	\$ -
TOTAL PASIVOS	\$ -

PATRIMONIO

CAPITAL SOCIAL	
APORTE SOCIO 1	\$ 44.237.596,00
APORTE SOCIO 2	\$ 44.237.596,00
TOTAL PATRIMONIO	\$ 88.475.192,00
TOTAL PASIVOS MAS PATRIMONIO	\$ 88.475.192,00

De acuerdo a lo anterior, se estipulo que cada socio aportará un monto de \$44.237.596 en efectivo, lo cual conforma el patrimonio del Grupo Empresarial HIPATYA.

10.5.2 Estado de Resultados. El estado de resultados o Estado de pérdidas y ganancias, es un informe contable que da a conocer de forma ordenada y detallada la manera como se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado (utilidad, perdida, excedente).

**GRUPO EMPRESARIAL HIPATYA
ESTADO DE RESULTADOS
A 31 DE DICIEMBRE DE 2014**

INGRESOS OPERACIONALES	\$ 77.893.070	100%
COSTO DE VENTAS	\$ 27.262.575	35,00
UTILIDAD BRUTA OPERACIONAL	\$ 50.630.496	65,00
GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN		0,00
HONORARIOS	\$ 12.000.000	15,41
ARRENDAMIENTOS	\$ 3.240.000	4,16
SERVICIOS	\$ 1.416.000	1,82
AMORTIZACIÓN	\$ 365.860	0,47
DEPRECIACIÓN	\$ 372.980	0,48
DIVERSOS	\$ 1.200.000	1,54
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 18.594.840	23,87
GASTOS DE VENTAS		0,00
HONORARIOS	\$ 9.600.000	12,32
DEPRECIACIÓN	\$ 3.000.000	3,85
DIVERSOS	\$ 578.000	0,74
TOTAL GASTOS DE VENTAS	\$ 13.178.000	16,92
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	\$ 31.772.840	40,79
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 18.857.656	24,21
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 18.857.656	24,21
IMPUESTO DE RENTA 25%	\$ 4.714.414	6,05
UTILIDAD ANTES DE RESERVA	\$ 14.143.242	18,16
RESERVA LEGAL 10%	\$ 1.414.324	1,82
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	\$ 12.728.918	16,34

De acuerdo al estado de resultados del Grupo Empresarial HIPATYA y teniendo en cuenta como base los ingresos en el año 2010, se ha determinado una utilidad de \$12.728.918 equivalente al 16.34% del total de los ingresos, lo cual significa que se obtiene unos resultados convenientes, que permitirán dar sostenibilidad financiera a la empresa, destacando que para el primer año de operaciones la entidad genera varios costos y gastos. Entre los porcentajes más significativos se encuentran tanto los costos de ventas como los gastos operacionales del 35% y 40.79% respectivamente, los cuales afectan de forma directa en la utilidad del ejercicio.

A continuación se presenta la proyección del Estado de Resultados a 31 de diciembre de los años 2014, 2015, 2016, 2017, 2018:

**ESTADO DE RESULTADOS
A 31 DE DICIEMBRE DE LOS AÑOS
2014, 2015, 2016, 2017 y 2018**

	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
INGRESOS OPERACIONALES	\$ 77.893.070	\$ 82.920.501	\$ 88.272.416	\$ 93.969.757	\$ 100.034.821
COSTO DE VENTAS	\$ 27.262.575	\$ 27.930.617	\$ 28.616.403	\$ 29.320.403	\$ 30.043.101
UTILIDAD BRUTA OPERACIONAL	\$ 50.630.496	\$ 54.989.884	\$ 59.656.013	\$ 64.649.355	\$ 69.991.720
GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN					
HONORARIOS	\$ 12.000.000	\$ 12.318.720	\$ 12.645.905	\$ 12.981.780	\$ 13.326.577
ARRENDAMIENTOS	\$ 3.240.000	\$ 3.326.054	\$ 3.414.394	\$ 3.505.081	\$ 3.598.176
SERVICIOS	\$ 1.416.000	\$ 1.453.609	\$ 1.492.217	\$ 1.531.850	\$ 1.572.536
AMORTIZACIÓN	\$ 365.860	\$ 365.860	\$ 365.860	\$ 365.860	\$ 365.860
DEPRECIACIÓN	\$ 372.980	\$ 372.980	\$ 372.980	\$ 372.980	\$ 372.980
DIVERSOS	\$ 1.200.000	\$ 1.231.872	\$ 1.264.591	\$ 1.298.178	\$ 1.332.658
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 18.594.840	\$ 19.069.095	\$ 19.555.947	\$ 20.055.729	\$ 20.568.786
GASTOS DE VENTAS					
HONORARIOS	\$ 9.600.000	\$ 9.854.976	\$ 10.116.724	\$ 10.385.424	\$ 10.661.261
DEPRECIACIÓN	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
DIVERSOS	\$ 578.000	\$ 593.352	\$ 609.111	\$ 625.289	\$ 641.897
TOTAL GASTOS DE VENTAS	\$ 13.178.000	\$ 13.448.328	\$ 13.725.835	\$ 14.010.713	\$ 14.303.158
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	\$ 31.772.840	\$ 32.517.423	\$ 33.281.782	\$ 34.066.443	\$ 34.871.944
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 18.857.656	\$ 22.472.461	\$ 26.374.231	\$ 30.582.912	\$ 35.119.776
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 18.857.656	\$ 22.472.461	\$ 26.374.231	\$ 30.582.912	\$ 35.119.776
IMPUESTO DE RENTA 25%	\$ 4.714.414	\$ 5.618.115	\$ 6.593.558	\$ 7.645.728	\$ 8.779.944
UTILIDAD ANTES DE RESERVA	\$ 14.143.242	\$ 16.854.346	\$ 19.780.673	\$ 22.937.184	\$ 26.339.832
RESERVA LEGAL 10%	\$ 1.414.324	\$ 1.685.435	\$ 1.978.067	\$ 2.293.718	\$ 2.633.983
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	\$ 12.728.918	\$ 15.168.911	\$ 17.802.606	\$ 20.643.466	\$ 23.705.849

10.6 FLUJO NETO DE EFECTIVO

El flujo neto de efectivo se caracteriza por medir la capacidad que tiene la empresa para generar efectivo, este método permite establecer el saldo de dineros que se tendrá al terminar cada periodo o año de operaciones, de forma que con estas cifras obtenidas se puede determinar la rentabilidad del negocio.

