

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PAPAYA TIPO MARADOL EN EL
CORREGIMIENTO DE AGUACLARA MUNICIPIO DE TULUÁ – VALLE DEL
CAUCA**



GINNA PAOLA RUBIANO ORTIZ

AURA VANESSA PULIDO MARIN

UNIVERSIDAD DEL VALLE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION DE EMPRESAS

PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

TULUA VALLE

2014

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PAPAYA TIPO MARADOL EN EL
CORREGIMIENTO DE AGUACLARA MUNICIPIO DE TULUÁ – VALLE DEL
CAUCA**

GINNA PAOLA RUBIANO ORTIZ

AURA VANESSA PULIDO MARIN

DIRECTOR

LUCY YANETH VARELA HERNÁNDEZ

DOCENTE ACADÉMICO

UNIVERSIDAD DEL VALLE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION DE EMPRESAS

PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

TULUA VALLE

2014

Nota de Aceptación:

Firma Jurado



Tuluá, 30 de Junio de 2014

DEDICATORIA

A Dios que ha permitido que este sueño se haga realidad, a sus infinitas bendiciones que derrama sobre nuestras vidas, ejemplo de una de ellas es la de ser madre y esposa de unos seres maravillosos que llenan mi vida y corazón de alegrías e ilusión.

A nuestros padres, Zoraida Ortiz Ramírez, Cristian Augusto Montalvo Valderrama Y Roseli Marín Jaramillo, Oscar Pulido Escobar; que creyeron en nosotras, quienes con mucho amor, y ejemplos dignos de superación han hecho de nosotras unas personas con valores para poder desenvolvernos como personas integras tanto en el campo profesional como personal.

A nuestras hermanas Laura Isabel Pulido y María Isabel Montalvo por su amistad, apoyo, ánimo y compañía en los diferentes momentos de nuestra vida.

A mi amado esposo Carlos Enrique Contreras Duque, quien ha estado a mi lado dándome amor, confianza y su apoyo incondicional en todo momento, especialmente el que tanto he necesitado para la culminación de mi carrera profesional y así cumplir otra etapa en mi vida.

A Samuel Alejandro Contreras Rubiano, mi Hijo y a Juan Ángel Montalvo Montalvo, mi sobrino que aunque todavía son unos bebés me llenan de ilusiones y orgullo cada vez que les veo sonreír. Quiero dejarles a cada uno de ellos la enseñanza que cuando se quiere alcanzar algo en la vida, no hay tiempo ni obstáculo que impida poderlo LOGRAR.

En general a todos nuestros familiares y amigos que han sido testigos del esfuerzo y dedicación que hemos realizado a lo largo de la carrera y se han encargado de darnos palabras de aliento y motivación al igual que sus bendiciones.

AGRADECIMIENTOS

Principalmente a Dios, por la vida, la sabiduría que nos ha dado y por habernos permitido alcanzar una más de nuestras metas.

A nuestras padres, esposo e hijo quienes nos han brindado su apoyo incondicional en todas las etapas de nuestra vida además de su respaldo, consejos y el interés en conocer de cerca un poco de nuestros sueños.

A mi hijo Samuel Alejandro y a mi esposo Carlos Enrique quienes muchas noches y días de mi etapa de estudios universitarios, esperaron mi regreso de la universidad, sinceramente agradezco su apoyo, por eso y mil razones más los amo.

A nuestra directora de Trabajo de Grado Lucy Janeth Varela Hernández, por su compromiso fehaciente en asesorarnos, orientarnos, por sus enseñanzas y por su trato amable y cordial.

A los docentes de la Universidad del Valle Sede Tuluá del programa de Administración de Empresas con los que nos encontramos a lo largo de la carrera, por sus enseñanzas y contribución con nuestra formación profesional y personal.

Al ingeniero agrónomo que nos apoyó en la etapa de investigación respecto al desarrollo del cultivo de papaya Maradol, agradecemos su apoyo y acompañamiento.

En general a todas las personas que contribuyeron con la elaboración de este trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

INDICE	PAG
RESUMEN EJECUTIVO	12
TITULO	13
INTRODUCCION	14
1. PRESENTACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION	15
1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	15
1.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	19
1.3 FORMULACION DEL PROBLEMA	21
1.4 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	21
1.5 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	22
2. OBJETIVOS	23
2.1 GENREAL	23
2.2 ESPECIFICOS	23
3. JUSTIFICACION	24
3.1 TEORICA	24
3.2 PRACTICA	25
4. MARCO REFERENCIAL	26
4.1 MARCO TEÓRICO	26

4.2 MARCO CONCEPTUAL	30
4.3 MARCO CONTEXTUAL	33
5. DISEÑO METODOLÓGICO	39
5.1 TIPO	39
5.2 METODO	39
5.3 FUENTES DE INFORMACION	39
5.3.1 PRIMARIAS	40
5.3.2 SECUNDARIAS	41
6. CAPITULO I: ANALISIS DEL SECTOR E IDENTIFICACIÓN DEL MERCADO	43
6.1 ANÁLISIS DEL SECTOR	43
6.2 ANÁLISIS DE ENTORNOS	56
6.3 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	69
6.5 ESTUDIO DE MERCADO	76
6.5.1 OBJETIVOS	76
6.5.2 DESCRIPCIÓN DE LA PAPAYA	77
6.5.3 MARCA	79
6.5.4 LOGO	79
6.5.5 ANÁLISIS DE LA DEMANDA	79
6.5.5.1 DEMANDA HISTÓRICA Y ACTUAL	80
6.5.6 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO	80
6.5.7 ANALISIS DE LA ENCUESTA	81
6.5.8 CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA	90

6.6 TAMAÑO DE LA DEMANDA ACTUAL	91
6.7 ANÁLISIS DE LA OFERTA	96
6.7.1 ANALISIS DE LA ENTREVISTA	98
6.7.1.2 CONCLUSIÓN DE LA ENTREVISTA	104
6.7.2 TAMAÑO DE LA OFERTA ACTUAL	105
6.7.3 PRECIO DE LA OFERTA ACTUAL	108
6.8 PLAN DE MARKETING ESTRATEGICO	109
6.9 ANALISIS DE LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN	115
6.10 ANALISIS Y DETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS	116
CONCLUSIONES	118
7. CAPITULO II. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS	120
7.1 OBJETIVO GENERAL	120
7.2 TAMAÑO OPTIMO DEL PROYECTO	120
7.3 PROCESO DE PRODUCCION	121
7.3.1 INSUMOS, SUMINISTROS Y MANO DE OBRA REQUERIDA PARA EL CULTIVO	123
7.3.3 COSTOS DE PRODUCCIÓN	128
7.4 PLAN DE PRODUCCION	133
7.4.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	136
7.5 REINGENIERIA DE PRODUCCIÓN	140
7.5.1 PROCESO DE PRODUCCION CON LA APLICACIÓN DE LAS BPA	141
CONCLUSIONES	168

8. CAPITULO III: ANALISIS ADMINISTRATIVO Y LEGAL	170
8.1 ORGANIZACIONAL	172
8.2 RELACIÓN DE SOCIOS	173
8.3 FUNCIONES Y PERFIL DEL CARGO	173
8.4 COSTOS ADMINISTRATIVOS	179
8.5 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	185
8.6 ASPECTOS LEGALES	187
8.7 GASTOS DE CONSTITUCION	191
8.8 FUNDAMENTO LEGAL	193
8.9 INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO O MATRÍCULA DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO EN TULUÁ	194
8.10 CONCEPTO SANITARIO PARA ESTABLECIMIENTOS EN TULUÁ	195
8.11 ORGANISMOS DE APOYO	196
CONCLUSIONES	196
9. CAPITULO IV: ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO	198
9.1 FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO	199
9.3 EVALUACIÓN DEL PROYECTO	203
9.3.1 INDICADORES DE DECISIÓN	203
9.3.2 INDICADORES FINANCIEROS	206
CONCLUSIONES	208
BIBLIOGRAFÍA	

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. ZONAS CLIMÁTICA Y PISOS TÉRMICOS DE LOS CORREGIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE TULUÁ	34
TABLA 2. FUENTES PRIMARIAS DE INFORMACIÓN	35
TABLA 3. FUENTES SECUNDARIAS DE INFORMACIÓN	36
TABLA 4: PROYECCIONES DEMOGRÁFICAS	44
TABLA 5: EXPORTACIONES DEL SECTOR HORTOFRUTÍCOLA	46
TABLA 6: CONSUMO DE FERTILIZANTES (KL/HA)	47
TABLA 7: INGREDIENTES ACTIVOS REGISTRADOS PARA CADA UNO DE LOS CULTIVOS	48
TABLA 8: CULTIVOS EN EL DPTO. DEL VALLE DEL CAUCA	49
TABLA 9: VARIEDADES DE PAPAYA CULTIVADAS EN COLOMBIA	51
TABLA 10: COMPORTAMIENTO DE LOS SECTORES ECONÓMICOS DEL MUNICIPIO	58
TABLA 11: POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE TULUÁ SEGÚN PROYECCIÓN DANE POR EDAD Y SEXO 2011 AL 2014	61
TABLA 12: CLASIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN POR GRUPO DE EDAD Y SEXO 2012	62
TABLA 13: EXTENSIÓN MUNICIPIO DE TULUÁ	65
MATRIZ DOFA	74
TABLA 15: FICHA TECNICA DE LA ENCUESTA	82
TABLA 16. POBLACIÓN TOTAL DE TULUÁ (ESTRATOS 3 AL 6)	91
TABLA 17. PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN (AÑO 2014 AL 2019)	92
TABLA 18. KILOS ADQUIRIDOS POR FRECUENCIA DE COMPRA	93

TABLA 19. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA EN KILOS POR AÑO (2016-202)	94
TABLA 20. PROYECCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO ESPERADA EN KILOS (AÑO 2014-2019)	95
TABLA 21. KILOS OFERTADOS POR LOS ALMACENES DE CADENA	97
TABLA 22: FICHA TÉCNICA ENTREVISTA EMPRESARIAL	98
TABLA 23. MERCADOS MAYORISTAS. PRECIOS DE VENTA DE FRUTAS FRESCAS 2014 (12 AL 16 DE ABRIL)	108
TABLA 24: GASTOS DE PROPAGANDA Y PUBLICIDAD Y LA PROYECCIÓN	113
TABLA 25: GASTOS DE VENTAS	114
TABLA 26: ESCENARIOS PARA DETERMINAR EL PRECIO	117
TABLA 27: LISTADO DE INSUMOS, MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS PARA CULTIVAR 1 PLAZA	123
TABLA 28: LISTADO DE PROVEEDORES	127
TABLA 29: COSTOS DIRECTOS DE PRODUCCIÓN	128
TABLA 30: COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN	129
TABLA 31: GASTOS DEL PERIODO	130
TABLA 32: COSTOS TOTALES DE PRODUCCIÓN	130
TABLA 33: ANÁLISIS DE PRECIOS	132
TABLA 34: PLAN DE PRODUCCIÓN PAPAYA	134
TABLA 35: FACTORES RELEVANTES PARA ESTABLECER LA LOCALIZACIÓN DEL CULTIVO	136
TABLA 36: HISTORIAL DEL TERRENO	143
TABLA 37: PLAN DE FERTILIZACIÓN EN PAPAYA	149

TABLA 38: MIP	150
TABLA 39: MICROORGANISMOS PATÓGENOS TRASMITIDOS POR ALIMENTOS CONTAMINADOS POR EMPLEADOS INFECTADOS	163
TABLA 41: ESPECIFICACIONES DE LOS CARGOS	179
TABLA 42: COSTOS DEL PERSONAL EN LOS QUE SE INCURREN CADA MES	181
TABLA 43: GASTOS DE TODO EL PERSONAL FIJO y PRESTACIÓN DE SERVICIOS	184
TABLA 44: LA PROYECCIÓN DE LOS GASTOS DEL PERSONAL POR CINCO AÑOS	184
TABLA 45: GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	186
TABLA 46: GASTOS DE CONSTITUCIÓN	192
TABLA 47 : LIQUIDACIÓN ESTAMPILLAS Y FORMULARIOS	192
TABLA 48: FUENTES DE FINANCIACIÓN	199
TABLA 49: AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO	200
TABLA 50: BALANCE GENERAL	201
TABLA 51: ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS PRODUCTORA FRUTVITA	202
TABLA 52: FLUJO DE CAJA	203
TABLA 53: INDICADORES DE DECISIÓN.	204
TABLA 54: WACC	205
TABLA 55: RELACIÓN BENEFICIO COSTO	205
TABLA 56: INDICADORES FINANCIEROS	206

LISTA DE FIGURAS

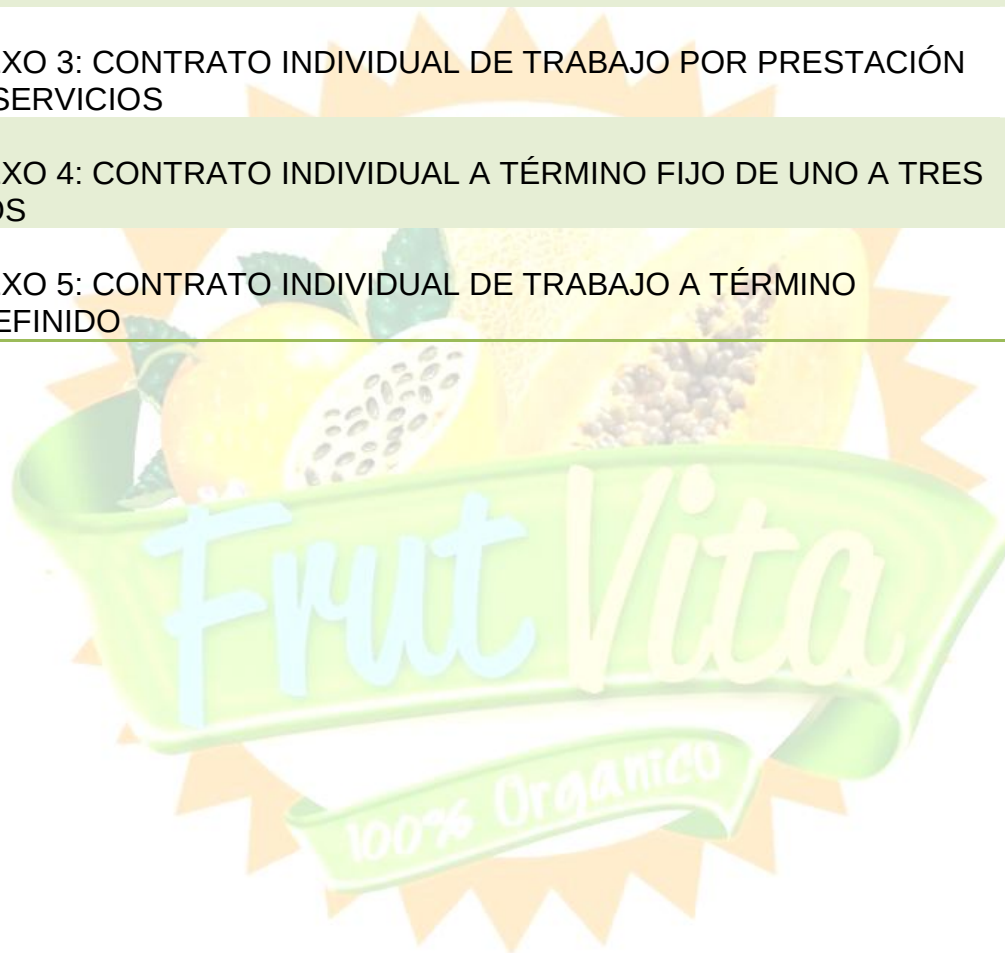
FIGURA 1: DISTANCIA DE LA CABECERA DE TULUÁ A LAS DIFERENTES CIUDADES DEL PAÍS	35
FIGURA 2: DIFERENTES DISTANCIAS DESDE TULUÁ HACIA SUS DIFERENTES CORREGIMIENTOS	36
FIGURA 3: MAPA DEL CORREGIMIENTO AGUACLARA	37
FIGURA 4: PARTICIPACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PAPAYA POR DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO, AÑO 2011	53
FIGURA 5: CLASIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN POR GRUPO DE EDAD Y SEXO	62
FIGURA 6: PISOS TÉRMICOS TULUÁ	66
FIGURA 7: CLIMA PROMEDIO TULUÁ	66
FIGURA #8: UBICACIÓN DEL CORREGIMIENTO DE AGUACLARA	137
FIGURA #9: PLANO O DISTRIBUCIÓN DEL CULTIVO	139
FIGURA #10: PROCESO BPA	141
FIGURA 11: MUESTRA LA VISTA LATERAL DE LA CAMA	145
FIGURA 12: DIAGRAMA DE SIEMBRA	145
FIGURA13: SEMBRADO CORRECTO CON HOJAS VERDADERAS	146
FIGURA 14: ARBOLES CON 6 MESES	147

LISTA DE GRÁFICOS

GRAFICO 1: HECTÁREAS SEMBRADAS DE PAPAYA POR MUNICIPIO	17
GRAFICO 2: PRODUCCIÓN DE PAPAYA POR MUNICIPIO	18
GRAFICO 3: PROMEDIO RENDIMIENTO COLOMBIA 207-2011 (TN/HA).	45
GRAFICO 4: PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN DE FRUTAS EN EL DPTO. AÑO 2011	49
GRAFICO 5: DISTRIBUCIÓN DEPARTAMENTAL DE LA PRODUCCIÓN DE PAPAYA 2011	54
GRAFICO 6: PRODUCCIÓN POR TONELADAS Y ÁREAS EN HECTÁREAS DE LA PAPAYA EN EL DPTO. DEL VALLE	55
GRAFICO 7: HISTÓRICO EMPRESAS POR MUNICIPIO 2009-2013	56
GRAFICO 8: EMPRESAS POR SECTOR TULUÀ	57
GRAFICO 9: HISTÓRICO EMPRESAS POR SECTOR	60
GRAFICO 10: COMPARATIVO NÚMERO DE HABITANTES POR ESTRATO SEGÚN AÑO 2012-2013	64
GRAFICO 11: GRAFICOS ENCUESTAS	83
GRAFICO 12: GRAFICOS ENTREVISTA	99

LISTAS DE ANEXOS

ANEXO 1: ENCUESTA DEMANDA	211
ANEXO 2: ENCUESTA OFERTA	213
ANEXO 3: CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	214
ANEXO 4: CONTRATO INDIVIDUAL A TÉRMINO FIJO DE UNO A TRES AÑOS	217
ANEXO 5: CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO A TÉRMINO INDEFINIDO	220



TITULO

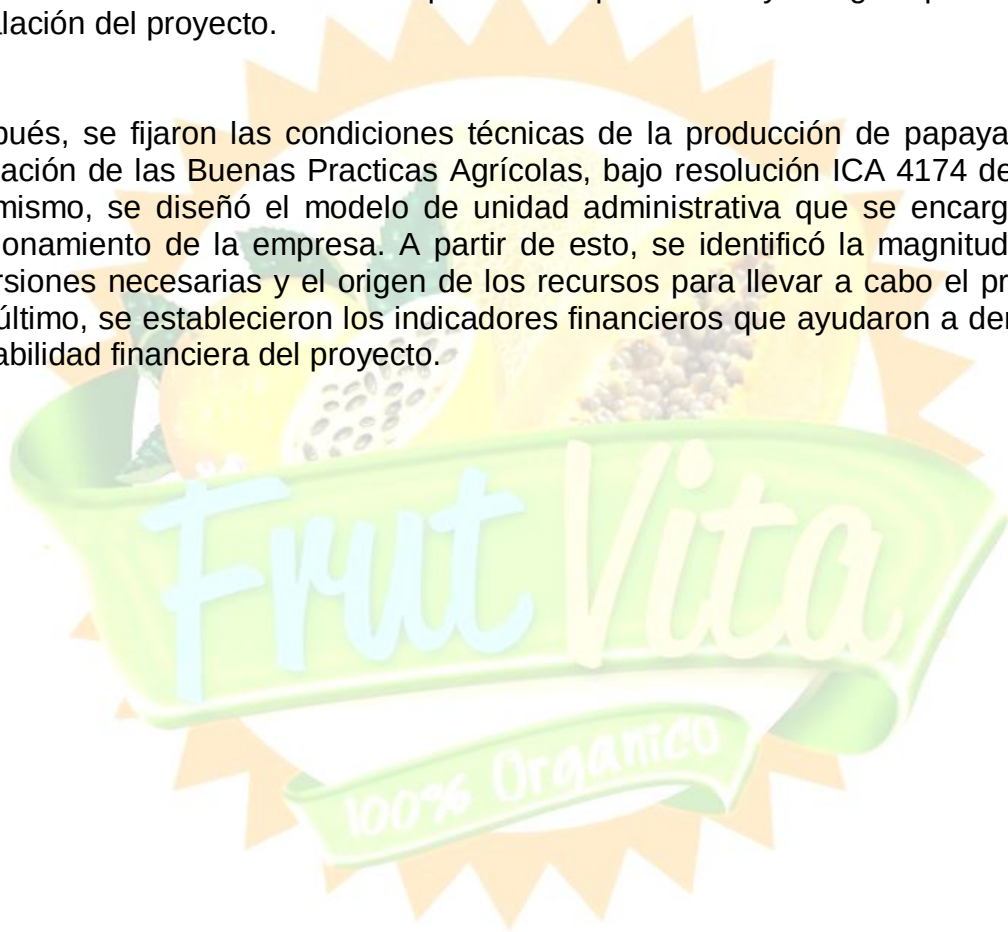
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PAPAYA TIPO MARADOL EN EL CORREGIMIENTO DE AGUACLARA MUNICIPIO DE TULUÁ - VALLE DEL CAUCA



RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto se desarrolló siguiendo la estructura de un estudio de factibilidad, aplicada a la creación de una empresa productora y comercializadora de papaya tipo Maradol en el corregimiento de Aguaclara del Municipio de Tuluá. Este estudio siguió una secuencia, que comenzó con la identificación del proyecto, el establecimiento de la demanda potencial y las estrategias de comercialización. Posteriormente se determinó la capacidad de producción y el lugar óptimo para la instalación del proyecto.