TABLA 31. FLUJO NETO DE EFECTIVO

AÑO	2014	2015	2016	2017	2018
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	\$ 12.728.918	\$ 15.168.911	\$ 17.802.606	\$ 20.643.466	\$ 23.705.849
MAS DEPRECIACIÓN	\$ 5.483.355	\$ 5.483.355	\$ 5.483.355	\$ 5.483.355	\$ 5.483.355
MAS AMORTIZACIÓN	\$ 365.860	\$ 365.860	\$ 365.860	\$ 365.860	\$ 365.860
MAS RESERVA LEGAL	\$ 1.414.324	\$ 1.685.435	\$ 1.978.067	\$ 2.293.718	\$ 2.633.983
FNE	\$ 19.992.456	\$ 22.703.560	\$ 25.629.888	\$ 28.786.398	\$ 32.189.047

Fuente: Esta investigación.

10.7 INDICES FINANCIEROS

10.7.1 Valor Presente Neto (V.P.N). El valor presente neto es la diferencia existente entre el valor actual de los flujos de caja netos (Ingresos) y el valor presente de los egresos del flujo financiero neto, es el beneficio obtenido de la inversión del proyecto durante su vida útil, un proyecto es financieramente aceptable cuando el VPN da un resultado mayor a cero (0); para obtener el valor presente neto, se tiene en cuenta en primer lugar la tasa de interés de oportunidad (T.I.O), la cual se define como la mínima rentabilidad que se espera obtener del capital invertido y para calcularla se usa la inflación y el nivel de riesgo, la fórmula es la siguiente:

$$TIO=i +f+if$$

$$i= \text{premio al riesgo } 10\%$$

$$f= \text{inflación } 2,66\%$$

$$TIO= 0,10 + 0,0266 + (0,10 \times 0,0266)$$

$$TIO=0,1266 + 0,00266$$

$$TIO=0,12926$$

$$TIO=0,12926 \times 100$$

$$TIO= 12,926\%$$

Una vez obtenida la TIO, se procede a calcular el valor presente neto (VPN) con la siguiente fórmula:

$$V.P.N (T.I.O) = \left[\frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE 5 + SALVAMENTO}{(1+i)^5} - INVERSIÓN TOTAL \right]$$

$$i=12,926\%$$

$$i=13\%$$

$$i=13/100$$

$$i=0,13$$

Tabla 32. Salvamento

ACTIVO	VALOR	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN A 5 AÑOS	SALVAMENTO
CONSTRUCCIÓN INVERNADERO	\$ 27.106.032	\$ 1.245.302	\$ 6.226.508	\$ 20.879.524
CONSTRUCCIÓN BODEGA CIMARRONES	\$ 5.260.260	\$ 263.013	\$ 1.315.065	\$ 3.945.195
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 6.020.600	\$ 602.060	\$ 3.010.300	\$ 3.010.300
MUEBLES Y ENSERES	\$ 333.800	\$ 33.380	\$ 166.900	\$ 166.900
EQUIPO DE COMPUTACIÓN Y COMUNICACIÓN	\$ 1.698.000	\$ 339.600	\$ 1.698.000	\$ -
FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ 15.000.000	\$ 3.000.000	\$ 15.000.000	\$ -
TOTAL	\$ 55.418.692	\$ 5.483.355	\$ 27.416.773	\$ 28.001.919

Fuente: Esta investigación.

$$VPN (13\%) = \left[\frac{\$19.992.456}{1,13} + \frac{22.703.560}{1,28} + \frac{25.629.888}{1,44} + \frac{28.786.398}{1,63} \right]$$

$$\left. \begin{array}{l} + \frac{32.189.047 + 28.001.919}{1,84} \end{array} \right\} - 88.475.192$$

$$VPN (13\%) = \$103.559.937 - \$88.475.192$$

$$VPN (13\%) = \$15.084.745$$

Con lo anterior se obtiene un valor presente neto positivo de \$15.084.745, lo cual indica que se puede llevar a cabo el proyecto a una tasa de oportunidad

del 13%, por lo tanto es financieramente rentable, por lo tanto con una inversión de \$88.475.192, se obtiene una utilidad de \$15.084.745

10.7.2 Tasa de Verdadera Rentabilidad. ES un indicador financiero el cual permite evaluar la rentabilidad o no del proyecto en función del tiempo invirtiendo dinero.

- **Flujo de Efectivo a valor futuro (F)**

$$F = P (1 + i)^n$$

$$i = 0,13$$

$$n = \text{tiempo}$$

$$F(5) = \$19.992.456(1+0,13)^4 + 22.703.560(1+0,13)^3 + 25.629.888(1+0,13)^2 + 28.786.398(1+0,13)^1 + 32.189.047 + 28.001.919 = \$ 190.802.471$$

$$F(5) = 190.802.471$$

- **Valor Presente (VP)**

$$VP = \left[\frac{F}{(1+i)^n} \right] - \text{INVERSIÓN TOTAL}$$

$$VP1 = \left[\frac{190.802.471}{(1+i)^5} \right] - 88.475.192$$

$$VP1 = \frac{190.802.471}{88.475.192} = (1+i)^5$$

$$VP1 = \sqrt[5]{\frac{190.802.471}{88.475.192}} = (1+i)^5$$

$$i = 16.61\%$$

$$TVR = 16.61\%$$

Se invirtió \$88.475.192 y la rentabilidad es del 16,61%.

Si la Tasa Verdadera de Rentabilidad (16,61%) es mayor que la Tasa de Interés de Oportunidad (13%) el proyecto económicamente es aceptado.

11. ESTUDIO DEL IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL

El Grupo Empresarial Hipatya tiene como un objetivo la aplicación de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), tanto para ayudar al medio ambiente como para ayudar en el factor social. En cuanto al medio ambiente se ayudará principalmente en el cuidado del agua y minimizando el consumo de productos agroquímicos.

Para el cuidado del agua se plantea manejar el sistema de riego que menos desperdicia agua, el cual se conoce como riego por goteo y consiste en proporcionar agua justo al pie de cada planta, donde se ubican la zona de las raíces, por medio de un sistema de mangueras. De esta forma la planta recibe el agua suficiente y necesaria evitando el desperdicio de la misma.

En cuanto a la mitigación de productos agroquímicos se plantea escoger muy bien al proveedor que los facilite, eligiendo al que ofrezca productos que no destruyan el medio ambiente principalmente el terreno ni el agua de la zona donde se espera tener los invernaderos.

En lo social se pretende proteger a los trabajadores que se dedique a la aplicación de productos químicos, proporcionándoles todos los elementos que protejan su integridad y salud.

Después de la cosecha de tomate se lavaran de tal manera que el producto quede libre de agentes patógenos nocivos para la población todo esto guiados por el agrónomo encargado del cuidado del cultivo.

Se ubicara en zonas visibles tanto extinguidores como botiquines de salud para mitigar con prontitud cualquier emergencia que se presente, de igual manera se tendrá clara las y libres de obstáculos las vías de evacuación en caso de una catástrofe.

11.1 LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS (BPA)

Las BPA se constituyen como aquellas normas, principios y recomendaciones técnicas que se realizan en la producción de hortalizas, comenzando desde la preparación del terreno, la cosecha siguiendo por el embalaje y terminando en el transporte de las mismas. Divididas en Manejo Integrado de Plagas (MIP) y el Manejo Integrado del Cultivo (MIC) asegurando la inocuidad del producto, la protección al medio ambiente y la salud y el bienestar de los trabajadores que

permite proporcionar un marco de agricultura sustentable, documentado y evaluable.

Cabe resaltar que la aplicación de las normas de BPA es voluntaria, y depende únicamente del propietario del invernadero si toma a decisión de aplicarlas o no, sin embargo, se espera que muy pronto las BPA serán de vital importancia para competir nacional e internacionalmente. Ya que los consumidores cada vez se están preocupando más por la calidad de los productos, los químicos empleados en su producción, el trato al medio ambiente por parte de los productores y el bienestar de los trabajadores. La ventaja para el productor al manejar las BPA es lograr tener un producto diferenciado al de la competencia y esta diferencia sería la que le dé la competitividad en el mercado tanto nacional como internacionalmente. Y la ventaja para el consumidor sería que el sabrá que se trata de un producto sano de alta calidad y seguro para el consumo humano.

Para poder implementar un programa de BPA es importante saber acerca de las acciones o recomendaciones que rigen este sistema de calidad, como son: el medio ambiente, la sanidad e inocuidad de los productos, su trazabilidad por medio de registros, y la seguridad para los trabajadores y consumidores. Deben tenerse en cuenta, además, otros temas como el agua, el suelo, el empaque, el transporte y la manipulación.

“En general, las BPA se basan en tres principios: la obtención de productos sanos que no representen riesgos para la salud de los consumidores, la protección del medio ambiente y el bienestar de los agricultores”³². **Ver Figura 22.**

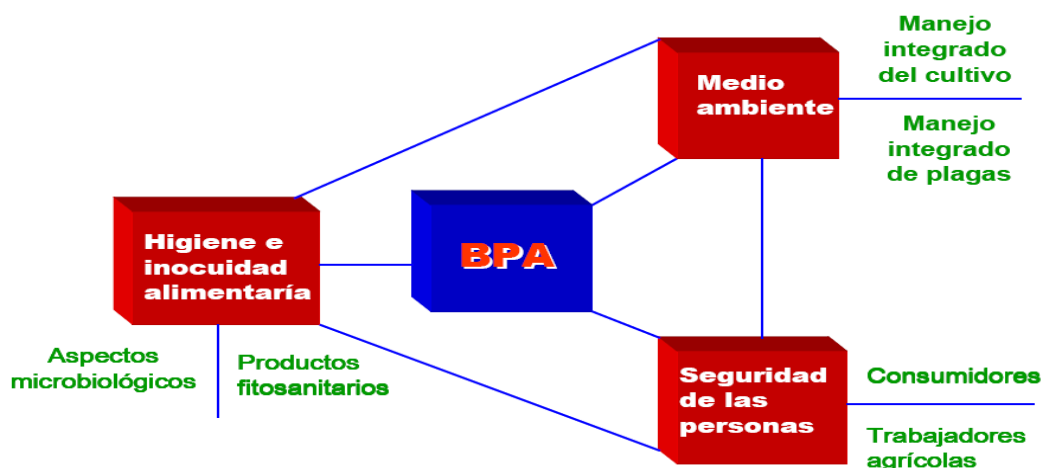
- **Conceptos de las BPA**

Protección del ambiente: minimizar la aplicación de productos agroquímicos y su uso y manejo deben ser adecuados para mitigar la contaminación en suelos, fuentes de agua y se cuida la biodiversidad existente.

Bienestar y seguridad de los trabajadores: se logra mediante la capacitación del personal de la empresa, cuidado de los aspectos laborales y de la salud (prevención de accidentes, de enfermedades gastrointestinales, higiene), y buenas condiciones en los lugares de trabajo.

³² CORPOICA. Tecnología Para El Cultivo De Tomate Bajo Condiciones Protegidas. Edición Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria. Bogotá 2013.

Figura 22. Tres principios de las BPA



Fuente: “Tecnología para el cultivo de tomate bajo condiciones protegidas” CORPOICA

Alimentos sanos: los alimentos deben ser garantizados para el consumidor, estos deben ser sanos y aptos para el consumo porque no tienen contaminantes como lo son los residuos de pesticidas, metales pesados, tierra, piedras u hongos.

Organización y participación de la comunidad: se genera participación de la comunidad con el fin de formar un tejido social con obras que concienticen a la población local con el fin de incentivar el buen trato con el ecosistema.

Comercio justo: los productores organizados cuentan con poder de negociación, logran encadenamientos con productores de bienes y servicios, se fomenta la generación de valor agregado a los productos de origen agropecuario, y así el productor recibe una justa retribución por su participación en el proceso de producción.

11.2 BPA EN EL GEH DURANTE LA SIEMBRA

Semillas

Las semillas a utilizar son semillas sanas libres de enfermedades. Que produce un Tomate híbrido larga vida, para invernadero. Fruto grande para cosecha verde. Alta tolerancia a virus. Además altos rendimientos y con necesidades bajas de fertilización. Es un material 100% larga vida produciendo de 8 a 9 kilos por planta de un producto de primera calidad, esta es una planta amplia entre nudos que le permite un mejor manejo de plagas y enfermedades.

Historia y manejo del establecimiento o lote

Para la siembra del tomate es fundamental tener en cuenta que en el terreno no se haya sembrado con anterioridad especies como pimentón, berenjena, ají o uchuva, los cuales pertenecen a la familia botánica del tomate (solanáceas), cuyas plagas y enfermedades generalmente son las mismas. Así mismo, evitar terrenos que anteriormente hayan sido usados como basureros o en otras actividades que puedan haber causado contaminación al suelo. Al observar la historia del terreno donde se ubicaran los invernaderos cumple con las condiciones anteriores haciendo apto para el cultivo del tomate de mesa debido que lleva años sin cultivarse y en ningún momento ha sido utilizado como un depósito de basuras.

Para optimizar la producción y facilitar la siembra de la planta de tomate de mesa se deben eliminar restos vegetales y arvenses hospedantes para evitar inóculo de diferentes patógenos.

Fertilidad del terreno

Se realiza estudios del terreno con el objetivo de analizar las propiedades del mismo dando como resultado la fiabilidad de la producción de tomate de carne. Ya que son los suelos sueltos, fértiles, bien aireados y con buen drenaje interno y capacidad de retener humedad, de texturas franco arcillosas, con buen contenido de nutrientes. El pH oscila entre 6,0 a 6,5 para garantizar la máxima disponibilidad de nutrientes.