Después, se fijaron las condiciones técnicas de la producción de papaya con la aplicación de las Buenas Prácticas Agrícolas, bajo resolución ICA 4174 del 2009; así mismo, se diseñó el modelo de unidad administrativa que se encargará del funcionamiento de la empresa. A partir de esto, se identificó la magnitud de las inversiones necesarias y el origen de los recursos para llevar a cabo el proyecto. Por último, se establecieron los indicadores financieros que ayudaron a demostrar la viabilidad financiera del proyecto.



INTRODUCCION

La papaya es un fruto rico en nutrientes, antioxidantes, vitaminas así como en fibra. Aparte de nutrir el organismo tiene diversos beneficios como desintoxicante por la cantidad de fibra que posee, es cicatrizante, actúa como laxante, elimina los parásitos intestinales, facilita la digestión, fortalece el sistema inmune además de ser muy útiles sus relacionados (hojas, cascara, látex) para el sector industrial.

Por las anteriores propiedades y beneficios mencionadas y otras que seguidamente se relacionaran, se da origen a la idea de realizar este estudio de factibilidad del emprendimiento en el Valle del Cauca, departamento que reúne el conjunto de elementos climáticos necesarios para la producción de papaya con fines comerciales, además este cultivo cuenta con una rentabilidad atractiva, como clave de éxito, por lo anterior está considerado en el plan de desarrollo departamental como uno de los ítems por impulsar y fortalecer.

Adicional a ello, durante varios años, el país se ha enfocado en conducir el sector agrícola a ser cada vez más competitivo, puesto que cuenta con riqueza de recursos y vocación agrícola, motivo que impulsa a crear empresas agrícolas con un nivel de productividad e innovación sostenibles, tanto al empresario como a la economía de la región y que genere un impacto en la economía del país.

El presente estudio, busca evaluar la factibilidad o no de la creación de una empresa productora y comercializadora de papaya tipo Maradol en el corregimiento de Aguaclara, municipio de Tuluá, analizando las variables del mercado, competencia, la factibilidad del cultivo, requerimientos del mismo, la estructura administrativa adecuada, las condiciones ambientales y legales, y rentabilidad respectivas al cultivo de papaya.

Por lo tanto, en el proyecto se presentará un estudio sistemáticamente estructurado, compuesto de un conjunto de variables, a través de las cuales se puede cuantificar los costos o beneficios que resultan de la creación de una empresa productora y comercializadora de papaya tipo Maradol en el corregimiento de Aguaclara.

En los párrafos siguientes de esta introducción se argumentará como el sector ha manifestado un crecimiento y evolución hace atractiva su inversión:

“La evolución y el crecimiento del sector hortofrutícola en Colombia ofrece ventajas comparativas para el desarrollo de frutales y hortalizas. La creciente demanda mundial por la preocupación en el cuidado de la salud potencializan el crecimiento del sector.

“Pese a los efectos del cambio climático en el área sembrada de frutas y hortalizas, el sector viene en continua mejoría. Esto en parte, gracias a que el gobierno ha invertido en la recuperación de los cultivos, así como en el apoyo a los productores”, Álvaro Ernesto Palacio Peláez, gerente de Asohofrucol.

PRESENTACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA:

La papaya cuyo nombre científico es *Carica papaya*, pertenece a la familia de las Caricáceas, nativa de Centroamérica, posiblemente entre el sur de México y el norte de Nicaragua. La primera mención de la misma fue en el año 1535 y se le atribuye a Oviedo (Gonzalo Fernández de Oviedo_1478_1557, historiador español), quien informó a los reyes de España haber visto plantas de papayas creciendo en dicha región.

Su llegada al Caribe y a Suramérica se debió a los marinos españoles y portugueses. En estos lugares se le conoce con diferentes nombres, tales como fruta bomba, lechosa, papa, papa y otros. Su distribución en todo el resto del mundo tropical se logra durante el siglo XVI.

Los frutos son bayas de diferentes formas y tamaños, dependiendo del tipo de flor que los origina, desde casi esféricos o redondeados, a cilíndricos o alargados y con pesos que oscilan entre 200 gramos y 8 kilogramos. Están constituidos por una corteza de color verde y rica en conductos de látex en los frutos jóvenes; y se tornan amarillos cuando alcanzan su madurez. Su consistencia interna es comestible y es rica en azúcares, minerales y sustancias colorantes. El color de la pulpa va de amarillo a rojizo, según el cultivar. Tiene un contenido aproximado de 80 a 85 % de agua, sobre un 10 % de azúcar y el resto esta representado por fibras, vitaminas y minerales y entre éstos principalmente el hierro y el calcio. El contenido de caroteno o pro vitamina A, es uno de los más altos entre todas las frutas. En el centro se encuentran las semillas, de color negro y ovalado, recubiertas por una sustancia algo gelatinosa. Sobrepasan el medio millar de semillas en un fruto de regular tamaño.

El fruto de la papaya, tiene diferentes usos, tanto como fruta fresca, en jugos, en batidos, en helados, como parte de las ensaladas, dulces diversos de elaboración casera o envasados por la industria, tanto semi-verdes como maduros. Algunos

países de Asia, África y Oceanía los destinan a la obtención de látex. De este líquido lechoso que es abundante en los frutos verdes, se extrae la papaína. La papaína se usa ampliamente como ablandador de carnes y también en la clarificación de cervezas y otras bebidas. Es de gran utilidad para suavizar las lanas, así como en el curtido de las pieles. Tiene gran aplicación en la fabricación de caucho y además en la preparación de productos medicinales y de remedios caseros, etc.

Existen diferentes variedades o cultivares de uso comercial. Entre la mejor figura la variedad cubana conocida como Maradol, que fue obtenida por el esfuerzo combinado de un matrimonio campesino, en la provincia de las Villas. La palabra Maradol viene de los nombres de María y de Adolfo, que vivían en la finca El Inglés, situada cerca del poblado de Santo Domingo.¹

El comercio interno y de exportación a nivel mundial, excede los 3 millones de toneladas de esta fruta. Los 10 países que encabezan la lista de exportadores en el mundo son: Brasil, Méjico, Indonesia, India, Zaire, Las Filipinas, China, Perú, Colombia y Mozambique. Además tenemos a Hawái que forma parte del territorio americano, que es un enorme productor y suple en parte la demanda de este país.

En Colombia específicamente en el departamento del valle del cauca según su Plan Frutícola, retomando los resultados del estudio “Disponibilidad de suelos para la siembra de frutales en Colombia”, efectuado por Álvaro García, PhD. experto en suelos y fertilidad, existen en éste departamento 333.118 hectáreas aptas para el cultivo de frutales, varias de ellas ubicadas en la región BRUT, la cual cuenta con los suelos y las condiciones climatológicas requeridas para el cultivo de papaya.

La región ocupa el primer puesto en la producción nacional de papaya y es en el departamento del Valle del Cauca donde se ha obtenido los mayores rendimientos comerciales de este cultivo. Adicionalmente la variedad cultivada en el BRUT, se caracteriza por ser un híbrido de alta producción, de pulpa roja y buen aroma, con alto contenido de azúcar y aceptación en los mercados.

En algunas zonas de la región los niveles de precipitación no son los suficientes para el cultivo de papaya; no obstante, se dispone de la Asociación de usuarios del Distrito de adecuación de tierras, Roldanillo, La Unión y Toro ASORUT, la cual presta sus servicios a los productores agrícolas de dichos municipios, con el objetivo de que puedan contar con el riego requerido para los cultivos.

En el año 2008 mediante la Resolución 2696 del ICA la zona Norte del Valle del Cauca, específicamente los municipios de La Unión, Toro, Roldanillo y Zarzal,

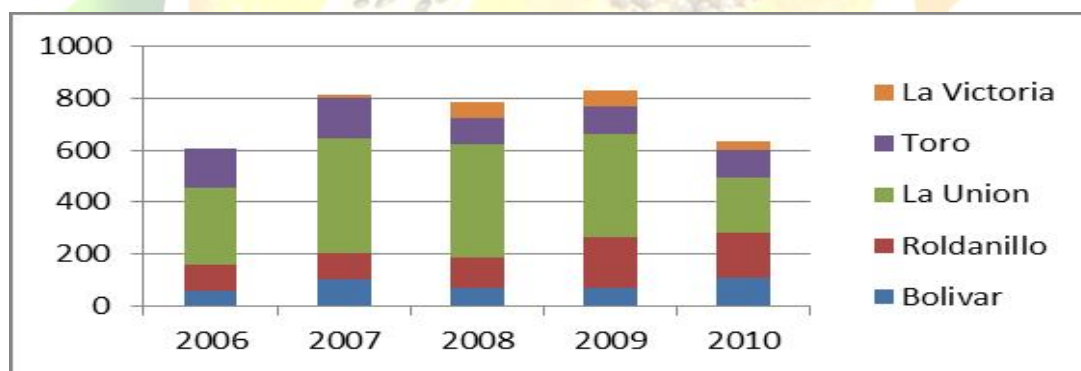
¹ (Pestano, 2001)

fueron declarados como áreas de baja prevalencia para la mosca del Mediterráneo y algunas moscas nativas, lo cual favorece las condiciones requeridas para los procesos de exportación de los frutales, especialmente de papaya y melón, a países que poseen estrictas medidas de control fitosanitario. Sumado a esto en el año 2010 el país obtiene la licencia para la exportación de papaya a los Estados Unidos.

La existencia de clientes con alta demanda en kilos de papaya definidos, se tienen mayoristas de los Municipios de La Unión, y Cali con intenciones de compra y con volúmenes de pedido en kilogramos definidos.

La papaya es un cultivo de gran importancia para la región del BRUT, ocupando el primer puesto en la producción nacional de este fruto. Esta es una de las frutas de mayor consumo, gracias a sus poderes digestivos, adicionalmente se considera un producto con una rentabilidad interesante, con una producción en un período corto y aceptación en los mercados nacionales e internacionales

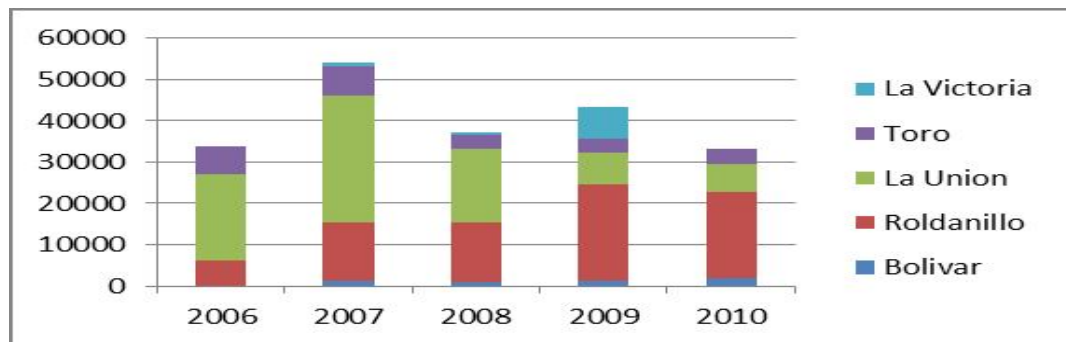
Grafico 1: Hectáreas sembradas de Papaya por municipio



Fuente: estudio de la cadena productiva de la papaya en la región norte del valle del cauca (BRUT)²

² (DELCO, UNAC, BIOGESTION, EL MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO, Y LA UNION EUROPEA, 2011)

Grafico 2: Producción de Papaya por municipio (Toneladas)



Fuente: estudio de la cadena productiva de la papaya en la región norte del valle del cauca (BRUT)³

Con respecto al sector agrícola específicamente en la siembra, cosecha y comercialización y post venta se cuenta con la experiencia del señor Julián Andrés Lasso Roldan, ya que cuenta con una experiencia de 10 años de tradición, que proviene de su familia como grandes cultivadores, con lo que se garantiza conocimiento en el manejo y cuidado de esta fruta y cultivo, a la vez que garantiza el conocimiento de mercado, compradores, técnicas de selección y comercialización de la fruta.

Para el desarrollo de dicho estudio de factibilidad se hace necesaria la consulta de los siguientes estudios, como el de cultivo de la papaya en los llanos orientales de Colombia, realizado por CORPOICA – corporación colombiana de investigación agropecuaria regional. Este manual de asistencia técnica plantea una metodología de campo sencilla, lógica y aplicable a cualquier situación. Por lo que nos proporciona información y herramientas apropiadas para mejorar los procesos productivos que se desarrollan en el campo, así como ayudar a los productores a ofertar frutos de mejor calidad, dado que muestra y enseña los diferentes riesgos y problemas que se pueden presentar durante la cosecha, así como los requerimientos ambientales, técnicos y tecnológicos que este necesita.

También el proyecto de Producción de papaya orgánica y comercialización a través de unos autoservicios localizados en las ciudades Tuluà y cali, Valle del Cauca. Autores: Valencia Rangel, Freddy Andrés / Goyes Luna, Nibia Yurani. Universidad del Valle, Facultad de ciencias de la Administración. 2011. Nos sirve de soporte para el desarrollo de nuestro estudio, este proyecto nos apor

³ (DELCO, UNAC, BIOGESTION, EL MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO, Y LA UNION EUROPEA, 2011)

condiciones y requisitos para crear un cultivo con buenas practicas agrícolas, así como proporcionar información sobre el mercado objetivo de este tipo de producto, con el cultivo de papaya orgánica se determino que la concentración del consumo de este fruto bajo condiciones específicas de producción está ubicado exclusivamente en los estratos 4,5 y 6 del municipio de Tuluá como de la ciudad de Cali, dando esto por entendido que los ciudadanos que optan por los alimentos saludables se encuentra muy centralizado , por lo que su consumo no es algo aceptado masivamente, lo que lleva a pensar que para incursionar en todo el mercado y no ser exclusivos se requiere primeramente de campañas agresivas de concientización. También se encontró que no existe impedimento para el cultivo de papaya orgánica ya que la tecnología, la materia prima e insumos son de fácil acceso, dado que el departamento del valle cuenta con la mayor producción de dicho producto.

Y por último, el Estudio para la organización de una empresa cosechadora y productora de citronela nardus (*Cymbopogon Nardus*) bajo condiciones de BPA en el área de influencia del municipio de Tuluá. Autor: Duque Cruz, Natalia / Tejada Gallego, Martha Viviana. Universidad del Valle, Facultad de Ciencias de la Administración. 2009. Este proyecto se centra en una producción bajo las normas BPA y esto hace que tenga muchas probabilidades de éxito en términos de mercado, puesto que en el municipio no hay quien tenga este sistema de producción pretendido y en la región muy poco se ha incursionado en el tema por resultar esta normatividad relativamente nueva (año 2003) y por ser su implementación dispendiosa en tiempo y con altos costos en su desarrollo. Pero se destaca el propósito y metas establecidas por el Municipio en su Plan de desarrollo respecto a incursionar en producción agrícola de forma sostenible y responsable con el medio ambiente, del mismo modo se resalta el interés de la población en adquirir alimentos de forma inocua, por salud. Resaltan las condiciones favorables de la Región y el Municipio en términos climáticos y de Suelo para el sector Agrícola.

1.2. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

A pesar que Colombia es uno de los países de América Latina que produce más frutas y hortalizas, el consumo de estos alimentos en el país está por debajo de las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas.

El consumo de frutas y hortalizas en los colombianos es de 200 gramos por persona, cuando la recomendación de la FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, es que sea no menos de 400 gramos diarios, equivalentes a unas cinco porciones de estos alimentos. El alarmante

panorama lo reveló Lenis Urquijo, director de promoción y prevención del Ministerio de Salud.⁴

“Unas 280 mil hectáreas están destinadas a los cultivos frutales en Colombia. La calidad de estos y las condiciones climáticas, hacen que el país tenga una gran oportunidad en este sector.

Según el Plan Frutícola Nacional (PFN), su consumo mundial registra una tendencia en ascenso que se puede explicar, además de los cambios en los ingresos y las estructuras poblacionales, gracias a la creciente valoración social y científica de las propiedades nutricionales y funcionales de las frutas.”⁵

“Nuestro país es privilegiado por tener condiciones climáticas adecuadas para todo tipo de cultivo y una gran diversidad de suelos con amplia oferta ambiental, lo que nos pone en ventaja frente a otros países en el tema de la producción de frutas tropicales, asunto que hay que aprovechar frente a los TLC”, afirma el docente de la UN en Palmira y director del Grupo de Investigación en Frutales Tropicales, Herney Darío Vásquez⁶

Demostrando que el mercado de la papaya tiene un potencial fuerte tanto nacional como internacionalmente.

En el Valle del cauca la producción de papaya es muy limitada por los altos costos de producción y el poco conocimiento para el proceso de siembra, de allí la limitación que hay en la toma de decisión de muchos agricultores en la realización de siembra del cultivo de papaya, evidenciándose en mayor proporción el desconocimiento en la incursión de las BPA en los cultivos. Cabe resaltar que el Valle del cauca posee las condiciones de suelo y clima óptimas para la producción de papaya fruta considerada como exótica en el resto del mundo.

Específicamente en Tuluá no se encuentran datos estadísticos sobre el cultivo de papaya para fines comerciales; la producción existente se destina al consumidor final sin ningún proceso, lo que demuestra que dichos cultivos son desarrollados artesanalmente; resaltando en Tuluá, específicamente en los corregimientos de Tres esquinas y Aguaclara ser cultivada por solo una familia lo que vislumbra un

⁴ (webnoticias , 2012)

⁵ (Agencia de noticas un, 2013)

⁶ (Agencia de noticas un, 2013)

mercado poco competitivo, pero si potencialmente atractivo para la venta de dicha fruta.

Por tal motivo se consideró como ubicación geográfica estratégica el corregimiento de Aguacalara del municipio de Tuluá para establecer el cultivo de papaya tipo Maradol, dado que cuenta con diversos factores (Ver tabla 35: factores relevantes para establecer la localización del cultivo. Página 142) que lo hacen un sitio óptimo para el cultivo.

Partiendo de la información que suministro la institución SEDAMA, el día 27 de Marzo del año 2014 acerca de la producción y comercialización de papaya en el Municipio de Tuluá, se logra concluir que solo existe la producción con fines comerciales a nivel Municipal por parte del señor Julián Lasso (socio de la presente idea de proyecto), mientras el resto de producción proviene de Árboles dispersos en patios o pequeños huertos explotados artesanalmente, con mezclas de varias especies frutícolas predominantes de la región y que algunos de estos pequeños productores disponen para fin comercial en el lugar del mercado campesino ubicado sobre la Cra 30.

Es importante resaltar que en la Cámara de Comercio de Tuluá no existe ningún otro registro de inscripción de empresa dedicadas a esta actividad de (producción y comercialización de papaya) a parte de la mencionada anteriormente.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

¿Cuál es la factibilidad que tiene la creación de una empresa productora y comercializadora de papaya tipo Maradol en el corregimiento de Aguacalara en el Municipio de Tuluá?

1.4 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA:

1. ¿Cuáles son las características del sector que permitan identificar el mercado propiamente dicho para el cultivo y posterior comercialización de papaya tipo Maradol en el Municipio de Tuluá?

2. ¿Cuáles son los requerimientos técnicos para la producción de papaya tipo Maradol, conforme a las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)?
3. ¿Cuál es la estructura legal y administrativa adecuada para el funcionamiento de una empresa dedicada a la producción y comercialización de papaya tipo Maradol?
4. ¿Qué tan factible es económica y financieramente el proyecto?
5. ¿Es factible la puesta en marcha del proyecto para su completa ejecución?

1.5 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:

El proyecto pretende determinar la factibilidad de crear una empresa productora y comercialización de papaya tipo Maradol en el corregimiento de Aguaclara Municipio de Tuluá – Valle del Cauca.

El proyecto busca la utilización del terreno disponible y apto para el cultivo de frutales, puesto que de acuerdo a estudios realizados por Álvaro García, PhD. experto en suelos y fertilidad, existen en el departamento del Valle del Cauca 333.118 hectáreas⁷ aptas para el cultivo de frutales, varias de ellas ubicadas en la región BRUT, la cual cuenta con los suelos y las condiciones climatológicas requeridas para el cultivo de papaya. Además el municipio de Tuluá cuenta con el 98,7%⁸ de extensión rural factor importante para generar un eficiente aprovechamiento de los recursos naturales que posee el municipio.

Igualmente el proyecto aspira determinar la posibilidad de comercialización de un cultivo de papaya con BPA que tiene como objetivo garantizarle a la comunidad en general la idoneidad de dicha fruta, lo que en últimas contribuye a mejorar la alimentación de la comunidad Tuluëña.

También el proyecto se inclina en impulsar la producción agrícola basada en procesos amigables con el medio ambiente de forma progresiva y sostenible, con el fin de no tener una producción obsoleta e incapaz de competir con productos sustitos provenientes de mercados externos y extranjeros.

⁷ (DELCO, UNAC, BIOGESTION, EL MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO, Y LA UNION EUROPEA, 2011)

⁸ (ANUADISTICO ESTADISTICO DEL MUNICIPIO DE TULUÁ., 2012)

Con respecto a lo anterior el proyecto pretende servir como modelo a seguir por los cultivadores existentes, así como los interesados en serlo, con el fin de impulsar, fortalecer, diferenciar y dinamizar la economía de la región; también es vital proporcionarle a estos cultivadores conocimientos actualizados que les permitan desarrollar destrezas competitivas e innovadoras en el campo.

El proyecto tendrá un impacto social dado que con él se pretende llegar a la clase más vulnerable de este corregimiento, generando un proceso en el cual se trabaje de la mano con la comunidad, desarrollando proyectos agrícolas auto sostenibles que sean generadores de empleo, que fomenten la cultura en la micro región y coadyuden a reducir el riesgo social, trabajando comprometidamente con instituciones educativas del corregimiento, con el líder de la junta de acción comunal y con las autoridades competentes, esto en pro de aportar a la recuperación del tejido social, dinamizar su economía , y dar una oportunidad a sus moradores de tener un empleo digno y una remuneración justa acorde a lo establecido por el Gobierno Nacional, lo que en síntesis se traduce en un mejoramiento del nivel de vida de la población involucrada en todo el proyecto.



2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de papaya tipo Maradol en el corregimiento de Aguacalara municipio de Tuluá – Valle del Cauca

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Realizar un análisis del sector e identificar el mercado propiamente dicho para el cultivo y posterior comercialización de papaya tipo Maradol en el Municipio de Tuluá.
2. Determinar los requerimientos técnicos para la producción de papaya tipo Maradol, con la aplicación de las BPA.
3. Realizar un análisis legal y administrativo para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de papaya tipo Maradol.
4. Realizar un estudio económico y financiero del proyecto

3. JUSTIFICACION

3.1 JUSTIFICACION TEORICA:

La realización de este anteproyecto y su completo desarrollo permite aplicar los conocimientos adquiridos a través de la carrera, administración de empresas, puesto que la idea central de este anteproyecto es la creación de una empresa. Cabe destacar los conocimientos adquiridos en algunos temas como:

- Economía, ciencia social que estudia los procesos de producción, distribución, comercialización y consumo de bienes y servicios, cuyo estudio guiara este anteproyecto respecto al estudio de mercadeo. Puntualmente en el desarrollo de este proyecto los conocimientos económicos adquiridos ayudan analizar el comportamiento de la demanda, oferta y factores del entorno de la economía que impactan el mercado meta de la empresa.
- Producción, Se considera uno de los principales procesos económicos, medio por el cual el trabajo humano crea riqueza. En el presente anteproyecto es vital este factor, ya que se pretende implementar las BPA progresivamente en todo su proceso de producción, además que en toda empresa el proceso de producción es un elemento que interactúa con todas las áreas de la organización, haciendo que cualquier modificación en el cree un efecto domino.
- Calidad: bajo los conocimientos adquiridos el desarrollo de la organización se guiara por unos estándares establecidos en campos legales, medio ambientales y organizacionales, lo que dará que al cumplirse de manera efectiva estos parámetros se garantice la excelente percepción del cliente en términos de calidad, por ende su satisfacción.
- Ventas: siendo la actividad esencial de cualquier empresa, puesto que es la única forma de poner en el cliente el producto o servicio que se ofrece y/o produce, motivo por el cual para el desarrollo de este proyecto en particular se comporta como un factor de éxito.

Seguido a lo anteriormente mencionado se encuentran temas adicionales que aun sin nombrarse no dejan de ser esenciales para el desarrollo de este proyecto y la puesta en marcha de la empresa.

3.2 JUSTIFICACION PRÁCTICA

- Este anteproyecto pretende generar una utilidad a los emprendedores que lo realizan y a su vez generar un impacto positivo en la sociedad, creando oportunidades de empleo. igualmente se pretende lograr apoyo de instituciones que fortalecen las unidades de trabajo brindando capital y respaldo al microempresario, con opción de condonación del capital inicial en la puesta en marcha de la empresa.
- En los últimos años la agricultura mundial esta evolucionado, hacia practicas más eficientes y sostenibles, en términos ambientales y económicos, donde adquiere cada vez mayor importancia la inocuidad y la calidad dentro de los sistemas de producción. Lo cual da origen a las "Buenas Prácticas Agrícolas(BPA), que son un conjunto de prácticas que buscan garantizar la inocuidad de los productos agrícolas, la protección del medio ambiente, la seguridad y bienestar de los trabajadores, y la sanidad agropecuaria, con el fin de mejorar los métodos convencionales de producción y reducir el uso de agroquímicos.
- Teniendo como base este nuevo componente tecnológico en la producción agrícola, se cultivará papaya mediante la implementación progresiva de las BPA, y así aprovechar la oportunidad existente en el departamento del Valle del Cauca, que es la de impulsar el sector agrícola, el cual se destaca en la producción de frutas en especial la papaya, y de esta forma contribuir con el fortalecimiento empresarial.

La crisis que hoy en día se evidencia en todo el país relacionada con la desintegración del tejido social y la falta de oportunidades para muchas personas que desean proyectar su trabajo como elemento que posibilite el mantenimiento de la vida como el valor más importante en las comunidades, hacen necesario la creación de proyectos que propendan al desarrollo individual y colectivo de una región.

El reconocimiento de la diversidad cultural, que involucra lo social y económico, nos lleva a afianzar la posibilidad de construir una propuesta de desarrollo sostenible y sustentable enfocado al agro.

Por tal motivo este estudio de factibilidad se enfoca en responder a unas necesidades específicas de cultura, mercados, microclimas y tradiciones de la región, lo que determinara su sostenibilidad con el fin de que este proyecto permita resolver las propias necesidades de la gente con quien se trabaja, así como pretender mejorar el nivel de vida de las familias de esta región.

Cabe resaltar la motivación, autoconfianza y respeto que el grupo emprendedor posee para el desarrollo de este proceso productivo con la habilidad de organizar, manejar y evaluar los procesos en los cuales está basado este proyecto productivo.

4 MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO TEORICO

En los últimos tiempos el proceso de creación de empresa ha estado sujeto a investigaciones, que han traído consigo teorías que buscan dar respuesta al por que una persona decide materializar una idea de negocio y que es lo que lo motiva a incursionar en este proceso.

- MOTIVACION:

El factor dual de Herzberg Determina que el bienestar tiene relación con la estimulación personal, el reconocimiento, los logros, y la autorrealización (Factores Motivadores). Mientras que lo contrario le es atribuido al entorno donde la persona realiza sus tareas, las relaciones personales, las condiciones de trabajo, y la política de la organización (Factores Higiénicos). De estos dos grupos posteriormente se elaboró el concepto de jobenrichment (enriquecimiento del trabajo), que son indicaciones para evitar la monotonía incrementado la responsabilidades y la valoración delas personas. La autonomía, la retroalimentación, y el ambiente de trabajo, son los puntos principales.

Los tres factores de David MacClelland sostiene que las personas tienen tres características que indican el factor de motivación de cada una: Logro, Poder, Afiliación. Primero están aquellos en que el impulso de obtener éxito es constante y la estimulación la alcanzan desarrollando actividades que aspiren a la excelencia, de aparente importancia, y siempre esperan una devolución por su trabajo. Luego, le siguen los individuos que buscan influir en su entorno y que aspiran al reconocimiento y la valoración de su grupo de trabajo. Por último, se ubican los que la motivación la consiguen en las relaciones interpersonales, habituados al trabajo en grupo.

Estas teorías sirvieron como base para definir e identificar el factor que motivo al desarrollo de este estudio y por ende su puesta en marcha, el cual se basa en la

obtención de beneficios no solo monetarios, sino también personales y sociales. Además al ser una empresa innovadora requiere de la valoración y motivación de las personas involucradas en el desarrollo del proyecto por lo que la implementación de las BPA es vital para proporcionar el bienestar laboral de los colaboradores.

- INNOVACIÓN EMPRESARIAL:

De acuerdo con Rodrigo Varela en su libro Innovación Empresarial, “este grupo de empresarios o líderes tienen en común lo que se denomina espíritu empresarial, el cual se define como: la fuerza vital, la capacidad de realización, el deseo de superación y progreso, la habilidad creadora e innovadora, la actitud mental positiva, la aceptación del cambio, la convicción de confianza en sus facultades y la capacidad de tomar decisiones con información incompleta”.⁹

Este autor plantea que no existe uniformidad en la definición de empresarios o gestor, algunos autores lo definen en función de las características de las personas, otros en función del proceso, otros en función de la gestión que desarrolla, otros términos de la cultura que exhiben y otros como autores económicos. Encontrando hechos comunes tales como:

- Identificación de la oportunidad
- Creatividad e innovación en la puesta en marcha de la oportunidad.
- Consecución y asignación de recursos.
- Participación en el diseño, en el montaje y en la operación.
- El riesgo de recursos financieros, tiempo y prestigio personal.
- Inversión en dinero, tiempo, conocimiento, energía.
- Búsqueda de recompensas, expresadas en términos de beneficios, monetarias y satisfacciones personales.
- Creación de riqueza y generación de empleo.
- Actuación con libertad y dependencia.

En la teoría de **Albert Shapero**, dice que operacionalmente el evento empresarial (creación de empresa) está denotado por las siguientes características:

- o Toma de iniciativa: es la decisión de un grupo para identificar y llevar a cabo la oportunidad de negocio.
- o Acumulación de recursos: asigna los recursos físicos, humanos, financieros y tecnológicos necesarios.
- o Administración: la capacidad de dar una organización y una dirección (gerencia) a la nueva empresa.

⁹ VARELA, Rodrigo. Innovación Empresarial, Arte y Ciencia en la creación de empresas. Tercera Edición. UNIVERSIDAD DEL VALLE. Cuadernos de Administración. Competitividad y desarrollo exportador. 2004 Págs. 118-119.

- o Autonomía relativa: es la libertad de los empresarios para tomar decisiones sobre el funcionamiento de la organización.
- o Toma de riesgo: es la disposición a enfrentar las recompensas o las pérdidas que el negocio produzca.¹⁰

- ESPÍRITU EMPRESARIAL:

Rafael Méndez¹¹, en su libro de formulación y evaluación de proyectos, establece "que el espíritu empresarial, también conocido como mentalidad empresarial, tiene que ver con la capacidad que tienen las personas de identificar oportunidades de desarrollo empresarial, gestionar la ejecución de las actividades que implican su puesta en marcha y mantener una actitud de aprendizaje permanente, el desarrollo de un espíritu emprendedor es también una condición que ayuda a crear nuevas unidades productivas, es una actitud orientada al desarrollo personal, familiar y social basado en el cambio, el conocimiento, la creatividad y la innovación. El desarrollo de una mentalidad empresarial está asociado al ambiente en el cual se desarrolló el individuo, esto significa que al que forjar unas generaciones emprendedoras es una responsabilidad compartida del núcleo familiar al cual pertenecen la persona, de los centros educativos en los diferentes niveles desde la primaria hasta la universidad cuando se tiene la posibilidad de acceder a la educación superior, también está en función de la construcción de unas condiciones ambientales propicias por parte del estado, el sector empresarial y todos aquellos actores que tienen responsabilidad y autoridad para tomar decisiones en organismos con alto impacto social y económico en la región y en el país.

Toda persona puede desarrollar un espíritu emprendedor, si su ambiente le permite formarse como un individuo con características que lo diferencien de la mayoría y que lo convierten en un modelo digno de imitar.

Algunas características de este líder son las siguientes:

- actitud hacia el cambio
- Capacidad para autocriticarse y criticar constructivamente
- Comprende su rol social como generador de empleo y riqueza social
- Trabaja con criterios de excelencia
- Desarrolla habilidades para observar, analizar y captar ideas
- Asume riesgo calculados
- Mentalidad sistemática y dominio de información
- Conocedor del entorno y de los mercados en que compete

¹⁰ SHAPERO, Alberto. (1980). "Have you got what it takes to start your own business".

¹¹ MENDEZ, Rafael. Formulación y evaluación de proyectos. Quinta edición 2008. Págs. 10-13.

- Actúa siempre con visión de largo plazo
- Se prepara permanentemente y se mantienen actualizados

Este perfil de un individuo con espíritu emprendedor, permite deducir que esta es una capacidad que se adquiere, se construye, no nace con los individuos y está asociada al desarrollo de ideas y proyectos que permitan fortalecer el tejido social, pues no tiene sentido lograr grandes beneficios particulares cuando el desarrollo de un proyecto le reporta mayores costos que beneficios a la sociedad; es lo que se podría clasificar, como proyectos de depredadores.

En resumen, el desarrollo de un espíritu emprendedor es también una condición para movilizar la energía humana que ayude a crear nuevas unidades productivas y a fortalecer muchas de las existentes; es una actitud orientada al desarrollo personal, familiar y social basado en el cambio, el conocimiento, la creatividad, la innovación y con una importante incidencia en la generación de servicios de calidad, con criterios de productividad, eficiencia, eficacia, efectividad y competitividad.

Según el Modelo de **Alan Gibbs**¹², el cual tiene una gran acogida en los países que están en vía de desarrollo, puesto que estos países deben dinamizar su economía, una de las formas de hacerlo es emprendiendo ideas de empresa (creando empresas), que brinden valor agregado, que tengan un sistema continuo en su saber hacer.

En este modelo se contemplan los 4 factores que deben contemplarse al momento de tomar la decisión de constituir una nueva empresa y desarrollarla; los componentes se mencionan a continuación:

Motivación y determinación: refleja el conjunto de factores culturales que apoyan o dificultan el proceso de inicio de una nueva empresa.
Idea y mercado: refleja la factibilidad real de la oportunidad de negocio.
Habilidades: expresa todos los conocimientos, experiencias y competencias que el emprendedor requiere para poder liderar exitosamente su negocio.
Recursos: es la variable económica del proceso, y presenta la identificación y consecución de todos los recursos que la empresa cuenta (monetaria, tecnológica, física, humana, informática, entre otras).

Estos factores o elementos fueron esenciales para dirigir la investigación del presente proyecto y lógicamente lo son también para la materialización del mismo ya que en sí todo tipo de emprendimiento debe considerar sus situaciones y condiciones tanto exógenas como endógenas.

¹² (VARELA, 2004)

- EVALUACION DE PROYECTOS.

De acuerdo con el libro Formulación, Evaluación y control de **Germán Arboleda Vélez**; la evaluación de proyectos relacionada con la evaluación financiera y económica supone un conocimiento de las técnicas fundamentales de la ingeniería financiera. La evaluación económica y social se centra en el análisis del impacto de los proyectos sobre las variables macroeconómicas del país o la región en donde se ubica. La evaluación ambiental se concentra en aspectos que pueden romper el equilibrio ecológico de la zona en donde se localiza el proyecto, tales como contaminación de ríos, contaminación de la atmósfera, ruido, destrucción del paisaje, alteración de las condiciones socioeconómicas, etc., y en la preparación del plan de prevención y mitigación de los impactos ambientales adversos.

De igual forma **Arboleda** define los proyectos como el entrecruzamiento de variables financieras, económicas, sociales y ambientales que implica el deseo de suministrar un bien o de ofrecer un servicio, con el objetivo de determinar su contribución potencial al desarrollo de la comunidad a la cual va dirigido y de estructurar un conjunto de actividades interrelacionadas que se ejecutarán bajo una unidad de dirección y mando, con miras a lograr un objetivo determinado, en una fecha definida, mediante la asignación de ciertos re-cursos humanos y materiales.

Gabriel Baca Urbina¹³ distingue dos niveles de profundidad en un estudio de evaluación de proyectos. Al más simple se le llama perfil, gran visión o identificación de la idea, el cual se elabora a partir de la información existente, el juicio común y la opinión que da la experiencia. Presenta los cálculos globales de la inversión, los costos y los ingresos, sin entrar a profundizar.

El siguiente nivel se denomina estudio de pre factibilidad o anteproyecto. Este estudio profundiza la investigación en fuentes secundarias y primarias en investigación de mercado, detalla la tecnología que se empleara, determina los costos totales y la rentabilidad económica del proyecto, y es la base en que se apoyan los inversionistas para tomar una decisión.

En la **teoría del desarrollo Económico de Joseph Shumpeter** se identifica a la innovación como causa del Desarrollo y el empresario innovador como propiciador de los procesos de innovación. En este trabajo se expone, en primer lugar, el modelo de desarrollo económico propuesto por Schumpeter mostrando la importancia que éste le atribuye a la innovación y, en segundo lugar, se discute la tendencia existente en la actualidad, tanto en los círculos académicos como en los encargados de la ejecución de la política tecnológica, de establecer un determinismo tecnológico al considerar que la innovación y los desarrollos

¹³ Evaluación de proyectos, autor: Gabriel Baca Urbina. 5ta edición

tecnológicos son el motor fundamental del desarrollo económico y del bienestar social.

Teoría del costo de oportunidad (Gottfried Haberler), mejora la teoría de la “ventaja competitiva” en términos de “costo de oportunidad” (producción alternativa a la que se ha de renunciar para permitir la producción del artículo en cuestión). Libero así la teoría del restrictivo accionar del valor –trabajo, abriendo la posibilidad de sustitución entre los factores de la producción.

De acuerdo con teoría de **la ventaja competitiva de Michael Porter**¹⁴, la estrategia competitiva toma acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible en una industria, con la finalidad de hacer frente, con éxito, a las fuerzas competitivas y generar un Retorno sobre la inversión. Según Michael Porter: “la base del desempeño sobre el promedio dentro de una industria es la ventaja competitiva sostenible”¹⁵.

Este autor hace alusión a 3 tipos de estrategias para que los empresarios logren que sus empresas adquieran ventajas competitivas:

1. **liderazgo en costos:** es cuando una empresa pretende logra posicionarse en el sector como la empresa que tiene menores costos, ofreciendo sus productos a menores precios.
2. **Diferenciación:** Es cuando una empresa intenta ser única en el sector ofreciendo productos o servicios con un grado de diferenciación, para que sean apreciados por los compradores ya sea en los B/S como tal o en algún proceso para su elaboración o prestación.
3. **Enfoque:** Se da cuando una empresa planea ser la mejor implementando cualquiera de las dos estrategias anteriores, bien sea en uno o varios segmentos del mercado.

Partiendo de lo mencionado anteriormente, se aclara que este proyecto se inclina por la estrategia competitiva de diferenciación, ya que pretende ofrecer papaya tipo Maradol cultivada y comercializada con BPA, trazándose como meta a largo plazo optar por la estrategia de enfoque basado en diferenciación, para destacarse por ser la mejor en dicha estrategia, aun cuando el producto final es muy poco diferenciado por los clientes y consumidores.

De igual forma el modelo de Las 5 Fuerzas de Porter, es un modelo holístico que sirve, para analizar cualquier industria en términos de rentabilidad.

¹⁴ (PORTER, 2009)

¹⁵ (economía y negocios EL MUNDO, 2007)

Porter habla de la rivalidad con los competidores puede ser negativa, si es una lucha destructiva por precio, o positiva, si cada competidor busca diferenciarse del resto en lugar de tratar de acaparar toda la cuota de mercado.