Disponibilidad y calidad de agua de riego

El invernadero se encuentra ubicado a cercanías de un río donde el agua es de alta calidad, libre de contaminantes químicos y microbiológicos; existe un tanque de reserva para emergencias o épocas de sequía. Aparte de eso existe el servicio de agua potable en la localidad. Se usará el sistema de riego por goteo con el fin de ahorrar agua y hacer más eficaz el riego del cultivo.

Buen manejo de los implementos necesarios

Antes de su uso se deben lavar muy bien las bandejas para semilleros, estructuras de soporte de las bandejas, anillos de amarre, mangueras, palas y demás utensilios necesarios para poder realizar el cultivo del producto.

Cercanía del invernadero

El invernadero se encuentra ubicado dentro de la residencia del productor para que ejerza una supervisión constante del cultivo por cualquier anomalía que se produzca, y dispone de vías de acceso adecuadas para sacar la producción y la entrada de insumos.

Clima de la zona

“La temperatura en cimarrones analizando desde el 2008 hasta 2013 tiene temperaturas diurnas de entre 23.2°C a 27.8°C y nocturnas de entre 13°C a 15°C”³³

A partir de esta información se establece que el cultivo bajo invernadero es ideal debido a que se puede controlar la temperatura dentro del mismo logrando estableciendo una temperatura de entre 21°C y 27°C que optimiza el desarrollo de las plantas de tomate obteniendo la mayor cantidad de fruto posible por cosecha

Alejado de caminos o zonas polvorientas

El invernadero se encuentra alejado a una distancia prudencia de carreteras o caminos destapados para prevenir que el exceso de partículas de polvo, o residuos contaminantes puede afectar la calidad del plástico y, consecuentemente, la luminosidad dentro del invernadero, y con ello la calidad del producto y la productividad del cultivo; además, las partículas de polvo pueden causar heridas a las plántulas o bloquear la transpiración al depositarse en las hojas.

Distancia de siembra

Se establece distancia de siembra adecuadas para favorecer la circulación del aire dentro de la plantación, así como la evapotranspiración, manteniendo a su vez un microclima óptimo para el cultivo.

Luminosidad

Al no estar ubicado en un lugar con árboles altos, construcciones o barreras geográficas como montañas que impidan la entrada de luz solar, el invernadero se encuentra en condiciones ideales de luminosidad.

³³ ELTIEMPO24. Tiempo en Chachagüi. (En línea). En: www.eltiempo24.com. (Consultado el 22 de Diciembre del 2013). Disponible en: <http://www.eltiempo24.es/Chachaguei-CO3686867.html>

Pendiente del terreno

La pendiente del lugar es óptima debido a que no sobrepasa un 20% siendo esto ideal para el cultivo del tomate.

Orientación

Se ubica en invernadero en un sentido norte sur o de acuerdo a los ángulos de radiación para lograr la máxima penetración de la luz y minimizar el sombrero de las plantas a lo largo del día.

Calidad de la estructura

La estructura está diseñada con materiales de excelsa calidad como los son la guadua tratada con inmunización tanto para insectos como para tener una vida útil no menor a 20 años del mismo modo se usan coberturas plásticas calibre 6.6 ideales para invernadero, mallas para los laterales, faldones calibre 6 también para laterales, alambre galvanizado, grapas, poli sombras, clavos de 3 pulgadas de acero inoxidable, anclajes de concreto, sogas pisadoras e hilo de polietileno. Todo esto con el fin de que el invernadero incremente su vida útil y pueda funcionar en las más óptimas condiciones.

Ubicación de piletas

Se ubicaran piletas a la entrada del invernadero para la desinfección de zapatos con el fin de evitar el ingreso de patógenos o contaminación al cultivo.

11.3 BPA EN EL GEH DURANTE EL CULTIVO

Adecuada ventilación

Se debe ubicar el invernadero en zonas donde exista suficiente ventilación para favorecer la remoción del aire húmedo o caliente desde su interior y de esta manera evitar la alta o baja humedad relativa que favorece el desarrollo de enfermedades, plagas, desórdenes fisiológicos y problemas de calidad y productividad en la planta.

Cuando predominan vientos demasiado fuertes, también se producen condiciones desfavorables para el desarrollo de las plantas, especialmente condiciones de humedad relativa baja, por lo tanto será necesaria la ubicación de barreras vivas para disminuir la velocidad del viento.

Cuidados dentro del invernadero

Se monitoreara permanentemente el cultivo y eliminar todas aquellas plantas que presenten síntomas, especialmente de virus. Se eliminar constantemente hojas y flores secas, las cuales favorecen la proliferación de hongos como Oidium y Botrytis, también se debe quitar todas las arvenses y malezas que puedan ser hospedantes alternos de las enfermedades más frecuentes.

Se debe retirar del invernadero todo el material desechado y eliminarlo de forma adecuada. Los residuos vegetales no deben ser quemados ni apilados en las cercanías de alguna zona de producción; se sugiere enterrarlos fuera del cultivo.

Uso de fertilizantes

Se debe tener en cuenta que el tomate es una planta con alta exigencia de nutrientes que requiere de una alta disponibilidad de macronutrientes como N, P, K, Ca, Mg, S, y micronutrientes como Fe, Mn, Cu, B, Zn. Aunque el requerimiento de N es alto, un exceso de este elemento puede llegar a un exagerado desarrollo vegetativo con bajo porcentaje de formación de frutos. Desde el momento del trasplante hasta la floración, la relación de fertilización de nitrógeno y potasio debe ser de 1:1; cuando comienza el llenado de fruto se requiere de una cantidad mayor de potasio, ya que este elemento contribuye con la maduración y llenado de frutos, por consiguiente la relación de estos nutrientes debe ser 1:2 o 1:3. **Ver Tabla 33.**

Tabla 33. Fertilizantes y efectos

Relación	Rango/unidades	Efecto
K/ Ca+Mg	Menor 0,5 meq	Falta de color en el fruto
	0,5 a 1,0 meq	Óptimo
	Mayor de 1,0 meq	Pudrición apical del fruto (deficiencia de calcio)
Ca / Mg	Menor de 2,0 meq	Deficiencia de calcio
	4,0 a 5,0 meq	Óptimo
	Mayor de 1,0 meq	Deficiencia de magnesio
Mg / K	Menor 0,1 meq	Deficiencia de magnesio
	0,2 a 0,4 meq	Óptimo
	Mayor 0,5 meq	Deficiencia de potasio
K / N	Menor 1,0 meq	Frutos blandos y maduración manchada
	1,2 a 1,8 meq	Óptimo
	Mayor 2,0 meq	Hombros verdes