Las cinco fuerzas:

1. (F1) Poder de negociación de los clientes. (mientras menos compradores existan mayor será el poder de los clientes en negociar, influyendo en el precio), además el volumen de compra de los clientes, el grado de dependencia de los canales de distribución y/o la sensibilidad del cliente al precio son algunos de los factores que definen esta fuerza competitiva.
2. (F2) Poder de negociación de los proveedores: donde el grado de concentración, el impacto del coste de los proveedores en el coste total del producto y/o las características específicas del producto, son algunos de los principales factores que determinan la rentabilidad de un sector.
3. (F3) Amenaza de nuevos competidores: Para determinar el atractivo y rentabilidad del mercado en este sentido influye: Existencia de barreras de entrada y economías de escalas, el acceso a los canales de distribución, las necesidades de calidad o las ventajas en la curva de aprendizaje.
4. (F4) Amenaza de productos sustitutivos: Los principales factores que provocan mayor competitividad y disminuyen la rentabilidad del sector son: Sensibilidad del cliente a sustituir el producto. Diferenciación de los productos y/o precio del resto de productos sustitutivos.
5. (F5) Rivalidad entre los competidores: a medida que haya menos empresas compitiendo en el sector, menor rivalidad existirá y mayor será la rentabilidad del mismo.

Con base en el modelo que planteo el autor Michael Porter, se elaboró el análisis de las cinco fuerzas competitivas para este presente proyecto, como una herramienta para identificar la rentabilidad del sector hortofrutícola.

- Teoría de la planeación estratégica

Las teorías de la escuela de **planeación estratégica** indican que las empresas pueden realizar su planeación formal mediante elementos escritos y ordenados a partir de los cuales sea posible dar seguimiento a los resultados. Dentro de los principales autores de esta escuela están **Armstrong** (1982), **Ansoff** y **Brandenburg** (1967), quienes señalan que “la planeación es un proceso en el cual se establecen guías formales y limitantes para el comportamiento de la empresa”. También en otros estudios (Capon, Farley y Hulbert, 1994) se fortalece el concepto de la formalidad para alcanzar mejores resultados en la empresa.

La planeación es un proceso que incluye búsqueda de amenazas y oportunidades, su análisis y selección de las mejores oportunidades para su implementación, usando la retroalimentación para mejorar el proceso (Ansoff y Brandenburg, 1967).

Igor Ansoff (1965) es reconocido como uno de los principales investigadores de la estrategia en las empresas. Su libro, Estrategia corporativa¹⁶ (Corporate Strategy), es uno de los primeros estudios enfocados a la planeación de las empresas, más allá de los presupuestos financieros que se extienden por varios años. Ansoff indica que son básicamente cuatro tipos de decisiones organizacionales enfocadas: estrategia, políticas, programas y procedimientos operativos, de las cuales, las últimas tres son decisiones que se pueden delegar una vez formuladas y establecido el rumbo de la empresa, pues no requieren decisiones nuevas constantemente. Las decisiones de estrategia son diferentes porque se deben tomar constantemente, de acuerdo a las nuevas condiciones de la empresa y su ambiente. Distingue tres tipos de decisiones: estratégicas, administrativas y operativas; que se conocen como las tres S (strategy, structure, system).

Por lo mencionado anteriormente, se dice que la planeación estratégica nace con Igor Ansoff, para quien la responsabilidad de un gerente está en la capacidad para entender el entorno; al igual que la importancia de conocer el comportamiento competitivo y simultáneo del sector, además defendía los resultados empresariales alcanzados por la sinergia, término que el describía como sinónimo de cooperación, en donde el todo es más que la simple suma de sus partes y en donde la coherencia y complementariedad terminan por redefinir este término.

Respecto a los aportes del autor Ansoff, para el presente proyecto se aplicó lo concerniente a la elaboración del direccionamiento estratégico, como la matriz Dofa, la misión, visión, valores corporativos, determinación de la estrategia de marketing para la empresa; que aunque de manera sencilla orientan a la empresa hacia el logro de sus objetivos organizacionales y sirven de guía para el comportamiento de la empresa, ya que se plantearon distintas estrategias a seguir.

El aplicar todo lo planteado por el autor a implementar en todo tipo de empresa, es un proceso de gran complejidad y que no se contempló en el alcance de este estudio de factibilidad, por motivos de tiempo, además que muchas variables suelen desarrollarse en la marcha de las empresas.

En la siguiente tabla¹⁷ se presenta algunos autores y sus aportes en la planificación estratégica:

Autores	Aportes
Igor Ansoff (1980),	Gran teórico de la estrategia identifica la aparición de la Planeación Estratégica con la década de 1960 y la asocia a los cambios en los impulsos y capacidades estratégicas.

¹⁶ (ANSOFF, 1965)

¹⁷ (IBARRA, 2005)

Taylor	Manifestaba que el papel esencial del "management" exigía la planificación de las tareas que los empleados realizarían, las tareas y el trabajador hacía.
Agustín Reyes Ponce (2001)	La planeación consiste en fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo y la determinación de tiempo y números necesarios para su realización.
José Antonio Fernández Arena (2000)	Es el primer paso del proceso administrativo por medio del cual se define el problema, se analizan las experiencias pasadas y se esbozan planes y programas. Por tal razón se puede afirmar que, es el proceso por medio del cual se determinan las diferentes metas y tareas de la organización y como alcanzarlas mediante el trabajo.



4.2 MARCO CONCEPTUAL

Este proyecto está enfocado en el área frutícola, por tal motivo es necesario aclarar algunos conceptos técnicos utilizados, para que los usuarios externos de la información logren entenderlo; entre las palabras más empleadas se encuentran:

- INOCUIDAD AGRÍCOLA

Asegura que los alimentos de origen agrícola que se producen en el país para consumo nacional y para exportación, no contengan sustancias químicas y microorganismos adquiridos en la fase de producción primaria, que puedan afectar la salud de los consumidores. Este proceso se fundamenta en la aplicación del esquema de Buenas Prácticas Agrícolas.

- BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS (BPA)

Las Buenas Prácticas Agrícolas se consideran como una forma específica de producir o procesar productos agropecuarios; esto quiere decir que, el modo como se lleva a cabo el proceso de siembra, cosecha y pos-cosecha para los cultivos o el manejo que se les da a los animales para aprovechar sus carnes o lácteos, cumple con requerimientos específicos de producción limpia.

Por esto, las Buenas Prácticas Agrícolas tienen unas características que las diferencian de las prácticas tradicionales, que son:

- Primero, aseguran que los productos no hagan daño a la salud humana, ni al medio ambiente.
- Segundo, protegen la salud y seguridad de los trabajadores.
- Tercero, tienen en cuenta el buen manejo y uso de los insumos agropecuarios.

- ESTUDIO DE LOCALIZACIÓN

Se refiere tanto a la macro-localización como a la micro-localización de la nueva unidad de producción, llegándose hasta la definición precisa de su ubicación en una ciudad o en una zona rural. La macro-localización del proyecto, debe también justificarse en la presentación del proyecto, mostrándose en ambos casos las consecuencias de las alternativas consideradas, en términos de costos de inversión y operación y de costos sociales.

- SELECCIÓN DEL SUELO

El cultivo del papayo se explota desde el nivel del mar hasta los 700 m. Esta especie es capaz de crecer en muchos tipos de suelo, quizás lo más importante

sea que tenga buen drenaje para evitar pudriciones radicales, además de que este bien preparado al momento de realizar la plantación.

- **TENCIÓN Y PREPARACIÓN DE TERRENO**

Los terrenos deben ser terrenos de baja humedad y con una fuente hídrica, ya sea aljibe, o riachuelo, se debe realizar un estudio de suelo donde determinemos el nivel de PH, nutrientes y Salinidad, este estudio debe ser realizado por un laboratorio con muestras tomadas directamente del terreno donde se pretende realizar la siembra, y determinar si es suelo apto para cultivar; después de esto se realiza un proceso de acondicionamiento de las tierras guiados por las recomendaciones del laboratorio donde se realizó el estudio, y por el ingeniero agrícola; en el momento de la preparación de la tierra el terreno se debe arar, rayar en tres ocasiones , después se procesa rastrillar para pulir el terreno y por último se encama; este proceso debe hacerse con una sanadora en un tiempo aproximado de 15 días dependiendo de la mano de obra y la cantidad de trabajadores que con que se cuenten.

- **PREPARACIÓN DE SEMILLA**

La semilla se solicita a un centro de germinación; en el proceso de germinación hay un tiempo estimado de 45 días, para su entrega este centro se encargará de entregar los colinos en buen estado tanto de desarrollo como cuidado de raíces, parte de este proceso implica que las plántulas deben tratarse con Trichoderma SP. En el invernadero para proveer protección contra las enfermedades del suelo. Mientras se culmina el proceso de germinación se llevarán a cabo los preparativos de terreno mencionados anteriormente para proceder con el sembrado.

- **SISTEMA DE RIEGO**

Se debe instalar un sistema hídrico sobre las camas de 2300 mts de cinta de riego por modulo este debe tener una capacidad de aplicar por lo menos 30 litros de agua/árbol/día bajo condiciones secas.

- **PROCESO DE SIEMBRA**

Antes del proceso de siembra se deben hacer riegos para humedecer un poco el terreno y evitar que la planta sufra de estrés, La distancia entre árbol debe ser de 1,80 cm con una capa de tierra abonada y una profundidad de los hoyuelos de 10 cm. Este proceso debe hacerse en un laxo de tiempo máximo de 2 días.

Durante los primeros 8 días después de la siembra se deben realizar resiembras para eliminar palos enfermos o con problemas de raíz esto, durante los 3 primeros meses se deben realizar cada ocho días foliares nutritivas, soluciones de arranque

radicular (fertilización de raíces), control de maleza de forma manual y con herbicidas y cada 20 días protección de raíz con funguicidas para evitar la proliferación de hongos y cada iniciación de radicación de virosis como un proceso manual.

- **ANÁLISIS DEL MERCADO:**

Es el primer estudio que se realiza en la investigación formal. Consta básicamente de la determinación y cuantificación de la demanda y oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización. Este estudio también es útil para prever una política adecuada de precios, estudiar la mejor forma comercializar el producto y contestar la primera pregunta importante del estudio: ¿existe un mercado viable para el producto que se pretende elaborar?¹⁸

- **ANÁLISIS TÉCNICO:**

Este estudio se subdivide en cuatro fases que son: determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis administrativo.

- **ANÁLISIS ECONÓMICO:**

Tiene como objetivo ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores y elaborar los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica; los cuales son: determinación de la tasa de rendimiento mínima aceptable y el cálculo de los flujos netos de efectivo.

- **ANÁLISIS ADMINISTRATIVO:**¹⁹

Definir las distintas opciones de procedimientos administrativos que puede tener el proyecto y simular el funcionamiento de éste con cada una de dichas opciones con el fin de poder identificar su incidencia sobre los demás aspectos del proyecto (tamaño, localización, ingeniería, etc.) y de cuantificar su costo. Al final se habrá de escoger el procedimiento administrativo que proporcione las mejores ventajas financieras al proyecto considerado como un todo.

- **ANÁLISIS LEGAL:**

En la etapa de formulación del proyecto se debe definir la forma de organización legal que permita un adecuado desarrollo del proyecto; para esto se deben tener en cuenta:• Las características propias del proyecto• El volumen de

¹⁸ (Baca Urbina, 2006)

¹⁹ (Arboleda Velez, 2001)

operaciones• La magnitud de la inversión requerida• El número de socios• Los aspectos legales, tributarios y laborales vigentes en la zona de ubicación del proyecto, etc. La elección de una forma jurídica de la empresa constituye un acto importante

- INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

La American Marketing Association (AMA) define la investigación de mercados como: *“La función que enlaza al consumidor, al cliente y al público con el comercializador a través de la información. Esta información se utiliza para identificar y definir las oportunidades y los problemas de marketing; como también para generar, perfeccionar y evaluar las acciones de marketing; monitorear el desempeño del marketing; y mejorar la comprensión del marketing como un proceso.”*

La investigación de mercados especifica la información requerida para abordar estos problemas; diseña el método para recolectar la información; dirige e implementa el proceso de recolección de datos; analiza los resultados y comunica los hallazgos y sus implicaciones.²⁰

La investigación de mercados es el enfoque sistemático y objetivo para el desarrollo y el suministro de información para el proceso de toma de decisiones para la gerencia de marketing.²¹

- ANÁLISIS DE RIESGOS E INTANGIBLES

El análisis de riesgos e intangibles analiza los efectos y *qué cambios potenciales*, en las variables básicas del proyecto, pueden generar en sus indicadores de factibilidad. Igualmente, analiza al menos cualitativamente, aquellas variables que no han podido ser incluidas en todas las etapas anteriores y determina qué dificultades pueden crear aquellas en el futuro del negocio. La identificación de estos cambios es fundamental para el análisis de sensibilidad.

Este análisis debe realizarse con la mayor honestidad, pues de este saldrán identificados los puntos débiles del proyecto y las acciones correctivas para esas flaquezas. Esta acción de análisis es la medicina preventiva para el proyecto y le

²⁰ BENNETT, PETER D., *Dictionary of Marketing Terms* (American Marketing Association, 1988), p. 117.

²¹ KINNEAR/TAYLOR, 1998, *Investigación de Mercados* (quinta edición), Capítulo 1, pág. 6 McGraw-Hill.

da al empresario la posibilidad de tener planes de acción alternos para la dirección del negocio.

- EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO

La evaluación integral del proyecto tiene como objetivo central determinar los indicadores de factibilidad del proyecto (tasa interna de retorno, valor presente neto, periodo de pago descontado, balance del proyecto, puntos de equilibrio económico), hacer un análisis sobre los efectos, que en esos indicadores tienen los cambios en las variables del proyecto y, en definitiva, dar una visión específica de la factibilidad del mismo.

4.3 MARCO CONTEXTUAL

El presente proyecto estará localizado en el Municipio de Tuluá Valle del Cauca, específicamente en el Corregimiento de Aguaclara por diversas razones que se señalaran a continuación, empezando por su descripción geográfica.
Corregimiento - Aguaclara

Información general:

Altura S.N.M 930
Número de Viviendas 1700
Número de Predios 2589
Número de Veredas 8
Área Ha 1090
Número de Hogares 1714

Fuente DANE

Tabla No. 1. Zonas Climáticas y pisos térmicos de los corregimientos del Municipio de Tuluá

ZONAS CLIMATICAS Y PISOS TERMICOS:

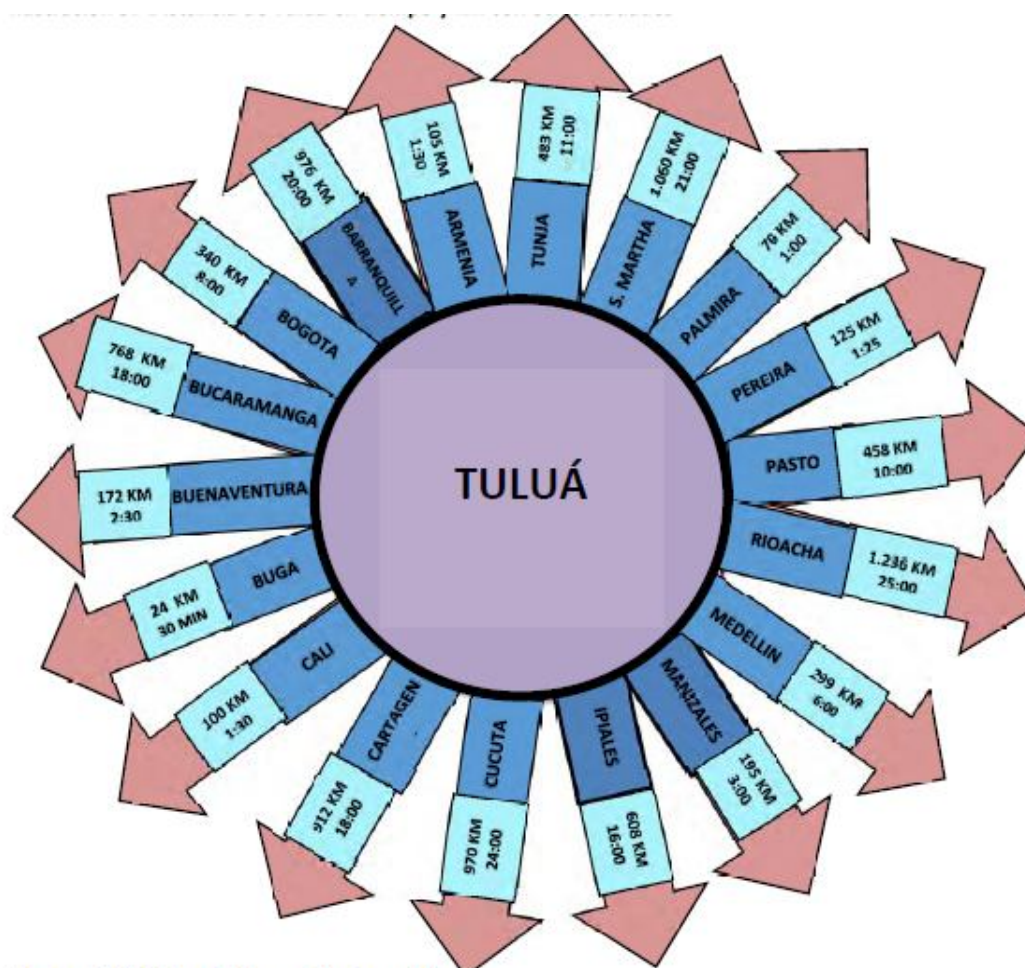
UNIDADES CLIMATICAS			
CLIMA	CORREGIMIENTO	ALTURA PEOMEDIO SOBRE EL NIVEL DEL MAR	TEMPERATURA PROMEDIO
CALIDO	1. Nariño	MENOR A 1.000 METROS S.N.M	27 °C
	2. Campoalegre		
	3. Tres Esquinas		
	4. Bocas de Tuluá		
	5. Los Caimos		
	6. Aguacalara		
	7. Casco Urbano		
	8. Franja Occidental de la Iberia, el Picacho y Mateguadua		
	9. Franja Sur Monteloro		

Fuente: Anuario estadístico del municipio de Tuluá-2012

Analizando la anterior figura se observa como el Corregimiento de Aguacalara tiene el clima cálido ideal para el cultivo de papaya tipo Maradol, puesto que Tanto el calor como la humedad son esenciales para el buen desarrollo de este cultivo. Aunque puede resistir fríos ligeros, también es necesario que tengan suficiente calor o si no los frutos no maduran por lo que no se desarrolla bien.

Dicho Corregimiento, es la ubicación escogida para el desarrollo del proyecto en relación, por ser un punto estratégico respecto a vías de acceso.

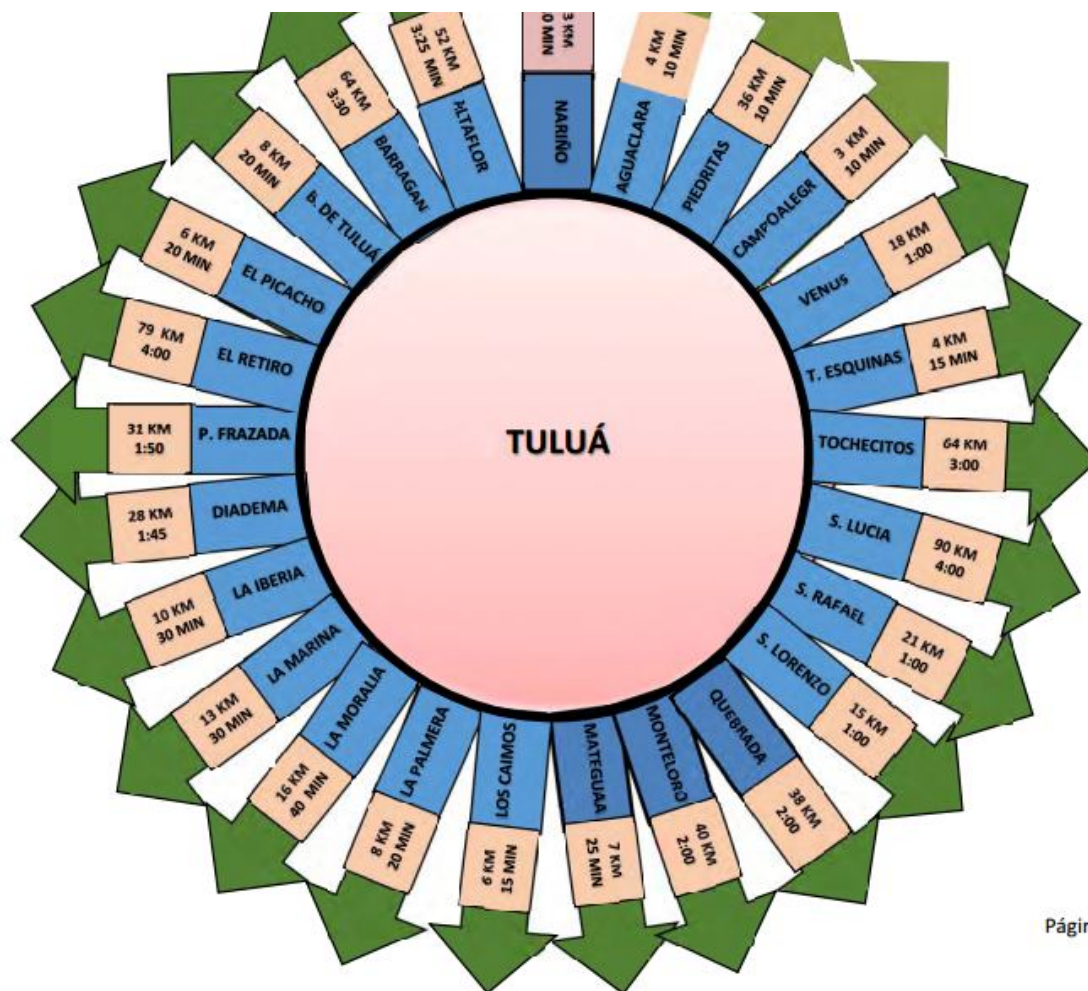
Figura 1: Distancia de la cabecera de Tuluá a las diferentes ciudades del país.



Fuente: (SIG) Sistema Información Geográfico

Ilustración 98 Distancia de Tuluá en tiempo y km con la zona rural

Figura 2: Diferentes Distancias Desde Tuluá Hacia Sus Diferentes Corregimientos

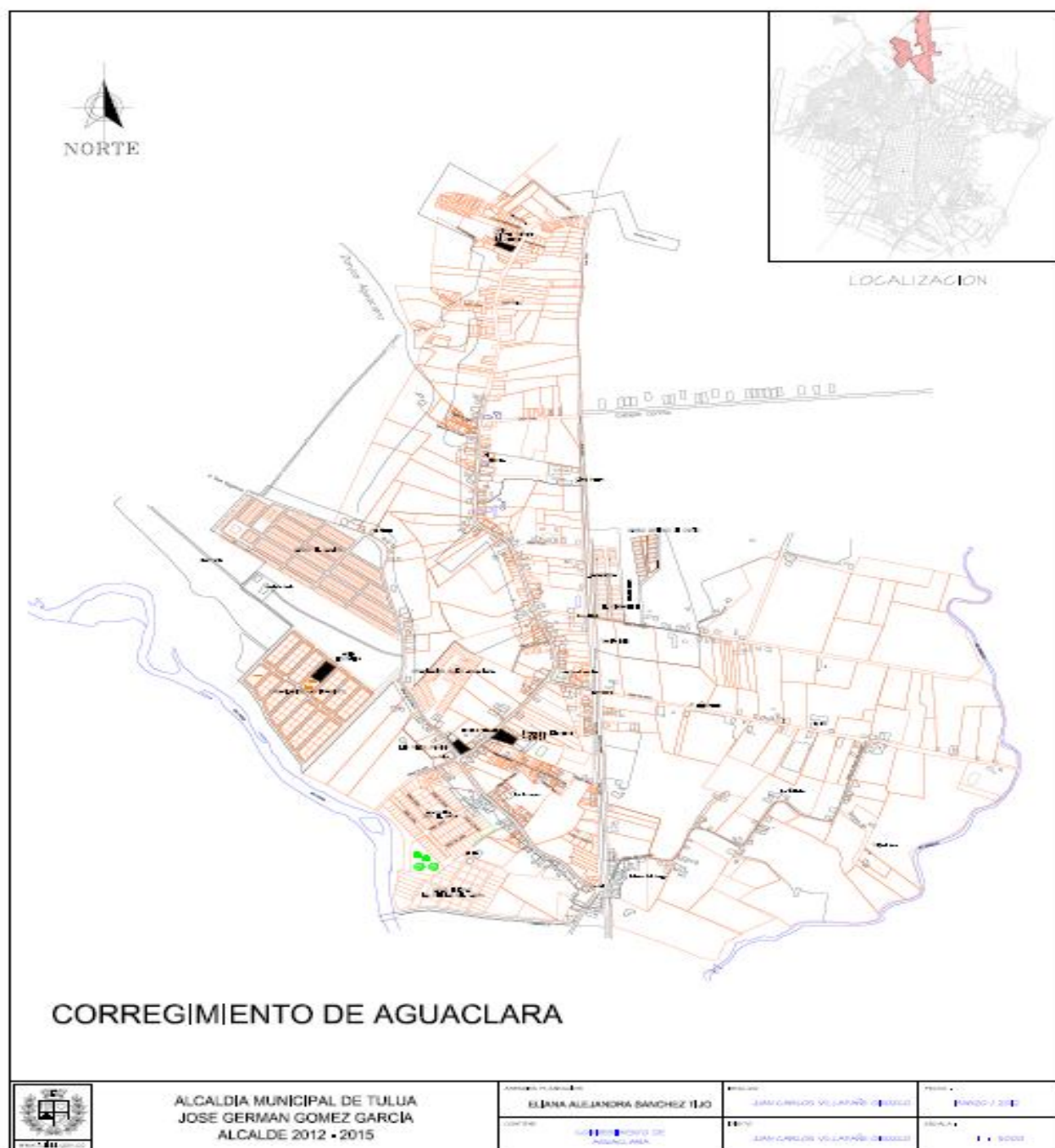


Página

Fuente: Anuario estadístico del municipio de Tuluá-2012

Comprendiéndose que la distancia entre Tuluá y el Corregimiento de Aguacalara es de 4 km en recorrido y de 10 minutos en términos de tiempo. Punto que se convierte en una oportunidad si se pretende comercializar en el mercado local.

Figura 3: Mapa del Corregimiento Aguaclara



Fuente: Territorios Tuluá Valle del Cauca.²²

²² (Alcaldía de Tuluá, 2012)

Este corregimiento es un punto clave en cuanto vías de acceso porque tiene su principal vía de acceso pavimentada y la otra vía de acceso aunque no esta pavimentada facilita el ingreso de maquinaria agrícola. Respecto al Municipio en cuanto al tema de las vías se puede concluir que cuenta con: Excelentes vías de acceso, doble calzada, equidistante a tres capitales de departamento: Cali, Pereira y Armenia, facilitando la distribución del producto del cultivo a desarrollar, en el mercado regional y nacional.

Descripción Social del Corregimiento Aguaclara:

“Agua Clara un corregimiento del municipio de Tuluá que data de 100 años de vida institucional, cuenta con una población cercana a los 12.400 habitantes, siendo un buen porcentaje de niños y jóvenes. Conforman el sistema rural plano de Agua Clara 46 callejones, en medio de un habiente de gran sentido humano y familiaridad; Como prioridades de esta comunidad el tema de la educación, salud, generación de empleos, vivienda y fortalecimiento a la micro y pequeña empresa, de igual manera se requiere el acompañamiento con proyectos productivos y auto-sostenibles. El presidente de la Junta de acción comunal Pedro Mondragón en dialogo con la redacción del Periódico manifestó que a pesar de las ayudas de la presente administración municipal, se requiere mayor compromiso debido a que el grueso número de sus pobladores en muchas ocasiones no tienen en que ocuparse y esto conlleva a que exista una vida de ocio en muchas ocasiones perjudicial.”²³

De la anterior noticia se puede identificar que este corregimiento es propicio para fortalecerlo en la creación de mipymes siempre y cuando se pretenda favorecer a la población residente en él, y así brindar opciones de empleabilidad que impacten el nivel de vida de sus habitantes y aun mucho mejor si es por medio de un proyecto de producción sostenible (respeto al medio ambiente).

²³ (El periódico de nuestra Región-Tuluá, 2010)

5 DISEÑO METODOLOGICO

5.1 Tipo de investigación:

El desarrollo del proyecto es de tipo:

Exploratorio: dado que en el municipio de Tuluá no se encuentran datos estadísticos sobre el cultivo de papaya con fines comerciales.

Descriptivo: porque a partir de esta se logra identificar la información relevante para abordar los objetivos, además que permite conocer información reciente y preliminar para afrontar el problema planteado, dando respuesta a los supuestos planteados por los investigadores y da oportunidad de generar planes de contingencia para los supuestos posibles.

4.2 Método de investigación:

El método a utilizar es el analítico-deductivo, dado que permite conocer la realidad y puede obtenerse a partir de la identificación y explicación de las partes que conforman el todo, a través del análisis, se descompone un todo en sus partes, las cuales son observadas e interpretadas deduciéndose una explicación o solución para el todo. El papel de la deducción es doble:

- Primero consiste en encontrar principios desconocidos, a partir de los conocimientos.
- Segundo sirve para descubrir consecuencias desconocidas, de principios conocidos.

5.3 fuentes de información:

El enfoque de la investigación será partiendo de los tipos de fuentes de información:

Tabla 2. Fuentes Primarias

FUENTES PRIMARIAS	TÉCNICA A APLICAR	PROPÓSITO	ÍTEMS-PREGUNTAS	ACTORES
Grandes superficies y supermercados del municipio de Tuluá que comercialicen frutas y verduras.	Entrevista	Conocer el comportamiento del distribuidor final frente a la comercialización de papaya.	¿Comercializa papaya en su establecimiento? ¿Qué clase de papaya compra?, ¿Cuáles son los requisitos físicos que deben cumplir los productos que compra?, ¿Dónde compra?, ¿Por qué compra?, ¿Cómo compra?, ¿Cuándo compra?, ¿Cuánto compra?, ¿distribuirían de manera preferencial productos sanos?	Distribuidores finales de frutas y verduras.
Entrevista en profundidad	Julián Lasso, reconocido por cultivar papaya con fines comerciales en el municipio de Tuluá y socio del presente proyecto.	Conocer los procedimientos para el desarrollo total del cultivo y el comportamiento de los clientes que se tienen asegurados.	¿Cuáles son los requerimientos de maquinaria, suelo, clima, agua, materias primas para desarrollar el cultivo? ¿Cuáles son las cantidades, condiciones, y requisitos de los clientes?	JULIAN LASSO-socio
Entrevistas	Funcionarios de Cámara de Comercio. Planeación Municipal. Dian. CvC. Funcionario Sedama	Conocer los procedimientos para registro y legalización de una empresa.	Como se constituye una empresa, cuales son los trámites legales.	Gerentes
Encuesta	Mercado potencial	Conocer los hábitos de consumo de papaya de los habitantes del municipio	¿Con que frecuencia consume papaya? ¿Cuanta cantidad de papaya consume? ¿Dónde adquiere el producto?	Habitantes de los estratos 3, 4, 5, 6 y 7 del municipio de Tuluá.

Fuente: Elaboración propia.

La recolección de la información primaria se hará por medio de la técnica del muestreo, esta técnica permite seleccionar las unidades de la población de las que se requiere información e interpretar resultados y comprobación de hipótesis.

5.3.2 fuentes de información secundaria

Entre las fuentes secundarias se encuentra la información suministrada por los entes que tiene relación con el proyecto, la revisión bibliográfica sobre el tema y los antecedentes investigativos del tema.

Tabla 3. Fuentes secundarias

FUENTES SECUNDARIAS	DATOS O INFORMACIÓN TEÓRICA REQUERIDA PARA EL ESTUDIO	PROPÓSITO CON EL QUE SE CONSULTA ESE DATO O TEORÍA	BIBLIOGRAFÍA (APLICANDO NORMAS CONTEC)
Teorías y documentación vinculada o relacionadas al tema para desarrollo del estudio de factibilidad. El cual comprende cuatro componentes básicos como son el estudio de mercado, el estudio técnico, el estudio legal administrativo, económico financiero, además del análisis del integral del proyecto.	Conceptualización y procedimientos utilizados para evaluar las variables contenidas en el estudio de factibilidad. Metodología para el desarrollo del estudio de factibilidad.	Seguir los procedimientos recomendados para el desarrollo de un estudio de factibilidad.	VARELA, Rodrigo. Innovación Empresarial, Arte y Ciencia en la creación de empresas. Tercera Edición. UNIVERSIDAD DEL VALLE. Cuadernos de Administración. Competitividad y desarrollo exportador. 2004 Págs. 118-119. SHAPERO, Albert. (1984). "Have you got what it takes to start your own business". MENDEZ, Rafael. Formulación y evaluación de proyectos. Quinta edición 2008. Págs. 10-13. Evaluación de proyectos, autor: Gabriel Baca Urbina. 5ta edición. Formulación, Evaluación y control de Germán

			Arboleda Vélez.
Información relacionada con las BPA	Conceptos, definiciones, normatividad, y procesos relacionados con buenas prácticas agrícolas.	Necesidad de ahondar en la temática.	ICA
Página web http://www.camaratulua.org/	Información para realizar el análisis de la competencia y análisis del entorno del Municipio de Tuluá.	Necesidad de conocer datos y cifras del comportamiento empresarial del Municipio Jurisdicción	Internet.
www.tulua.gov.co/apc.../ANUARIO_2012_MUNICIPIO_DE_TULUA	Obtiene información sobre el municipio, que será utilizada en el análisis del entorno.	Necesidad de conocer las condiciones geográficas, demográficas y económicas del municipio.	Internet
Página web http://www.tulua.gov.co/sitio.shtml	Información utilizada para descargar el anuario estadístico del Municipio de Tuluá y el plan de desarrollo municipal.	Necesidad de conocer los datos estadísticos del Municipio de Tuluá.	Internet.
Investigación de la Competencia	¿Cuánto produce con fines comerciales? ¿Cuáles son sus precios al mercado? ¿Cómo son sus prácticas de producción? ¿Cuáles son las innovaciones en la forma de cultivar? ¿Cuántos y cuales cultivos de papaya utilizan las BPA?	Conocer la competencia del sector y del entorno para identificar sus formas de producir y comercializar la papaya.	Internet

Fuente: Elaboración propia.

6. CAPÍTULO I: ANALISIS DEL SECTOR E IDENTIFICACIÓN DEL MERCADO

6.1 ANÁLISIS DEL SECTOR.

El presente análisis se realizó en tres partes: Nacional, departamental y local:

A) Análisis nacional

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA FRUTICULTURA COLOMBIANA

ESTACIONALIDAD DE LA COSECHA

Se puede asegurar que la estacionalidad de la producción es también una consecuencia de la tenencia de la tierra, sumada al desconocimiento de la tecnología disponible.

Como la mayoría de los fruticultores no usan riego artificial, la época de recolección de la fruta queda a la merced de las lluvias preponderantes en cada localidad.

Las lluvias inducen la floración y de ésta depende la cosecha. Por esto, generalmente en una región determinada, la misma especie de fruta sale al mismo tiempo, lo cual ocasiona una oferta excesiva que hace bajar los precios al productor. Sin embargo, los precios al consumidor siguen la misma tendencia pero siempre con márgenes mayores hacia arriba.

La estacionalidad de la cosecha se puede romper con tecnología y también con el uso racional de la estacionalidad misma.²⁴

El análisis del Sector hortofrutícola a nivel mundial refleja un campo de oportunidades clave para en términos generales y respecto a la papaya hay grandes oportunidades particularmente que aprovechar.

²⁴ (MADR, FNFH, ASOHOFRUCOL, SAG, 2006)

Cabe destacarse que a nivel demográfico, el crecimiento esperado de la población mundial está en aumento por la incidencia de África y Asia y el crecimiento de los países emergentes en general, para dar como resultado el crecimiento de la clase media.

TABLA 4: Proyecciones demográficas a 2050 y 2100

Major area	Population (millions)			Population in 2050 (millions)				Population in 2100 (millions)			
	1950	1980	2011	Low	Medium	High	Constant	Low	Medium	High	Constant
World.....	2 532	4 453	6 974	8 112	9 306	10 614	10 943	6 177	10 125	15 805	26 844
More developed regions	811	1 081	1 240	1 158	1 312	1 478	1 252	830	1 335	2 037	1 090
Less developed regions.....	1 721	3 372	5 734	6 955	7 994	9 136	9 691	5 347	8 790	13 768	25 754
Least developed countries.....	196	394	851	1 517	1 726	1 952	2 434	1 772	2 691	3 954	12 430
Other less developed countries	1 525	2 978	4 883	5 437	6 268	7 184	7 257	3 576	6 100	9 813	13 325
Africa.....	230	483	1 046	1 932	2 192	2 470	2 997	2 378	3 574	5 198	14 959
Asia	1 403	2 638	4 207	4 458	5 142	5 898	5 908	2 624	4 596	7 522	9 530
Europe	547	693	739	632	719	814	672	405	675	1 056	482
Latin America and the Caribbean	167	362	597	646	751	869	863	385	688	1 154	1 252
Northern America.....	172	254	348	396	447	501	444	342	526	777	512
Oceania.....	13	23	37	49	55	62	60	42	66	98	110

Fuente: Organización de Naciones Unidas (ONU). 2013

El incursionar en mercados internacionales esta condicionado por las características propias de cada mercado destino: El conocimiento de los estándares del mercado, la documentación de exportación junto, buenas prácticas, la cultura, entre otros.

Además de resaltar las exigencias de las grandes cadenas en términos de: volumen de oferta y estabilidad de la misma, garantía de calidad, soporte de marketing, precio competitivo y garantía legal.

En **Colombia** existe el Programa de Transformación Productiva, que tiene como misión fomentar el crecimiento sostenible en la economía y el empleo, y busca desarrollar sectores altamente competitivos y generadores de valor agregado, alcanzando estándares de talla mundial; igualmente, busca dinamizar la economía colombiana internacionalizándola.

Se señala el principal objetivo del Programa de Transformación Productiva se enfoca en transformar los sectores de la economía colombiana que forman parte del Programa de Transformación Productiva en sectores de talla mundial.

La inocuidad alimentaria es uno de los grandes temas de interés que Colombia debe acometer en los próximos años si pretende alcanzar el objetivo propuesto.

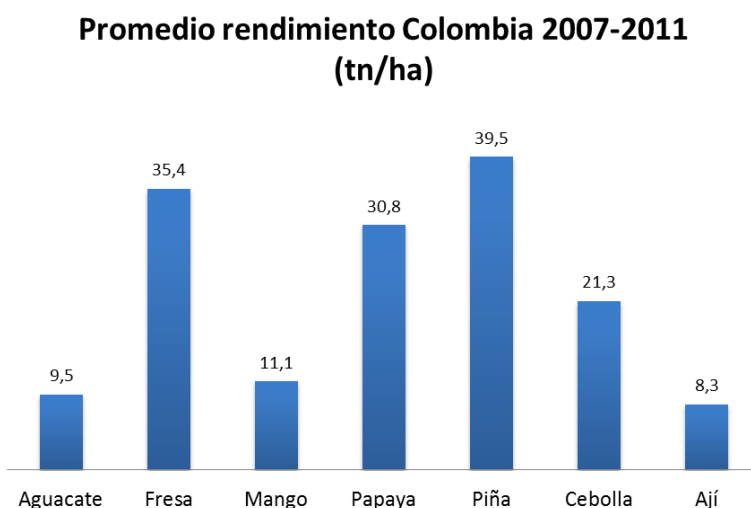
Por ende el sector hortofrutícola de Colombia se encuentra en una posición muy interesante para alcanzar dicho objetivo, ya que cuenta con unas condiciones ambientales y agrológicas muy favorables para el cultivo de productos y permite generar las condiciones para obtener cosechas a lo largo de todo el año

Respecto al contexto Nacional se observan elementos del entorno que pueden afectar negativamente al propósito de impulso de este sector en Colombia y deben ser considerados:

- Existencia de aranceles agrícolas
- Diferentes barreras de comercio internacional
- Volatilidad de los precios
- Acumulación de poder en las cadenas de valor
- Cambio climático
- Contaminación de los suelos

Ya desde el punto de vista institucional el sector cuenta en Colombia con un número importante de instituciones públicas que cubren potencialmente todos los ámbitos de actividad que requiere el sector, pero se quedan cortos en el momento de brindar asistencia técnica para buenos manejos de los cultivos. En cuanto a el subsector de la papaya, se puede decir que está poco estructurado y en una fase incipiente de desarrollo (no existe una organización empresarial nacional soportada en una estructura regional que lo impulse).

GRAFICO 3:



Fuente: Anuario Estadístico de Frutas y Hortalizas 2007-2011 y Sus Calendarios de Siembras y Cosechas. Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural. Nov. 2012

En términos de infraestructura la realidad de la oferta, la logística y calidad del país es deficiente, evidenciándose esta situación en el estado de las vías primarias que se encuentran en proceso de renovación, ofrecen unos tiempos de desplazamiento a los puertos que penalizan la exportación de frutos frescos. Las vías secundarias y terciarias están en muy mal estado.

Es clara la poca implementación y conocimiento de procedimientos fitosanitarios y de inocuidad en las cadenas de frutas y hortalizas, aspecto que impacta o condiciona la exportación de las mismas.

Lo mencionado anteriormente se ve representado en el siguiente grafico,

TABLA 5: cultivos por departamentos.