Fuente: "Tecnología para el cultivo de tomate bajo condiciones protegidas" CORPOICA

En el mercado existen varias fuentes de fertilizantes, y entre los más utilizados están: 18-46-0; 10-20-20; 10-30-10; 15-15-15; 17-6-18-2 o fuentes simples de nitrógeno como urea, nitrato de amonio, sulfato de amonio; de fósforo, como superfosfato triple o fosfato de amonio; y de potasio, como el cloruro de potasio, no debe olvidarse aplicar fuentes de elementos menores en forma edáfica o foliar. **Ver Tabla 34.**

Tabla 34. Componentes de los fertilizantes

	N	PO	KO	Ca	Mg	S
Nitrato de amonio	33 (26)	-	-	-	-	0,1
Sulfato de amonio	21	-	-	-	-	24
Nitrato de calcio	15,5	-	-	26,5	-	-
Nitrato de calcio magnésico	13,5	-	-	17	6	-
Nitrato de potasio	13,6	-	45 - 46	-	-	-
Urea	46	-	-	-	-	-
Ácido nítrico	9	-	-	-	-	-
Fosfato diamónico sol	18	46	-	-	-	-
Fosfato monoamónico	11	50	-	14	-	0,3
Superfosfato triple	-	46	-	-	-	-
Fosfato monopotásico	-	52	34			0,2
Ácido fosforito		40				1 - 2

Fuente: Tecnología para el cultivo de tomate bajo condiciones protegidas CORPOICA

Prevención de enfermedades

Según CORPOICA³⁴ “Realizar tratamientos localizados en el sitio donde se presentan enfermedades del suelo. Monitorear constantemente los cultivos para la toma de decisiones sobre la aplicación de fungicidas al follaje en forma preventiva, o con la aparición de los primeros síntomas. La aplicación de fungicidas debe seguir las indicaciones de la etiqueta del producto”.

Desinfestar las estructuras del invernadero anualmente. Desinfestar constantemente las herramientas y las manos de los trabajadores durante las prácticas de manejo del cultivo (poda, deschuponada, deshojes, amarres, descuelgue de plantas, cosecha y demás).

Evitar sobre-fertilización nitrogenado para que no se presenten desórdenes fisiológicos, expresados con un alto desarrollo vegetativo de las plantas.

³⁴ CORPOICA. Tecnología Para El Cultivo De Tomate Bajo Condiciones Protegidas. Edición Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria. Bogotá 2013.

Impedir la presencia de insectos vectores de virus, utilizando barreras físicas que eviten su ingreso al invernadero y/o trampas atrayentes que disminuyan sus poblaciones.

No fumar dentro del cultivo, ya que el tabaco puede ser una fuente de inóculo de virus.

11.4 BPA EN EL GEH DURANTE LA COSECHA

- ✓ La cosecha se debe realizar en los momentos más frescos y con menor humedad del día.
- ✓ Siempre se debe desinfectar las manos de los trabajadores y las herramientas utilizadas para cultivar.
- ✓ Los frutos cosechados no deben estar mojados.
- ✓ La cosecha debe ser cuidadosa, para evitar que se ocasionen heridas o desgarros del tejido.
- ✓ El producto cosechado debe ser transportado rápidamente a un lugar sombreado y fresco.

Señalización de los espacios

Se debe señalar adecuadamente las rutas de escape. **Ver Figura 23**, al igual que todos los lugares en donde se encuentran productos químicos nocivos para el ser vivos como los son los pesticidas, fungicidas, fertilizantes entre otros. **Ver Figura 24**.

Figura 23. Ruta de evacuacion



Fuente: www.google.com.co/imagenes

Figura 24. Peligro toxico



Fuente: www.google.com.co/imagenes

También debe haber ubicado extintores y botiquines de primeros auxilios en caso de accidentes. Igual mente deben estar en un lugar visible y bien señalado. **Ver Figura 25**, y siempre tiene que estar identificada su fecha de expiración para estarlos renovando adecuadamente

Figura 25. Botiquín y extintor



Fuente: www.google.com.co/imagenes

Protección del cultivo y los trabajadores

Los trabajadores tienen que estar entrenados para la manipulación de los equipos necesarios para la aplicación de pesticidas y llevar ropa adecuada para su protección y para minimizar los riesgos de salud y seguridad. Entre su ropa de seguridad se encuentran guantes, mascarillas, traje especializado para la aplicación de insecticidas y pesticidas y botas.

Es vital asegurarse de que el trabajador conozcan el producto que van a utilizar antes de realizar una aplicación y no debe hacer auto-formulaciones sin supervisión de un experto.

Todas las aplicaciones de los productos químicos (pesticidas y fungicidas) deben estar acompañadas por instrucciones claras o símbolos donde se detalla la labor y la dosificación química y técnica requerida.

Todos los equipos necesarios para la aplicación de los productos se deben mantener en buena condición realizando calibraciones y mantenimientos periódicos para garantizar su buena funcionalidad.

CONCLUSIONES

Una oportunidad muy atractiva para la empresa es que actualmente la cadena Hortifrutícola fue 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, por esta razón la empresa puede apuntar a recibir apoyo y acompañamiento gubernamental en el proceso productivo y de comercialización.

Desde el punto de vista comercial, el proyecto es viable, debido a que el sector de restaurantes en la Ciudad está en constante crecimiento y además cuenta con una demanda potencial anual promedio de 319.584 kilogramos de tomate, lo cual es muy atractivo dado la capacidad de la empresa, que representaría cubrir un 20% del mercado potencial, no existe un competidor reconocido en este mercado, el precio establecido para el producto es competitivo, se realizara una publicidad que llegara a los posibles clientes por medios electrónicos que son gratuitos y mueven una gran cantidad de gente, y por último se plantea generar valores agregados como la entrega a domicilio, el manejo de precios fijos, un tamaño y calidad del tomate estandarizado.

El segmento de mercado que más le conviene a la empresa, son los restaurantes, debido a que no cuentan con un proveedor seguro, y miran en la entrega a domicilio un factor clave para la decisión de compra de tomate de mesa.

Dentro del estudio técnico se contó con la asesoría del Centro Agropecuario de Nariño (CAN) el cual brindo sus conocimientos y aclaro que el tomate de mesa se debe producir en un invernadero con semillas ideales para la producción de un tomate de excelente calidad, cuidando las condiciones climáticas dentro del invernadero para que la producción sea constante y el tomate alcance un tamaño estandarizado y sea perfecto para el sector de los restaurantes.

Se realizó un estudio administrativo y se determinó que lo mejor para constituir una empresa es manejar una sociedad por acciones simplificadas (S.A.S), debido a que acarrea ciertas ventajas como lo son: la razón social es indefinida por la cual el negocio en un futuro puede diversificarse a más productos, se estableció un organigrama funcional para que las decisiones no se concentren solo en el gerente por el contrario haya empoderamiento hacia los colaboradores.