	ANTIOQUIA	BOYACA	CALDAS	CAUCA	CESAR	CÓRDOBA	CUNDINAMARCA	LA GUAJIRA	MAGDA
AGUACATE	30	3	3	18			4		
AJI		1					1		
CEBOLLA		4							
CABEZONA									
FRESA							7		
MANGO	2				1	1	6		9
PAPAYA					1	5			3
PIÑA				1	2			1	
Total general	32	8	3	19	4	6	18	1	1

Fuente: ICA. Instituto Colombiano Agropecuario. 2013

Deficiente manejo de plagas y enfermedades, unido al uso excesivo de plaguicidas sin valorar sus consecuencias.²⁵

²⁵

(BANCO MUNDIAL, 2013)

TABLA 6: Consumo de Fertilizantes (kilogramos por hectárea de tierras cultivables) a Nivel Internacional.

Consumo de fertilizantes (kilogramos por hectárea de tierras cultivables)				
	País	2008	2009	Promedio 2008-2009
1	Islandia	3.569	2.671	3.120
2	Bahrein	2.392	1.289	1.840
3	Nueva Zelandia	1.707	1.231	1.469
4	Malasia	1.036	769	902
5	Costa Rica	707	826	767
6	Emiratos Árabes Unidos	341	1.033	687
7	Egipto, República Árabe de	696	502	599
8	Chile	712	452	582
9	Trinidad y Tobago	868	275	571
10	Colombia	491	499	495

Fuente: ICA. Instituto Colombiano Agropecuario. 2013

INGREDIENTES ACTIVOS REGISTRADOS PARA CADA UNO DE LOS CULTIVOS

TABLA 7: Ingredientes Activos Registrados Para Cada Uno De Los Cultivos

CULTIVO	INSECTICIDAS	FUNGICIDAS	HERBICIDAS
AJI		1	
CEBOLLA	13	52	4
FRESA	1	2	
MANGO	1	2	1
PAPAYA	2	1	1
PIÑA	1	4	1
AGUACATE	3	1	1

Fuente: Registros nacionales de plaguicidas químicos de uso agrícola del ICA. 2012

Según el gremio de los hortofructicultores, por tipo de cultivo, la papa, la cebolla, el tomate y la zanahoria son las hortalizas que más superficie cultivada concentran. Por regiones, los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Antioquia, Norte de Santander y Nariño albergan buena parte de la superficie cultivada de hortalizas.

Desde el pasado mes de marzo (2013) se escogieron como referencia cuatro frutas y dos hortalizas: aguacate, piña, mango, papaya, cebolla de bulbo y ají picante, con el fin de que a lo largo de este año se diseñe el Plan de Negocios Sectorial, que arrojará un diagnóstico nacional e internacional, con base en el cual se generarán estrategias clave para lograr el posicionamiento de las hortalizas y frutas colombianas en el exterior.

El desconocimiento de las ventajas nutricionales y de salud, la falta de inocuidad que provoca rechazo del consumidor y la falta de cultura culinaria son algunas de las razones que explican en bajo consumo de frutas y hortalizas en el país.

La producción de frutas y hortalizas ha crecido entre 2009 y 2011 a ritmos superiores a los del sector agrícola. En efecto, para este periodo la producción nacional hortofrutícola pasó de 11.0 millones a 11.6 millones de toneladas, creciendo a una tasa del 2,9 % anual, crecimiento superior al del sector el cual fue -0.5 % para este periodo. Por otra parte, el rubro de frutas y hortalizas con una participación de 46 % en el total, constituye uno de los que más aporta en el total de la producción nacional.²⁶

²⁶

(Revista Agropecuaria del Sur, 2003)

La hortifruticultura también ha venido creciendo en términos del valor de la producción al pasar de representar en 2009 el 39,9 % del valor total a 41,3 % en 2011. En este año, a precios constantes de 2005 la oferta de frutas, hortalizas, papa y plátano se estimó en \$7.01 billones. Por tipo de cultivo, se aprecia un mayor dinamismo en las frutas, cuyo crecimiento anual de 3.7 %, mientras que las hortalizas está alrededor de 1,7 %. En general estos dos rubros presentan tasas de crecimiento anual mayor que la del sector agrícola (1,3 %), lo que ratifica su dinamismo.

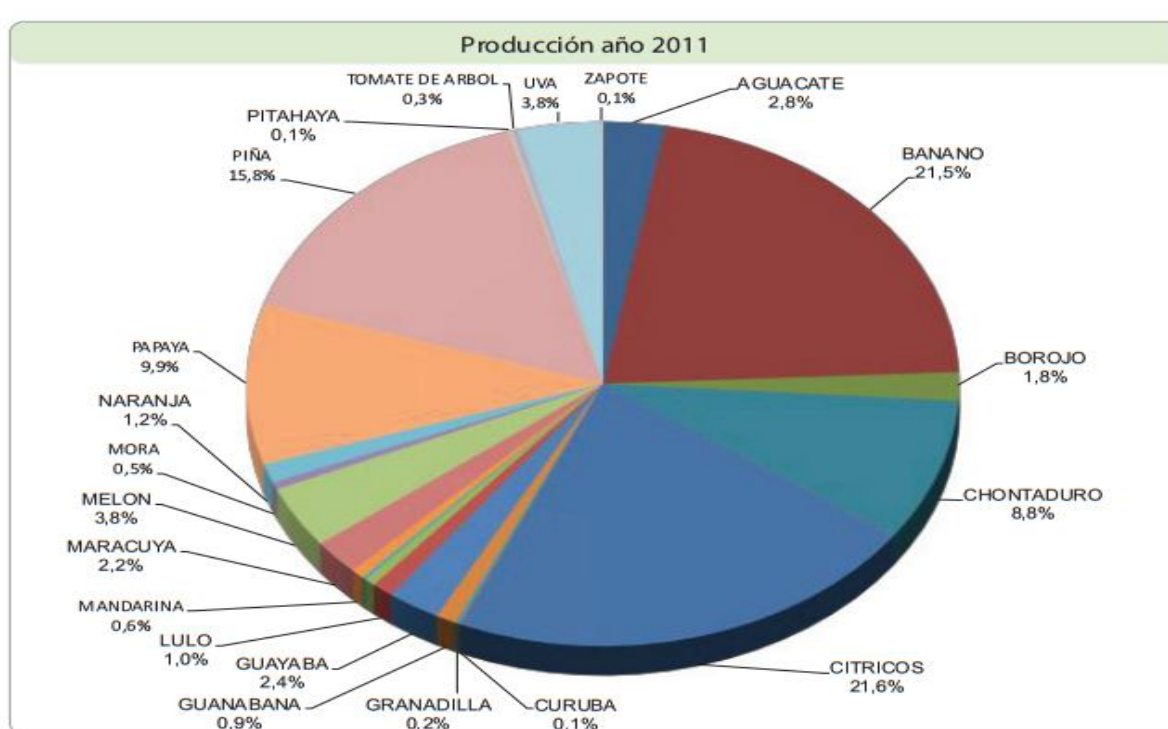
B) Análisis departamental

TABLA 8: cultivos en el departamento del valle del cauca.

Producto	Volumen exportaciones 2011 (tn)	% respecto producción Colombia
Aguacates (paltas, frescos o secos.	122,58	0,06%
Fresas (frutillas), frescas.	69,38	0,15%
Mangos y mangostanes frescos o secos.	354,29	0,16%
Papayas frescas.	96,94	0,06%
Piñas tropicales (bananas), frescas o secas.	1.796,66	0,35%
Cebollas y chalotes frescos o refrigerados.	406,41	0,18%
Frutos de los géneros "capsicum" o "pimienta", frescos o refrigerados.	74,98	0,45%

Fuente: AGRONET con base en estadísticas del DANE

GRAFICO 4: Porcentaje de producción de fruta en el Departamento del Valle del Cauca en el año 2011



Porcentaje de producción de fruta en el Departamento durante el año 2011.
Fuente : Evaluaciones Agropecuarias Municipales - EVAS

En el país, se distinguen cuatro variedades de papaya, las cuales se comercializan en gran medida en los principales mercados mayoristas del país, éstas son: Maradol, Hawaiana, Melona y redonda. Cuya respectiva producción se origina:

En el departamento de Córdoba se produce la mayoría de papaya Hawaiana que se consume principalmente en los almacenes de cadena de Bogotá, mientras Meta es el mayor abastecedor de papaya Maradol y Melona que se consume principalmente en los mercados. Mayoristas de la ciudad y el oriente colombiano.

Los demás departamentos producen diferentes tipos de papaya que se comercializan principalmente para autoconsumo de la región con baja participación en el mercado de la capital.

TABLA 9: variedades de papaya cultivadas en Colombia.

Variedades cultivadas en Colombia						
Variedad	Origen	Forma del fruto	Peso (Grs.)	Color de la pulpa	PRV	Zona
Solo	Hawai	Pera	450	Amarilla o rosado intenso	Suceptible	Costa Atántica
Criflora	Florida	Esfericos	500 - 700	Amarillo intenso	Tolerante	Costa y Llanos
Maradol	Cuba	Alargado	1500	Rojo salmón	Suceptible	Llanos
Zapote	Nativa	Globoso o alargado	3000	Rosado intenso	Suceptible	Costa
Melona	Nativa	Globoso o alargado	5000	Amarilla	Suceptible	Santander y Llanos
Catira I	Colombia	Ligeramente alargados	1000	Anaranjado intenso	Tolerante	Llanos orientales
Cotove	Colombia	Redondos u ovalados	1000 - 1200	Amarillo a rojo	Tolerante	Antioquia
Tainung I	Taiwan	Globoso	1100	Pulpa color rojo	Tolerante	Valle del Cauca

Fuente: Universidad Nacional de Colombia – Medellín, Corpoica C.L. La Libertad, www.arroyabos.com

Gráfico CEET

Fuente: evaluaciones agropecuarias municipales EVAS

Los departamentos con mayor potencial de desarrollo de papaya serían los siguientes:²⁷

Mercado Internacional

- Cauca
- Valle del Cauca
- Quindío
- Tolima
- Caldas
- Antioquia
- Córdoba
- Atlántico
- Magdalena
- César

²⁷

(Plan Nacional de Fomento Hortofrutícola 2012-2022, 2013)

Mercado Nacional

- Casanare
- Meta
- Santander

“Noticias actuales Las frutas, un prometedor sector para ‘sacarle jugo’ a los TLC

Palmira, mar. 05 de 2013 - Agencia de Noticias UN- Unas 280 mil hectáreas están destinadas a los cultivos frutales en Colombia. La calidad de estos y las condiciones climáticas, hacen que el país tenga una gran oportunidad en este sector.

Durante las últimas cuatro décadas la superficie sembrada en frutas en Colombia ha tenido una dinámica de constante crecimiento, consiguiendo así, aumentar su participación tanto la dedicada a cultivos

Nuestro país es privilegiado por tener condiciones climáticas adecuadas para todo tipo de cultivo y una gran diversidad de suelos con amplia oferta ambiental, lo que nos pone en ventaja frente a otros países en el tema de la producción de frutas tropicales, asunto que hay que aprovechar frente a los TLC”, afirma el docente.

Un resultado que según el profesor Vásquez, se respalda en la calidad de nuestros frutales. “Las condiciones ventajosas hacen que nuestras frutas tengan una excelente calidad organoléptica (sabor y olor) y de grados brix (determina el cociente total de sacarosa o sal disuelta en un líquido); aspectos altamente atractivos para los mercados internacionales”.²⁸ “para la fecha 19/09/2013 se encontró como el PIB agropecuario en el segundo trimestre de 2013 lo cual es Impulsador por la recuperación de la producción cafetera y la dinámica de otros subsectores,

²⁸

(PROEXPORT COLOMBIA, 2011)

Figura 4: participación de la producción de papaya por departamento y municipio, año 2011.

PAPAYA

MAYOR PRODUCTOR

DEPARTAMENTO: Valle del cauca

MUNICIPIO: Roldanillo



Departamento	Participación %
Valle del cauca	35,8
Cesar	15,9
Meta	8,2
Magdalena	7,1
Casanare	6,7
Otros	26,3
Total	100,0

Información correspondiente al año calendario

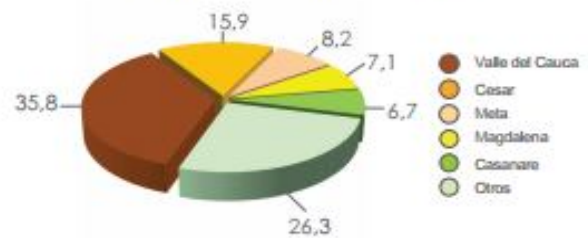
PARTICIPACIÓN MUNICIPAL DE LA PRODUCCIÓN EN VALLE DEL CAUCA - 2011

Municipio	Participación %
Roldanillo	36,3
Tuluá	17,5
Andalucía	9,7
La Unión	9,0
Toro	6,8
Total	79,3

Información correspondiente al año calendario



Participación Departamental



Fuente: Evaluaciones Agropecuarias Municipales (EVAS),
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Fuente: DANE - 2011

GRAFICO 6: Distribución Departamental de la Producción de Papaya 2011

**Distribución Departamental de la producción de Papaya.
2011 (%)**



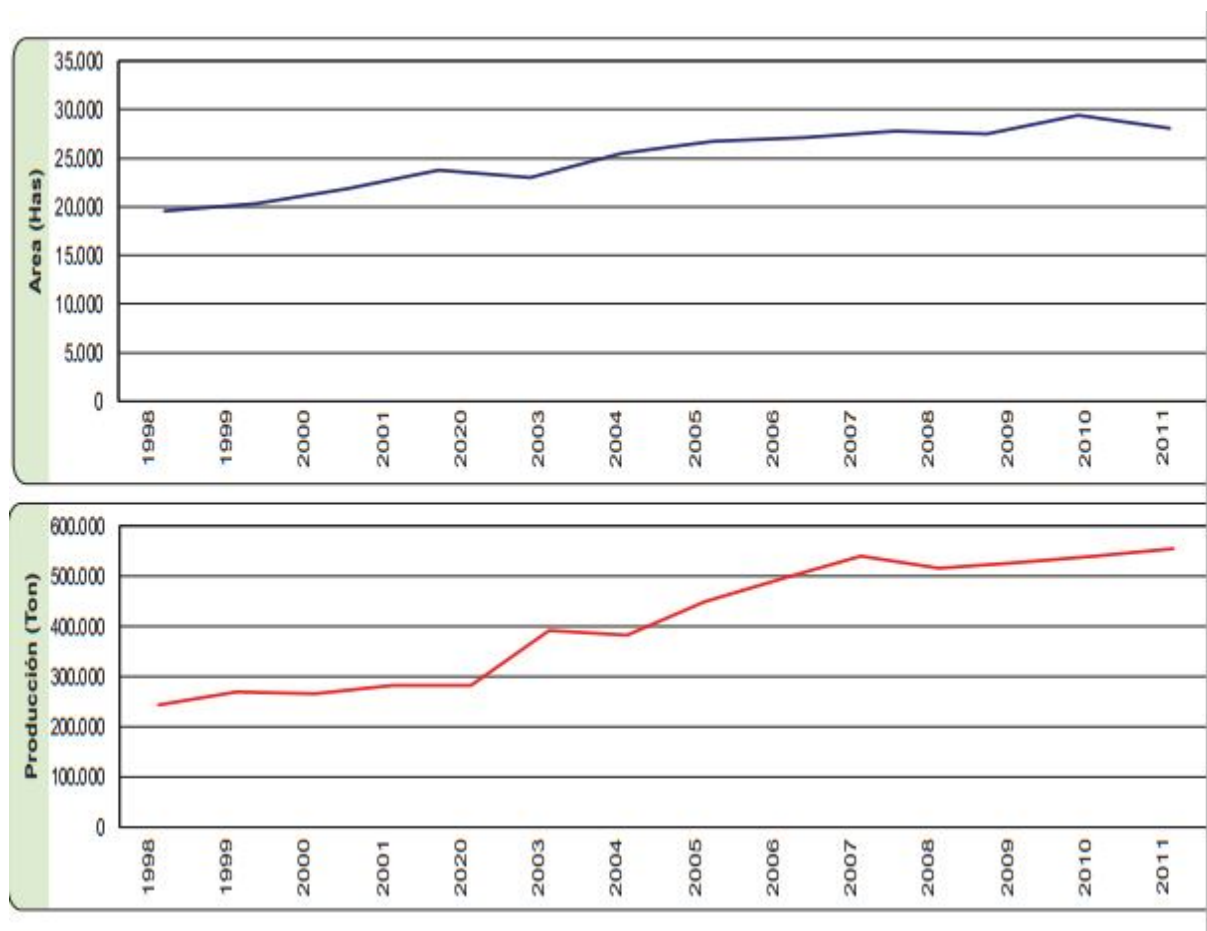
Fuente: Anuario Estadístico de Frutas y Hortalizas 2007-2011 y Sus Calendarios de Siembras y Cosechas. Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural. Nov. 2012

Es indiscutible como el Departamento del Valle del Cauca ocupa el primer puesto en la producción (35,9%) el cual representa más de la tercera parte de la producción total en Colombia, seguido por el Departamento del Cesar con el 15,9%.

En términos generales se concluye que en tan solo los cinco principales Departamentos productores se concentra aproximadamente tres cuartas partes de la producción de esta fruta.

Área y producción de frutales desde 1988 hasta el año 2011 en el dpto. del Valle del Cauca.

GRAFICO 6: producción por toneladas y áreas en hectáreas de la papaya en el departamento del valle.



Fuente: Anuario Estadístico de Frutas y Hortalizas 2007-2011 y Sus Calendarios de Siembras y Cosechas. Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural. Nov. 2012

En el grafico anterior podemos ver el crecimiento sostenido que ha tenido la producción de frutas en los últimos años, siendo en el 2011 aproximadamente 550,000 hectáreas cultivadas, lo que lleva a concluir que las frutas son una oportunidad de negocio ya que si aumenta su producción es porque así lo requiere el consumo.

C) Municipal

El sector específico (a nivel municipal) no cuenta con información estadística continua, consistente y confiable, ni con series que permitan construir un modelo integrado para la producción y oferta de información del sector.

6.2 ANÁLISIS DE ENTORNOS

Conforme a las condiciones del entorno, se sugiere un análisis de sus características, tales como comportamientos de compra, ambiente, poder adquisitivo, costumbres, entre otras, como un conjunto de condiciones extrínsecas, denotando las variables que lo integran:

ENTORNO ECONÓMICO

El desempeño económico del **municipio de Tuluá**, se encuentra que los diferentes sectores presentes en la ciudad han tenido un crecimiento constante en los últimos tiempos; como se evidencia en la siguiente figura el municipio cuenta con una amplia gama de empresas, lo que da como resultado una oferta de trabajo mayor.

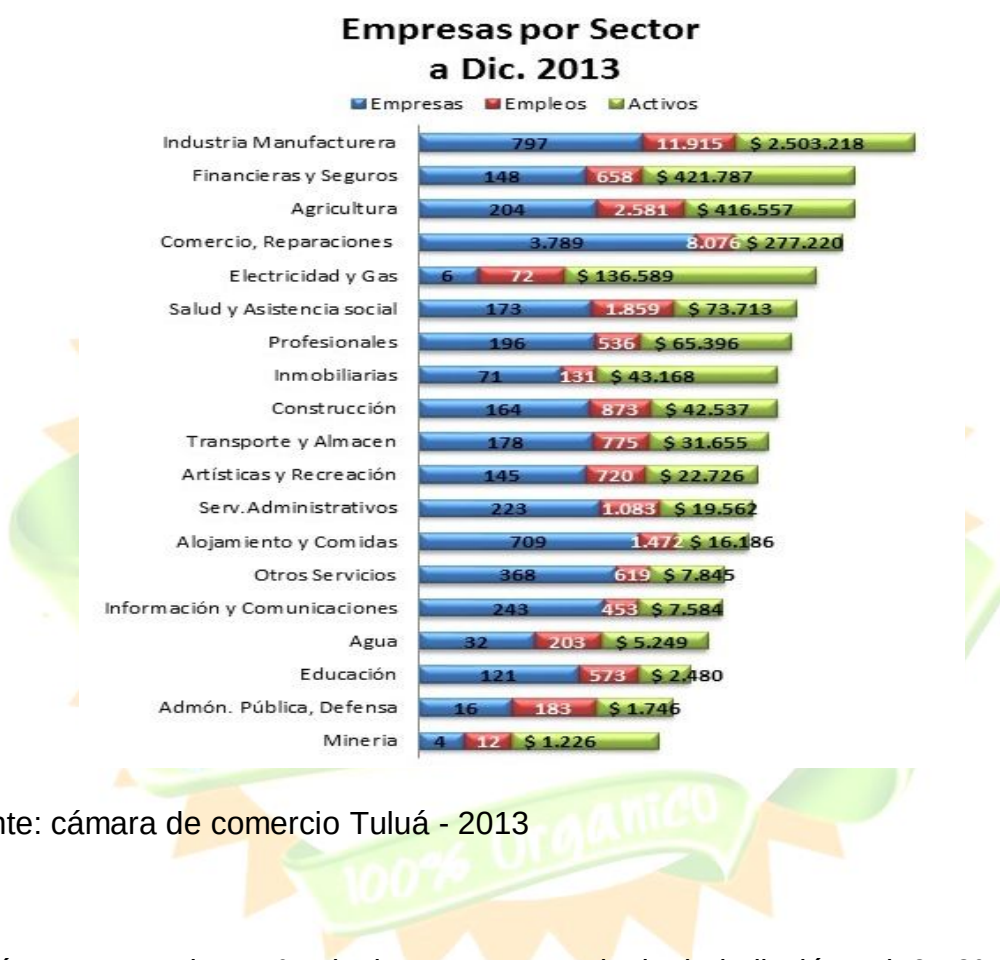
GRAFICO 7: histórico empresas por municipio 2009-2013



Fuente: cámara de comercio Tuluá-2013

Las Empresas de la Jurisdicción (Tuluá, Zarzal, Bug/ande, Andalucía, Trujillo, Bolívar, Riofrio) continúan aumentando a una tasa del 5,9%, Tuluá que tiene 75,5% en cantidad de empresas, creció en 5,4%.

GRAFICO 8: empresas por sector Tuluá



Fuente: cámara de comercio Tuluá - 2013

Tuluá presenta el 75,5% de las empresas de la jurisdicción, el 61,9% de los empleos y el 51,1% de los activos de las empresas.

Oportunidad: los sectores más representativos en el municipio son comercio y reparaciones que cuenta con 3789 empresas, seguido de la industria manufacturera con 797 empresas y el agrícola con 204 empresas, los datos anteriores muestran que las empresas agrícolas ocupan un lugar importante en la economía del municipio, así como representa la mayor cantidad en generación de empleo en comparación con los municipio cercanos. Por lo que las posibilidades de crecimiento y fortalecimiento son cada vez mayores, dado que su repercusión en la economía es muy significativa.

COMPORTAMIENTO DE LOS SECTORES ECONÓMICOS DEL MUNICIPIO

TABLA 10: Comportamiento de los sectores económicos del municipio

Cód	Municipio / Sector	Empresas	Empleos	Activos(millones)	Ventas(millones)
TULUÁ		5.727	20.291	\$ 2.092.670	\$ 1.308.799
C	Industria Manufacturera	642	3.669	\$ 726.425	\$ 363.651
K	Financieras y Seguros	123	562	\$ 361.908	\$ 13.688
A	Agricultura	126	1.453	\$ 303.438	\$ 143.071
G	Comercio, Reparaciones	2.810	6.419	\$ 244.445	\$ 418.068
D	Electricidad y Gas	5	71	\$ 136.579	\$ 63.154
Q	Salud y Asistencia social	137	1.786	\$ 73.394	\$ 53.376
M	Profesionales	164	453	\$ 64.071	\$ 39.187
L	Inmobiliarias	65	126	\$ 43.154	\$ 5.600
F	Construcción	116	698	\$ 41.541	\$ 38.108
H	Transporte y Almacén	143	643	\$ 30.289	\$ 19.416
R	Artísticas y Recreación	105	668	\$ 22.620	\$ 53.197
I	Alojamiento y Comidas	490	1.057	\$ 14.926	\$ 64.238
N	Serv. Administrativos	167	953	\$ 7.518	\$ 8.444
S	Otros Servicios	298	513	\$ 7.279	\$ 7.532
E	Agua	24	188	\$ 5.210	\$ 7.902
J	Información y Comunicaciones	187	373	\$ 4.718	\$ 2.195
P	Educación	111	532	\$ 2.426	\$ 6.047
O	Admón. Pública, Defensa	11	124	\$ 1.513	\$ 1.477
B	Minería	3	3	\$ 1.215	\$ 447

Fuente: cámara de comercio de Tuluá-2013

El sector económicamente más fuerte de la Jurisdicción es la Industria Manufacturera con más de \$2.5 billones que representan el 61,1% del total de activos de la región.

Los sectores con mayor porcentaje de ventas frente a los activos reportados es el sector de Alojamiento y Comidas con un 398,6%, seguido por el sector Educación con 247,3%.

Oportunidad:

Por la vocación con que se ha perfilado a Tuluá como una ciudad región, agrícola y de servicios con definición en la actividad comercial y por el comportamiento de la empresas en los últimos años de acuerdo a su tamaño, activos, actividad

económica; muestra una evolución, lo cual ha permitido que Tuluá esté en la mira de muchos Inversionistas durante los últimos años.

ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

Cultivos actuales:

- Prevalece el monocultivo de la caña, del café y pastos en un alto porcentaje las tierras se encuentran distribuidas en parcelas de minifundios y en la parte alta latifundios.
- La producción agrícola está distribuida así:
 - Cultivos de raíces, bulbos, tubérculos, papa, yuca y zanahoria.
 - Cultivos transitorios frijol, maíz, sorgo y soya.
 - Cultivos Hortalizas, tomate, zapallo y cebolla larga.
 - Cultivos Frutales cítricos, banano, maracuyá, lulo, mora y curuba.
 - Cultivos permanentes, café, caña de azúcar, plátano y caña panelera.
 - Cultivos pastos.
- Distribución de las tierras:
 - Tierras Cultivables: ocupan 19.414.78 hectáreas, siendo un 21.3% del territorio.
 - Tierras para praderas de pastoreo: ocupan 2.670.83 hectáreas, siendo un 2.9% del territorio.
 - Tierras para recuperación: ocupan 17.228.26 hectáreas, siendo el 18.9% del territorio.
 - Tierras del Sistema de parques Nacionales: ocupan 355,58 hectáreas, siendo el 0,4 % del territorio.

Amenaza: la prevalencia del cultivo de la caña, se ha convertido en un problema para la agricultura, dado que la mayor parte de las tierras están ocupadas por este cultivo que con el transcurso del tiempo afecta la composición de los suelos en mayor medida que otros cultivos, así como la poca utilización de los territorios en otros cultivos por lo que se evidencia el débil posicionamiento del sector agrícola teniendo en cuenta las excelentes condiciones que tiene el municipio para esta labor.

ENTORNO DEMOGRÁFICO

Empleo:

El municipio de Tuluá presenta un crecimiento en la cantidad de empresas del 5,9% en la jurisdicción, al pasar de 7.166 empresas creadas o renovadas en 2012 a 7.587 en el año 2013. Los empleos reportados muestran un crecimiento del 10,5% al pasar de 29.666 en el 2012 a 32.794 empleos en el año 2013. Los activos presentaron un crecimiento del 12,5% al pasar de \$3.64 billones en 2012 a \$4.1 billones en el año 2012.

GRAFICO 9: histórico empresas por sector.



Fuente: cámara de comercio de Tuluá.

Oportunidad: como se evidencia en los datos anteriores, el municipio muestra un avance en el sector empresarial y por ende la generación de empleo es significativo, por lo que los ciudadanos cuentan con más poder adquisitivo y oportunidad de adquirir productos de mejor calidad.

Población total:

Tabla 11: Población del municipio de Tuluá según proyección DANE por edad y sexo 2011 al 2014.

GRUPO DE EDAD	2011			2012			2013			2014		
	Total	HOMBRES	MUJERES	Total	HOMBRES	MUJERES	Total	HOMBRES	MUJERES	Total	HOMBRES	MUJERES
Total	201.688	97.075	104.613	204.138	98.216	105.922	206.610	99.367	107.243	209.086	100.522	108.564
0-4	15.933	8.186	7.747	16.006	8.233	7.773	16.082	8.273	7.809	16.145	8.301	7.844
5-9	15.914	8.107	7.807	15.890	8.098	7.792	15.900	8.123	7.777	15.942	8.170	7.772
10-14	16.918	8.746	8.172	16.582	8.569	8.013	17.309	9.411	7.898	16.127	8.295	7.832
15-19	18.660	9.539	9.121	18.406	9.422	8.984	18.080	9.278	8.802	17.709	9.111	8.598
20-24	18.023	9.226	8.797	18.313	9.357	8.956	17.545	8.441	9.104	18.674	9.474	9.200
25-29	16.315	7.926	8.389	16.656	8.175	8.481	17.005	8.438	8.567	17.358	8.693	8.665
30-34	14.719	7.033	7.686	15.096	7.181	7.915	15.466	7.329	8.137	15.825	7.491	8.334
35-39	13.262	6.238	7.024	13.497	6.383	7.114	13.836	6.565	7.271	14.231	6.759	7.472
40-44	14.037	6.271	7.766	13.845	6.230	7.615	13.642	6.195	7.447	13.490	6.186	7.304
45-49	13.930	6.229	7.701	14.171	6.305	7.866	14.327	6.348	7.979	14.391	6.363	8.028
50-54	11.642	5.286	6.356	12.177	5.517	6.660	12.707	5.738	6.969	13.187	5.930	7.257
55-59	9.210	4.113	5.097	9.582	4.293	5.289	9.980	4.485	5.495	10.413	4.690	5.723
60-64	7.150	3.149	4.001	7.453	3.270	4.183	7.764	3.400	4.364	8.086	3.541	4.545
65-69	5.342	2.424	2.918	5.558	2.491	3.067	5.808	2.567	3.241	6.074	2.651	3.423
70-74	4.306	1.903	2.403	4.329	1.923	2.406	4.369	1.945	2.424	4.450	1.977	2.473
75-79	3.176	1.339	1.837	3.331	1.387	1.944	3.443	1.424	2.019	3.530	1.457	2.073
80 Y MÁS	3.151	1.360	1.791	3.246	1.382	1.864	3.347	1.407	1.940	3.454	1.433	2.021

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

Fuente: Anuario estadístico Tuluá 2012

Tasa de crecimiento de la población:

Crecimiento progresivo de la población estimado en un 1,22% anual.

Oportunidad: Como se puede observar en las anteriores gráficas, la población del municipio de Tuluá se encuentra en un crecimiento sostenible en todos los rangos de edad, lo que representa una oportunidad para la empresa dado que los productos agrícolas, principalmente la papaya son de consumo necesario y prevalente.

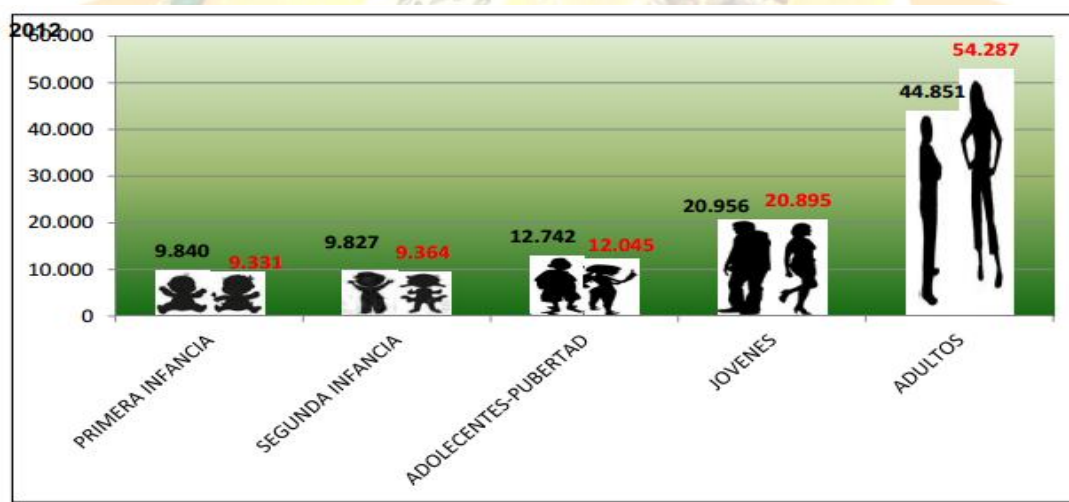
Tabla 12: Clasificación de la población por grupo de edad y sexo 2012.

CLASIFICACIÓN	GRUPOS DE EDAD	2012		
		Total	Hombres	Mujeres
PRIMERA INFANCIA	0-5	19.171	9.840	9.331
SEGUNDA INFANCIA	6-11	19.191	9.827	9.364
ADOLENCIA -PUBERTAD	12-18	24.787	12.742	12.045
JOVENES	19-30	41.851	20.956	20.895
ADULTOS	≥ 31	99.138	44.851	54.287

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

Fuente: Anuario estadístico Tuluá 2012

FIGURA 5: clasificación de la población por grupo de edad y sexo.



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

HOMBRE
MUJER

Oportunidad: en las gráficas anteriores se observa que el crecimiento de la población adulta es mayor que la demás, por lo que se concluye que esta población es la más propensa al cuidado, lo que dará como resultado consumos más frecuentes de productos saludables, lo que es una oportunidad para la

empresa dado que su consumo prevalecerá por encima de otros productos que no cuentan con estándares alimenticios saludables.

En cuanto al género, se evidencia el crecimiento predominante del femenino sobre el masculino, lo que se identifica como oportunidad dado que las mujeres son comúnmente las encargadas de la canasta familiar, por lo que los esfuerzos en publicidad pueden ser muy enfocados a este mercado.

Natalidad, fecundidad y mortalidad

Para la ciudad de Tuluá, la Tasa Bruta de natalidad es del 9 (‰) y la Tasa Bruta de mortalidad es del 7 (‰), con una Tasa de crecimiento poblacional anual del 1 (‰), la Esperanza general de vida al nacer para sus ciudadanos era de 77 años, teniendo mayor esperanza de vida las mujeres 82 años y los hombres: 72. La primera causa de muerte es el infarto de miocardio, que supera las de causa violenta. Revisada las 10 primeras causas y agrupadas por tipo de patologías se observa que el 30% son de Origen Cardio-vascular y que 35% son enfermedades crónicas no transmisibles. Los homicidios representan el 15% de las muertes totales y la accidentalidad el 3%.

Oportunidad: es oportuno para la empresa los datos anteriores donde se evidencia que la causa de muerte más común en el municipio son los problemas del corazón, por lo que lleva a concluir que los productos agrícolas ecológicos son necesarios para la población y pueden ser aceptados fácilmente; dado que se reconocen los beneficios que trae el consumo de frutas y verduras para el cuidado del organismo, y más aún si son productos agrícolas saludables.

Habitantes por estrato socio-económico

Grafico 10: comparativo número de habitantes por estrato según año 2012-2013.



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

Fuente. Anuario estadístico Tuluá 2012.

Amenaza:

En la gráfica anterior se evidencia que más del 50% de los habitantes del municipio se encuentran en los estratos bajo-medio, y en los estratos altos su población no es muy representativa; lo que lleva a la conclusión que para obtener el mayor segmento del mercado ofreciendo productos con las BPA. Es necesario tener presencia en diferentes almacenes de cadena del municipio de Tuluá, con el objetivo de acercar a un más el producto al cliente.

ENTORNO GEOGRÁFICO

Tabla 13: Extensión municipio de Tuluá

SECTOR	KILOMEROS CUADRADOS KM. ²	HECTAREAS (Ha)	PORCENTAJE (%)
URBANO	11,11	1.110,87	1,22
RURAL	899,44	89.944,13	98,78
TOTAL	910,55	91.055,00	100,00

Fuente: Sistema Información Geográfico (SIG)

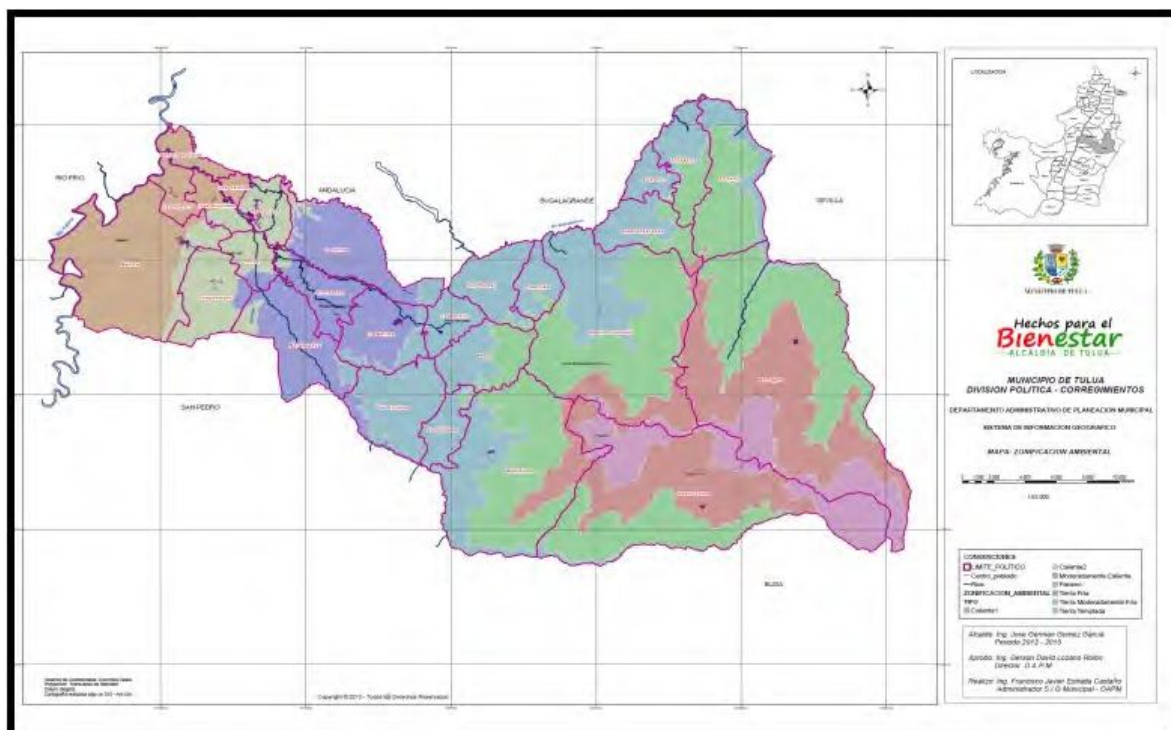
Fuente. Anuario estadístico Tuluá 2012.

Oportunidad: como se evidencia en la tabla anterior el sector rural cuenta con el 98% de la extensión del municipio, lo que representa una oportunidad para la empresa dado que se cuenta con las hectáreas suficientes para desarrollar cultivos.

Zonas climáticas y pisos térmicos Tuluá.

El clima en Tuluá es tropical, la temperatura promedio es de 26 a 28 °C. Los días en Tuluá son soleados, y las noches muy frescas. Tuluá se ubica entre las cordilleras Occidental y Central de Colombia. Esta ciudad es rica en agricultura debido a este clima, el cual permite la siembra de una gran cantidad de frutas y vegetales.

Figura 6: Pisos térmicos Tuluá.



Fuente: anuario estadístico Tuluá-2012

FIGURA 7: Clima promedio Tuluá.

 Parámetros climáticos promedio de Tuluá 													
Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temperatura máxima media (°C)	24.5	25.1	27.5	26.1	23.6	30.6	30.5	25.4	23.4	22.3	25.4	25.7	27.9
Temperatura mínima media (°C)	23.2	22.6	24.7	24.5	21.5	26.5	27.5	23	20.2	20.5	21.7	22.8	23.5
Precipitación total (mm)	113.9	118.8	142.8	71.8	47.0	30.8	40.7	39.3	58.1	120.1	95.7	93.2	900

Fuente: anuario estadístico Tuluá-2012

Oportunidad: El clima medio con el que cuenta la parte plana, hace que este municipio tenga las condiciones óptimas para explotar el sector agrícola, cultivándose en la actualidad principalmente el café, maíz, frijol, hortalizas y toda clase de frutas.

ENTORNO POLÍTICO Y LEGAL

El “Pacto Agrario” es el camino para una vida digna en el campo.

Proceso de construcción participativa impulsado por el Gobierno Nacional de la mano de las entidades territoriales, los actores del sector agropecuario y demás organizaciones, con el fin reformular la política pública agropecuaria y de desarrollo rural. El Pacto operará bajo los principios de inclusión y transparencia en todas sus etapas.

Oportunidad: Crear o reactivar espacios democráticos para que todos los actores participen y aporten en la reformulación de la política pública agropecuaria y de desarrollo rural es una oportunidad para los agricultores presentes o futuros. Dado que si es Gobierno busca Construir consensos sobre las prioridades para el desarrollo rural de las regiones y propuestas concretas para la evaluación y reformulación de la política pública de desarrollo rural, fortalecerá y fomentara el crecimiento de dicho sector, y será una oportunidad para acceder al mercado externo.

Ley de restitución de tierras

El Proyecto de ley 085 del 7 de septiembre del 2010, presentado por el doctor Juan Camilo Restrepo, Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, “Por la cual se establecen normas transicionales para la restitución de tierras”, es un hecho histórico para el sector agropecuario. Es una política pública que contribuye al fortalecimiento del Estado Social de Derecho y su implementación permitirá vincular a la producción nacional a más de medio millón de hogares campesinos, sumidos hoy en la indigencia y en la pobreza en tugurios urbanos.

Oportunidad: Concebimos estos programas de desarrollo rural territorial como una oportunidad para el sector agrícola de fortalecerse y generar formación de talento humano que capacite al agricultor como un hortofruticultor innovador, con mentalidad asociativa y empresarial y con capacidad de inversión y de riesgo.