Aspectos como la entrega a domicilio, la planeación estratégica, la buena publicidad y la gestión de servicio al cliente, son elementos fundamentales para

que la empresa logre un crecimiento rápido en el mercado, dado que estos aspectos son pocos o nulos en las empresas competidoras.

La utilización de un sistema de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), con medidas como asegurar un producto de óptima calidad, y garantizar las mejores condiciones laborales para los trabajadores, es la estrategia de responsabilidad social empresarial que tiene la empresa para ser reconocida en el mercado.

Al analizar la inversión total del proyecto de \$88.475.192, y determinar la rentabilidad del 16,61%, se observa que el proyecto económica y financieramente es viable, debido a que la Tasa Verdadera de Rentabilidad (16,61%) es mayor que la Tasa de Interés de Oportunidad (13%).

Se realiza la plataforma estratégica donde se define la misión y visión de la empresa. Después de analizar las matrices se llega a la conclusión que la empresa externa e internamente se encuentran en una muy buena posición; en la matriz de factores externos se obtiene un ponderado de 2,76 y en la matriz de factores internos se alcanza un ponderado de 3,1 más alto que la media que se encuentra en 2,5.

A partir de los 5 años de la constitución y puesta en marcha de la empresa se obtiene en total una ganancia de 90'049.750 pesos lo cual se constituye en un negocio muy atractivo ya que solo en 5 años se recupera poco más de la inversión realizada.

BIBLIOGRAFIA

ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO. Conoce a San Juan de Pasto. (En línea). En: [pasto.gov.co](http://www.pasto.gov.co). (Consultado el 29 de enero de 2013). Disponible en: http://www.pasto.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=278:secretaria-de-gestion-ambiental&catid=55:secretarias&Itemid=3

ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO. Secretaria de Salud. “Plan Territorial de Salud 2012-2015”. (En línea). En: [pasto.gov.co](http://www.pasto.gov.co). (Consultado el 7 de febrero de 2013). Disponible en: http://www.pasto.gov.co/phocadownload/documentos2012/salud/plan_territorial_de_salud_2012-2015.pdf

ALCALDIA MUNICIPAL DE CHACHAGUI. Nuestro Municipio. (En línea). En: [chachagui-narino.gov.co](http://www.chachagui-narino.gov.co). (Consultado el 15 de febrero de 2013). Disponible en: <http://www.chachagui-narino.gov.co/municipioinforma.shtml?apc=mtCorregimiento-1-&x=1535858>

BBVA. “Situación Económica de Colombia 2013”. (En línea). En www.serviciodeestudios.bbva.com. (Consultado el 05 de Febrero de 2014). Disponible en: <http://serviciodeestudios.bbva.com/KETD/ketd/esp/nav/geograficas/latinoamerica/colombia/historico/publicaciones/observatorios/observatorioecon/index.jsp>.

BANCO DE LA REPUBLICA, DANE. “Informe de Coyuntura Económica Regional (ICER) 2012”. (En línea). En www.dane.gov.co. (Consultado el 05 de Febrero de 2014). Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/icer/2012/narino_icer__12.pdf

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY (CIA). The World Factbook (En línea). En: www.cia.gov. (Consultado el 20 de enero de 2013). Disponible en: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook>.

COMISIÓN REGIONAL DE COMPETITIVIDAD DE NARIÑO. “Plan Regional de Competitividad de Nariño 2011”. (En línea). En: [Comisionesregionales.gov.co](http://www.comisionesregionales.gov.co). (Consultado el 18 de enero de 2013). Disponible en: <http://www.comisionesregionales.gov.co/publicaciones.php?id=979>

CORPOICA. “Manual Técnico: Buenas Prácticas Agrícolas en la Producción de Tomate Bajo”. Condiciones Protegidas. FAO 2007.

CORPOICA. Tecnología Para El Cultivo De Tomate Bajo Condiciones Protegidas. Edición Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria. Bogotá 2013.

DECRETO 3075 DE 1997. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 y se dictan otras (En línea). En: invima.gov.co (Consultado el 01 de marzo de 2013). Disponible en: http://www.invima.gov.co/Invima/normatividad/docs_alimentos/decreto_3075_1997.htm

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). Proyecciones nacionales y departamentales de población 2005-2020. (En línea). En: www.dane.gov.co. (Consultado el 26 de enero de 2013). Disponible en: http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=75&Itemid=72

ELTIEMPO24. Tiempo en Chachagüi. (En línea). En: www.eltiempo24.com. (Consultado el 22 de Diciembre del 2013). Disponible en: <http://www.eltiempo24.es/Chachaguei-CO3686867.html>

EDWIN PALACIO. “Entendiendo el plan de negocio”. (En línea). En: www.crearunaempresaya.wordpress.com. (Consultado el 15 de febrero de 2013). Disponible en: <http://crearunaempresaya.wordpress.com/2011/11/22/61/>

GERENCIE.COM. Concepto y definición de Emprendimiento. (En línea). En: www.gerencie.com. (Consultado el 20 de febrero del 2013). Disponible en: <http://www.gerencie.com/emprendimiento.html>

GOBERNACION DE NARIÑO. Historia del Departamento. (En línea). En: [narino.gov.co](http://www.narino.gov.co). (Consultado el 24 de enero de 2013). Disponible en: http://www.narino.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=739&Itemid=116

LEY 1014 DE 2006. “De fomento a la cultura del emprendimiento”. (En línea). En: www.mineduccion.gov.co. (Consultado el 23 de febrero del 2013). Disponible en: <http://www.mineduccion.gov.co/1621/article-94653.html>

LEY 1450 DE 2011. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014. (En línea). En: www.secretariasenado.gov.co. (Consultado 24 de febrero del 2013). Disponible en:

http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2011/ley_1450_2011.html

LEY 905 de 2004. Por la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa (En línea). En: www.secretariassenado.gov.co. (Consultado 25 de febrero del 2013). Disponible en:
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2004/ley_0905_2004.html

LEY 1014 del 2006 De fomento a la cultura del emprendimiento (En línea). En: elabedul.net (Consultado 27 de febrero del 2013). Disponible en:
http://www.elabedul.net/San_Alejo/Leyes/Leyes_2006/ley_1014_2006.php

LEY 232 de 1995. Por medio de la cual se dictan normas para el funcionamiento de los establecimientos comerciales (En línea). En: secretariassenado.gov.co. (Consultado 28 de febrero del 2013). Disponible en:
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1995/ley_0232_1995.html

LEY 9 DE 1979. Por la cual se dictan Medidas Sanitarias para la protección del Medio Ambiente (En línea). En: arpsura.com. (Consultado el 01 de marzo de 2013). Disponible en:
http://www.arpsura.com/index.php?option=com_content&task=view&id=236&Itemid=136

LEY 101 de 1993. Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero (En línea). En: secretariassenado.gov.co (Consultado el 01 de marzo de 2013). Disponible en:
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1993/ley_0101_1993.html

LEY 811 de 2003. Por medio de la cual se modifica la Ley 101 de 1993. (En línea). En: corpoica.org.co (Consultado el 4 de marzo de 2013). Disponible en:
<http://www.corpoica.org.co/sitioweb/Archivos/Publicaciones/cadenaproductiva.pdf>

LEY 118 1994 "Por la cual se establece la cuota de fomento hortifrutícola, se crea un fondo de fomento, se establecen normas para su recaudo y administración y se dictan otras disposiciones" (En línea). secretariassenado.gov.co (Consultado el 5 de marzo de 2013). Disponible en:
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1994/ley_0118_1994.html

LA REPUBLICA. "La tasa de desempleo en 2013 fue de 9.6% frente a 10.4% en 2012". (En línea). En www.larepublica.co. (Consultado el 31 de enero de 2014). Disponible en:

http://www.larepublica.co/economia/la-tasa-de-desempleo-en-2013-fue-de-96-frente-104-en-2012_106921

MINISTRO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Instituto Colombiano de Agrícola (ICA) República de Colombia. "Mis Buenas Prácticas Agrícolas". Bogotá D.C.-Colombia, Octubre de 2009. Yerimpresos Imprenta.

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA (NTC) 1291. (En línea). En es.scribd.com (Consultado el 5 de marzo del 2013). Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/58310079/NTC-1291-Fruta-y-Hortalizas-Generalidades>


RESOLUCIÓN 187 DE 2006, Por la cual se adopta el Reglamento para la producción primaria, procesamiento, empaquetado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación, comercialización y se establece el Sistema de Control de Productos Agropecuarios Ecológicos. (en línea). En minagricultura.gov.co (consultado el 5 de marzo del 2013). Disponible en: http://www.minagricultura.gov.co/archivos/resolucion187_06.pdf

REVISTA ARCHIVES OF INTERNAL MEDICINE. "vitamina del sol". (En línea). En: www.cr.terra.com. (Consultado el 05 de Febrero de 2014). Disponible en: <http://www.cr.terra.com/salud/interna/0,,OI2940748-EI5480,00.html>

VILLOTA SALAZAR, Javier Albeiro. "Manual de producción de tomate bajo condiciones protegidas (*Lycopersicon esculentum* Mill.)". Universidad de Nariño. San Juan de Pasto-Colombia 2011

ANEXOS

Anexo A. FORMATO DE ENCUESTA RESTAURANTES



GRUPO EMPRESARIAL HIPATYA
Encuesta sobre la oferta y demanda de TOMATE DE MESA en la ciudad de San Juan De Pasto para el año 2014.
Un Tomate Grande!!

Objetivo: Identificar la demanda de tomate de mesa actual de los restaurantes, la periodicidad del consumo del mismo y los principales proveedores en la Ciudad de San Juan de Pasto.

INFORMACION BASICA.
Nombre del restaurante: _____
Dirección: _____
Correo electrónico: _____
Teléfono: _____

INFORMACION REQUERIDA

1. ¿Cuántos kilos de tomate consume el restaurante por semana?

1.1 1 a 5 kg

1.2 6 a 10 kg

1.3 11 a 20 kg

1.4 21 a 50 kg

1.5 51 a 100 kg

1.6 Otro 1.6.1 cual _____

2. ¿Dónde realiza la compra del tomate?

2.1 Tienda

2.2 Supermercado

2.3 Plaza de mercado

2.4 Proveedor

2.5 Otro 2.5.1 ¿Cuál? _____

Si su respuesta fue **proveedores** continúe con la **pregunta 3** si su respuesta fue **No fue proveedores** continúe con la **pregunta 7**

3. ¿Quién es su principal proveedor?

3.1 _____

4. ¿De dónde trae el tomate su proveedor?

4.1 _____

5. ¿Cuál es la razón principal por la que usted compra el tomate de mesa a su proveedor?

5.1 Entrega a domicilio

5.2 Descuentos por volúmenes

5.3 Facilidades de pago

5.4 Otras 5.4.1 ¿Cuáles? _____

6. ¿Cómo calificaría la atención de su proveedor?

6.1 Excelente

6.2 Buena

6.3 Mala

7. ¿Con qué frecuencia realiza la compra del tomate?

7.1 Diaria

7.2 Dos veces en semana

7.3 Tres veces en semana

7.4 Semanal

7.5 Quincenal

7.6 Mensual

7.7 Otro 7.7.1 ¿cuál? _____

8. ¿Quién es el encargado de hacer la compra del tomate?

- 8.1 Jefe de compras
8.2 Propietario
8.3 Otro
8.3.1 ¿Cuál? _____

9. ¿Cómo calificaría la calidad del tomate que usted normalmente compra?

- 9.1 Excelente
9.2 Buena
9.3 Mala

10. ¿Cómo prefiere el tamaño del tomate que usted compra?

- 10.1 Grande
10.2 Mediano
10.3 Pequeño

11. ¿Con qué usted podría sustituir el tomate?

- 11.1 Cebolla
11.2 Pimentón
11.3 Pepino
11.4 Ninguna
11.5 Otro
11.5.1 cual _____

12. ¿Al momento de realizar la compra usted que variable cree que es fundamental?

- 12.1 Entrega a domicilio
12.2 Descuentos por volúmenes
12.3 Facilidades de pago
12.4 Otra
12.4.1 ¿Cuál? _____

13. ¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio que días preferiría que lo hagan?

- 13.1 Lunes
13.2 Martes
13.3 Miércoles
13.4 Jueves
13.5 Viernes
13.6 Sábados
13.7 Domingo

14. ¿Cuál es el menor precio que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa?

14.1 _____

15. ¿En qué meses usted ha pagado el menor precio por un kilo de tomate de mesa?

15.1 _____

16. ¿Cuál es el precio más alto que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa?

16.1 _____


17. ¿En qué meses usted ha pagado el precio más por un kilo de tomate de mesa?

17.1 _____

18. ¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio a qué hora preferiría que lo hagan?

- 14.1 Mañana
14.2 Tarde
14.3 Mañana y tarde

Anexo B. FORMATO DE ENCUESTA SUPERMERCADOS



GRUPO EMPRESARIAL HIPATYA
Encuesta sobre la oferta y demanda de TOMATE DE MESA en la ciudad de San Juan De Pasto para el año 2014.

Un Tomate Grande!!

Objetivo: Identificar la demanda de tomate de mesa actual de los supermercados, la periodicidad del consumo del mismo y los principales proveedores en la ciudad de San Juan de Pasto,

INFORMACION BASICA.
Nombre del supermercado: _____
Dirección: _____
Correo electrónico: _____
Teléfono: _____

INFORMACION REQUERIDA

1. ¿Cuántos kilos de tomate consume el supermercado por semana?

1.1 1 a 5 kg

1.2 6 a 10 kg

1.3 11 a 20 kg

1.4 21 a 50 kg

1.5 51 a 100 kg

1.6 Otro

2. ¿Dónde realiza la compra del tomate?

2.1 Tienda

2.2 Supermercado

2.3 Plaza de mercado

2.4 Proveedor

2.5 Otro

2.5.1 ¿Cuál? _____

Si su respuesta fue **proveedores** continúe con la **pregunta 3** si su respuesta fue **No fue proveedores** continúe con la **pregunta 7**

3. ¿Quién es su principal proveedor?

3.1 _____

4. ¿De dónde trae el tomate su proveedor?

4.1 _____

5. ¿Cuál es la razón principal por la que usted compra el tomate de mesa a su proveedor?

5.1 Entrega a domicilio

5.2 Descuentos por volúmenes

5.3 Facilidades de pago

5.4 Otras

5.4.1 ¿Cuáles? _____

6. ¿Cómo calificaría la atención de su proveedor?

6.1 Excelente

6.2 Buena

6.3 Mala

7. ¿Con qué frecuencia realiza la compra del tomate?

7.1 Diaria

7.2 Dos veces en semana

7.3 Tres veces en semana

7.4 Semanal

7.5 Quincenal

7.6 Mensual

7.7 Otro

7.7.1 ¿cuál? _____

8. ¿Quién es el encargado de hacer la compra del tomate?

- 8.1 Jefe de compras
8.2 Propietario
8.3 Otro
8.3.1 ¿Cuál? _____

9. ¿Cómo calificaría la calidad del tomate que usted normalmente compra?

- 9.1 Excelente
9.2 Buena
9.3 Mala

10. ¿Cómo prefiere el tamaño del tomate que usted compra?

- 10.1 Grande
10.2 Mediano
10.3 Pequeño

11. ¿Al momento de realizar la compra usted que variable cree que es fundamental?

- 11.1 Entrega a domicilio
11.2 Descuentos por volúmenes
11.3 Facilidades de pago
11.4 Otras
11.4.1 ¿Cuáles? _____

12. ¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio que días preferiría que lo hagan?

- 12.1 Lunes
12.2 Martes
12.3 Miércoles
12.4 Jueves
12.5 Viernes
12.6 Sábados
12.7 Domingo

13. ¿Cuál es el menor precio que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa?

13.1 _____

14. ¿En qué meses usted ha pagado el menor precio por un kilo de tomate de mesa?

14.1 _____

15. ¿Cuál es el precio más alto que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa?

15.1 _____


16. ¿En qué meses usted ha pagado el precio más alto por un kilo de tomate de mesa?

16.1 _____

17. ¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio a qué hora preferiría que lo hagan?

- 14.1 Mañana
14.2 Tarde
14.3 Mañana y tarde

Anexo C. FORMATO DE ENCUESTA TRANSFORMADORAS



GRUPO EMPRESARIAL HIPATYA
Encuesta sobre la oferta y demanda de TOMATE DE MESA en la ciudad de San Juan De Pasto para el año 2014.
Un Tomate Grande!!

Objetivo: Identificar la demanda de tomate de mesa actual de las transformadoras, la periodicidad del consumo del mismo y los principales proveedores en la ciudad de San Juan de Pasto.

INFORMACION BASICA.
Nombre de la transformadora: _____
Dirección: _____
Correo electrónico: _____
Teléfono: _____

INFORMACION REQUERIDA

1. ¿Cuántos kilos de tomate consume usted por semana?

1.1 1 a 5 kg

1.2 6 a 10 kg

1.3 11 a 20 kg

1.4 21 a 50 kg

1.5 51 a 100 kg

1.6 Otro

1.6.1 cual _____

2. ¿Dónde realiza la compra del tomate?

2.1 Tienda

2.2 Supermercado

2.3 Plaza de mercado

2.4 Proveedor

2.5 Otro

2.5.1 ¿Cuál? _____

3. ¿Quién es su principal proveedor?

3.1 _____

4. ¿De dónde trae el tomate su proveedor?

4.1 _____

5. ¿Cuál es la razón principal por la que usted compra el tomate de mesa a su proveedor?

5.1 Entrega a domicilio

5.2 Descuentos por volúmenes

5.3 Facilidades de pago

5.4 Otras

5.4.1 ¿Cuáles? _____

6. ¿Cómo calificaría la atención de su proveedor?

6.1 Excelente

6.2 Buena

6.3 Mala

7. ¿con que frecuencia realiza la compra del tomate?

7.1 Diaria

7.2 Dos veces en semana

7.3 Tres veces en semana

7.4 Semanal

7.5 Quincenal

7.6 Mensual

7.7 Otro

7.7.1 ¿cuál? _____

Si su respuesta fue **proveedores** continúe con la **pregunta 3** si su respuesta fue **No fue proveedores** continúe con la **pregunta 7**

8. ¿Quién es el encargado de hacer la compra del tomate?

8.1 Jefe de compras

8.2 Propietario

8.3 Otro

8.3.1 ¿Cuál? _____

9. ¿Cómo calificaría la calidad del tomate que usted normalmente compra?

9.1 Excelente

9.2 Buena

9.3 Mala

10. ¿Cómo prefiere el tamaño del tomate que usted compra?

10.1 Grande

10.2 Mediano

10.3 Pequeño

11. ¿Al momento de realizar la compra usted que variable cree que es fundamental?

11.1 Entrega a domicilio

11.2 Descuentos por volúmenes

11.3 Facilidades de pago

11.4 Otras

11.4.1 ¿Cuáles? _____

12. ¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio que días preferiría que lo hagan?

12.1 Lunes

12.2 Martes

12.3 Miércoles

12.4 Jueves

12.5 Viernes

12.6 Sábados

12.7 Domingo

13. ¿Cuál es el menor precio que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa?

13.1 _____

14. ¿En qué meses usted ha pagado el menor precio por un kilo de tomate de mesa?

14.1 _____

15. ¿Cuál es el precio más alto que usted ha pagado por un kilo de tomate de mesa?

15.1 _____

16. ¿En qué meses usted ha pagado el precio más alto por un kilo de tomate de mesa?

16.1 _____

17. ¿Si el tomate de mesa fuera entregado a domicilio a qué hora preferiría que lo hagan?

14.1 Mañana

14.2 Tarde