TLC'S, consolidación de agremiaciones comerciales.

AMENAZA: El nuevo orden económico, coloca a la empresa en la necesidad de entrar en competencia con productores del exterior, puesto que ellos también podrán comercializar en el interior del país, impactando directamente nuestra participación en el mercado.

Actividades de reactivación económica a desarrollar en el municipio de Tuluá como objetivos del plan municipal.

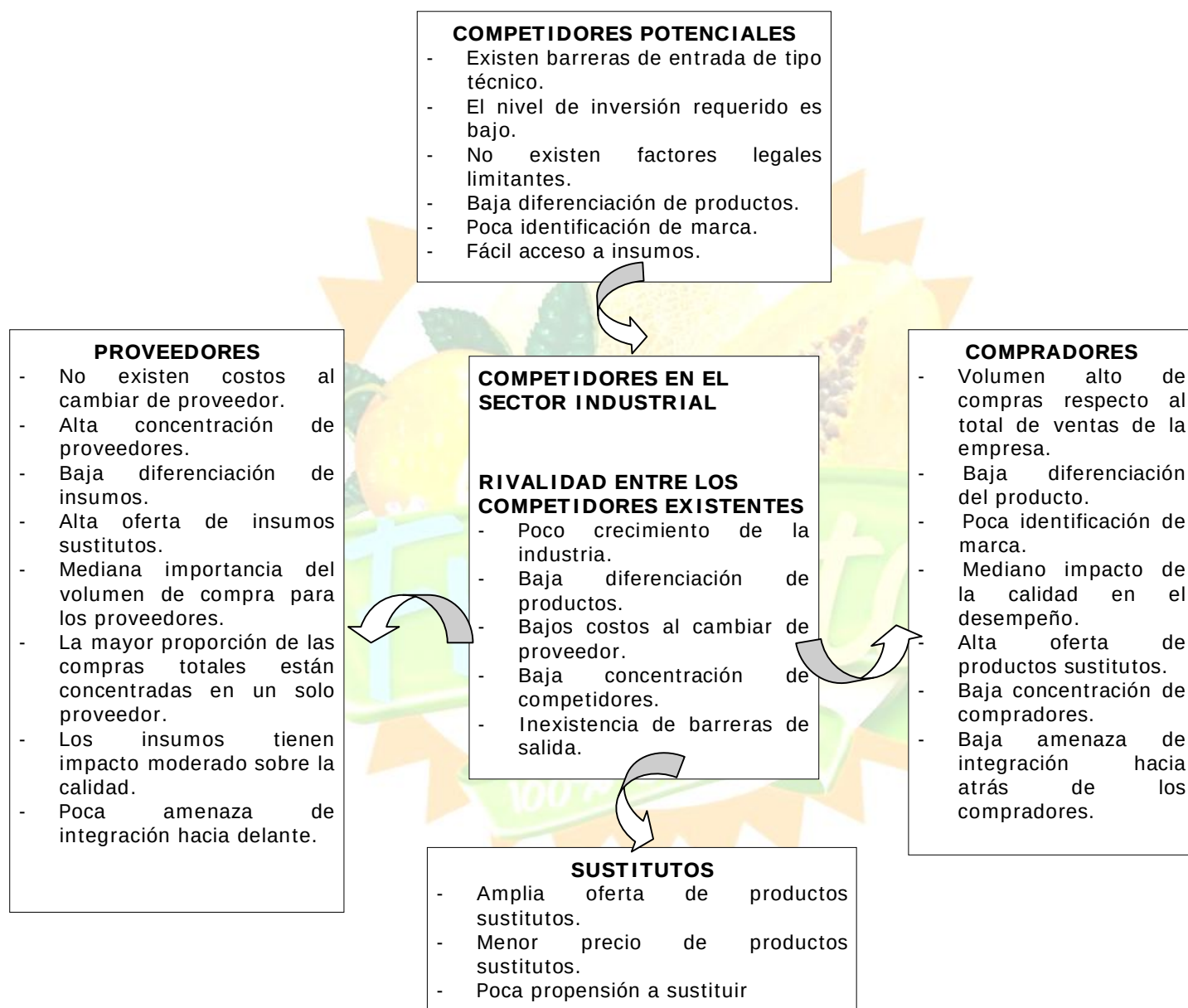
Líneas de Acción Sector Agropecuario:

- Desarrollar estrategias de seguridad alimentaria, articuladas a la producción de los campesinos y los pequeños productores y los consumidores del área urbana, en programas como el Mercado Campesino.
- Mejorar las condiciones de productividad e ingreso de la zona rural
- Fomentar grupos asociativos productivos entre los campesinos de acuerdo a la especialización que tiene la zona con el fin de mejorar sus márgenes de productividad y garantizar la comercialización.
- Impulsar la asistencia agropecuaria, técnica, agrícola, forestal, etc., al campesino.
- Promover fincas integrales y parcelas auto-sostenibles con la participación de la empresa privada y organizaciones del sector Solidario.
- Impulsar y promover el sector Lácteo y ganadero de la región.
- Organización, Producción y comercialización agropecuaria.
- Manejo post-cosecha, manejo de productos perecederos y conservación de alimentos.
- Asistencia Técnica a pequeños productores de las veredas y corregimientos del municipio.
- Diversificación y fomento pancoger en todas las veredas y corregimientos del Municipio.
- Apoyo a la creación de Fami-empresas Campesinas.
- Fomento Avícola en Veredas.

Oportunidad: el fomento del sector agrícola, por medio de estrategias dirigidas a impulsar sus desempeños, son una oportunidad para los presentes y futuros cultivos, dado que se dará más apoyo y beneficios para tener un sector fuerte; y el ser un objetivo para el municipio contar con productos sanos y amigables con el medio ambiente, también es una oportunidad para la empresa que incursiona con las BPA.

6.3 ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS COMPETITIVAS DE MICHAEL PORTER.

ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS COMPETITIVAS DEL SUB-SECTOR HORTOFRUTÍCOLA DE LA PAPAYA



Fuente: elaboración propia

ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS DE MICHAEL PORTER

Amenaza de competidores potenciales.

- Existen barreras de entrada para otros competidores de tipo técnico, no es fácil producir con la implementación de las BPA, por lo cual se requiere de conocimientos técnicos especializados para su manejo productivo.
- El nivel de inversión requerido no es muy alto, este factor no constituye una limitante para nuevos competidores.
- Los factores legales no son limitantes para entrar a cultivar papaya, no existen disposiciones gubernamentales específicas que limiten la entrada de nuevos competidores.
- La diferenciación del producto en el mercado es baja, por esta razón la futura empresa hará énfasis en la diferenciación del producto ofreciendo características sanas de producción.
- Actualmente no existe diferenciación de marca, se espera que el producto ofrecido por esta empresa se posicione en el mercado de tal forma que los clientes identifiquen la marca y la relacionen con un producto de excelente calidad, con características especiales y precio justo.
- En el sector hay un fácil acceso a los insumos, en consecuencia no constituye una limitante para la entrada de nuevos competidores.
- A excepción de las barreras de tipo técnico, no existen otros factores que impidan o limiten la entrada de nuevos competidores.

Rivalidad entre competidores existentes.

- Crecimiento de la industria: el crecimiento de este sector ha sido poco, es bastante bajo el número de nuevas explotaciones que se han implantado en los últimos años en el departamento del Valle del Cauca. Lo anterior indica que la competencia a la que se verá enfrentada la empresa no es muy intensa.

- Diferenciación del producto: con la diferenciación del producto y el posicionamiento de la marca se espera atenuar los efectos negativos de la competencia en caso de que esta se intensifique
- Costos de cambio: una vez la marca esté posicionada y el producto sea ampliamente diferenciado por los consumidores, los clientes directos que son los almacenes de cadena tendrán costos al cambiar de proveedor porque los consumidores al identificarse con la marca la buscarán en otros sitios de venta, representando esto para los almacenes de cadena que decidan cambiar de proveedor costos derivados de la disminución en las ventas de dicho producto.
- Concentración de competidores: en la zona de influencia donde estará ubicado el cultivo no existe concentración de competidores, a nivel del Valle del Cauca se tiene poca competencia, se encuentran pequeñas explotaciones con escasa tecnificación y volúmenes de producción bajos.
- Los almacenes de cadena de nuestro interés tienen como proveedores empresas ubicadas en el departamento de Cesar, Meta, Magdalena y Casanare.
- Barreras de salida: no existen barreras de salida que limiten la toma de decisiones en caso de que el negocio deje de ser productivo, salir de el no representa mayores pérdidas, los terrenos pueden ser fácilmente convertidos para la explotación de otras frutas, verduras o especies, de igual forma los equipos y herramientas pueden ser utilizados en otro tipo de cultivo.

Amenaza de productos sustitutos.

- Es amplia la oferta de productos que cumplen la misma función que la papaya, sin embargo se espera que la propensión de los consumidores a sustituir sea poca en razón a que estos identifiquen la marca y conozcan ampliamente las ventajas que tiene la papaya respecto a otras frutas como lo es el alto contenido de fibra, ácido fólico, rica fuente de antioxidantes, vitaminas, minerales y enzimas digestivas con importantes beneficios y propiedades para nuestra salud.
- La papaya es una gran fuente de antioxidantes, vitamina C y E, y beta-caroteno. Los altos niveles de estos nutrientes pueden ayudarnos a proteger nuestra piel contra los radicales libres, moléculas que provocan oxidación, daño celular y envejecimiento muscular. Además contiene carotenoides de luteína (absorbe los rayos ultravioletas del sol evitando que estos hagan daño a la retina) y de zeaxantina (protege las sustancias grasas en el interior de los

ojos de los daños causados por los radicales libres) que nos pueden proteger contra el desarrollo de cataratas, glaucoma y otras enfermedades oculares crónicas.

- De otro lado, las semillas de papaya contiene altos niveles de enzimas proteolíticas y un alcaloide llamado carpaine que ha demostrado ser muy eficaz para acabar con los gusanos de los parásitos intestinales y las amebas.
- Por las razones anteriores se espera que aunque la oferta de sustitutos es alta, la propensión de los consumidores a sustituir sea baja.

Poder de negociación de los compradores.

- El poder de negociación de los consumidores es alto, En razón a que los principales clientes serán los almacenes de cadena con los cuales se manejarán volúmenes de venta significativos.
- La empresa estará condicionada y sometida a los requerimientos de sus clientes (almacenes de cadena) dado el alto poder de negociación de estos, derivado de sus volúmenes de compra. Sin embargo se espera que la calidad del producto y el posicionamiento de la marca en el mercado les reste poder de negociación.
- No existe la amenaza de integración hacia atrás, resulta poco probable que los almacenes de cadena estén interesados en implantar explotaciones Agrícolas para su autoabastecimiento.

Poder de negociación de los proveedores.

- No hay lugar a costos al cambiar de proveedor. Es amplio el número de proveedores que ofrecen los insumos que se requieren en el proceso, entre estos la competencia es fuerte y se da guerra de precios.
- El consumidor fácilmente puede encontrar un nuevo proveedor en caso de presentarse inconvenientes con el que se tiene, sin que se ocasione con ello situaciones que alteren el normal desarrollo del proceso.
- De otra parte la oferta de productos sustitutos para los insumos empleados en el proceso es alta y se da poca diferenciación de estos.

- El poder de negociación de los proveedores es bajo.

CONCLUSIONES DEL ANALISIS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER

- La entrada de nuevos competidores constituye una amenaza para el proyecto, es relativamente fácil ingresar al mercado, a excepción de las barreras de tipo técnico, no existen otras que limiten el ingreso a empresas interesadas en cultivar papaya. La empresa espera convertir esta amenaza en una oportunidad a través del diseño y aplicación de estrategias de diferenciación.
- La rivalidad entre competidores existentes es baja, como consecuencia de la poca concentración que se da de estos en la zona de influencia del proyecto, sin embargo conviene diseñar estrategias que le permitan a la empresa estar preparada en caso de intensificarse la competencia
- Si bien la oferta de productos sustitutos representa una amenaza para el proyecto, se espera que como producto de una excelente campaña publicitaria y el ofrecimiento de un producto a buen precio y de excelente calidad, la propensión de los consumidores a sustituir sea poca.
- Es reconocido el alto poder de negociación que tienen los compradores derivado especialmente de la concentración de volúmenes de venta en cada uno de ellos, al respecto la empresa tiene dentro de sus planes futuros diversificar sus canales de distribución, con lo cual espera restar poder de negociación a su cliente principal .
- En resumen se tiene que la producción y comercialización de papaya es un mercado poco desarrollado, no se sabe exactamente por qué este producto pese a sus excelentes características, no presenta altas cifras de consumo.

6.4 DOFA

ANÁLISIS DOFA	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	Alta demanda del producto, mayoristas con intenciones de compra. Insatisfacción de los clientes por los productos de la competencia. Oferta de capital semilla por parte del Fondo Emprender. Facilidad de acceso a materias primas e insumos. Poca presencia de competencia a nivel Municipal Barreras de entrada para producir con BPA población en crecimiento	Entrada de nuevos competidores Caída en los precios Reducción en la oferta de MP. Existencia de productos sustitutos Falta de cultura respecto al consumo de productos orgánicos
FORTALEZAS	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
Alto conocimiento técnico en la producción y el comercio. Excelente calidad y rendimiento del producto	Implementar un proceso justo a tiempo que garantice la venta por volumen con los distribuidores mayoristas. Diseñar el ciclo del servicio en forma apropiada e innovadora	Establecer negociaciones con clientes y proveedores exclusivos. Diseñar un plan de promoción y publicidad enfocado a

Acceso a MP. De alta calidad Las propiedades del fruto.	que garanticen ventas progresivas. Acoger un modelo de marketing relacional en pro de la satisfacción y fidelización de los clientes.	educar al cliente potencial respecto al consumo de productos saludables. Adoptar procesos de producción y comercialización eficientes que garanticen precios justos.
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
Falta de capital para inversiones y capital de trabajo. Incapacidad de producción en grandes volúmenes. Limitaciones de Áreas para siembra.	Participar en las Convocatoria del Fondo Emprender para obtener el capital semilla necesario para iniciar el proyecto. Promover la creación de cluster para fortalecer el desarrollo sostenible de la empresa y sector en la región.	Desarrollar propuestas coherentes al plan de desarrollo departamental, para acceder a capital financiado por el estado. Diseñar estrategias comerciales con distribuidores y proveedores

6.5 ESTUDIO DE MERCADO

6.5.1 Objetivo

El objetivo del presente estudio es establecer la viabilidad comercial para la creación de una empresa productora y comercializadora de papaya tipo Maradol en el corregimiento de Aguaclara municipio de Tuluá – valle del cauca, identificando las necesidades, preferencias, hábitos de compra, entre otras variables, respecto a la aceptación del producto, estimando la demanda actual y su respectiva proyección a cinco años.

Objetivos específicos.

- Identificar a los clientes potenciales para el proyecto.
- Determinar la tendencia de la demanda.
- Determinar la competencia actual y potencial.
- Determinar la tendencia de la oferta.
- Definir las principales estrategias comerciales.
- Determinar la viabilidad del mercado para el proyecto de inversión.

6.5.2 Descripción de la Papaya

Composición de las papayas crudas por cada 100 g	
<u>Agua</u>	88,8 g
<u>Calorías Kcal</u>	39 Kcal
<u>grasas</u>	0,14 g
<u>Hidratos carbono</u>	8,81 g
<u>Fibra</u>	1,8 g
<u>Potasio</u>	257 mg
<u>Sodio</u>	3 mg
<u>Fósforo</u>	5 mg
<u>Magnesio</u>	10 mg
<u>Calcio</u>	24 mg
<u>Vitamina C</u>	61,8 mg
<u>Vitamina A</u>	284 IU
<u>Vitamina B 1</u>	0.027 mg
<u>Vitamina B 2</u>	0,0 32 mg
<u>Niacina</u>	0, 338 mg
<u>Ácido fólico</u>	38 mg

Fuente: Manual del cultivo de la papaya CORPOICA

Tabla 14: ficha técnica de la papaya

FICHA TECNICA DEL PRODUCTO		
NOMBRE DEL PRODUCTO	DEL	Papaya Maradol en fresco con buenas prácticas agrícolas
CALIDAD		Calidad de tipo exportación
CARACTERISTICAS TECNICAS DEL PRODUCTO		papaya Maradol nombre científico caricaceae variedad desarrollada en cuba de maduración lenta, pulpa suave y gran consistencia, piel lisa, gruesa y consistente tiene larga vida en anaquel, los frutos son cilíndricos alargados y redondos son de color rojo salmón en su interior, al madurar color naranja brillante en su exterior el largo oscila entre los 22 cm y 27 cm, el diámetro esta entre 9 y 13 cm su peso de 1,5 a 2,6 kg por fruta ;Madura contiene alrededor de 85 % de agua, 10 a 13 % de azúcares, 0.6 % de proteínas, es una fruta climatérica lo que quiere decir que la maduración continúa después de cosechado Rico en vitamina A contiene vitaminas B1, B2 y C el periodo vegetativo es de 10 a 12 días se origina en zonas tropicales su presentación será en canastillas entre 60 a 80 kg.
PRESENTACION		En fresco, Canastillas plásticas perforadas de interior liso con capacidad máxima de 25kg el empaque debe estar completamente limpio por fuera y por dentro y libre de olores extraños
CANTIDAD		promedio entre 60 a 70 kg por árbol
REFERENCIA		papaya Maradol de tres tipos: selecta, corriente e industrial
VIDA UTIL		En la actualidad la vida de anaquel de la papaya Maradol es de una semana a temperatura ambiente promedio de 25 o 30 grados centígrados.
INFORMACION ADICIONAL		Su consumo es en fresco, o se utiliza para prepara y ensaladas esta fruta ayuda a la digestión y aporta grandes fuentes de vitaminas en el ser huano. En la industria se usa para ablandamiento de carnes, mejoramiento de cedas y fibras textiles, en la cervecería para mejorar la calidad de la malta.

Fuente: estudio de la cadena productiva de la papaya en la región del norte del valle (BRUT)²⁹

²⁹ (DELCO, UNAC, BIOGESTION, EL MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO, Y LA UNION EUROPEA, 2011)

6.5.3 Marca

Productora FrutVita

Se optó por este nombre para la empresa, por que cumple con la idea general que se quiere comunicar a los clientes, la cual se basa en demostrar que en nuestra empresa encontraran frutas de calidad, que buscan el mejoramiento tanto del medio ambiente, como de la calidad de vida de quien la consuma.

Eslogan:

"LO DULCE DE LA VIDA"

6.5.4 Logo



6.5.5 Análisis de la Demanda

Los consumidores de papaya presentan facilidad en la obtención de este fruto, dado que se encuentra ofertado no solo en los almacenes de cadena que se encuentran en el municipio, sino también en las tiendas de barrio y los sitios de venta informal, en el caso de consumir y comprar papaya de más baja calidad; es allí donde se identificó que para el consumidor acceder a productos agrícolas, especialmente la papaya, de excelente calidad, solo cuenta con pocos sitios distribuidores como es el caso de la 14 o algunos cultivadores que ofrecen sus

productos en el mercado campesino. Evidenciándose la carencia de cobertura del mercado predispuesto a la alimentación sana en Tuluá.

Para la realización de este análisis se tuvo en cuenta lo siguiente:

6.5.5.1 Demanda Histórica y actual

En el municipio de Tuluá, no se cuenta con datos estadísticos precisos sobre la demanda histórica, lo cual dificulta identificar y cuantificar la demanda actual de la papaya; por lo tanto, se acude a recolectar información por medio de una encuesta que se aplicará a las consumidores potenciales de Tuluá, de los estratos 3 al 6.

6.5.6 Segmentación del Mercado

Mercado objetivo	Habitantes del municipio de Tuluá de los barrios de estratos socioeconómicos 3,4, 5, 6
Tamaño población objetivo	72,580 habitantes
Sexo	Hombres y mujeres
Edad	Mayores de 20 años
Ingresos	Mayor a 1 smmlv
Localización	Lugares frecuentados para las compras, como lo son los centros comerciales, almacenes de cadena
Factores de estilo de vida	Los consumidores son personas que deseen tener una opción de vida diferente, que quieran nutrir su cuerpo con hábitos de alimentación más saludables

Fuente: Estadísticas Alcaldía Municipal de Tuluá – DANE

Justificación de la Segmentación

Se decidió segmentar el mercado objetivo en los habitantes de los barrios de estratos 3, 4, 5, 6 del municipio, ya que poseen los conocimientos sobre alimentación saludable y conocen las consecuencias de llevarla a cabo de manera irregular, además estos cuentan con la disposición para consumir en mayor medida las frutas y verduras,. Por lo que se convierten en nuestro mercado puesto que tienen la mayor predisposición hacia los productos inocuos.

Perfil del usuario

Análisis del consumidor / Cliente. El perfil del consumidor, son personas que dentro de su alimentación diaria consuman frutas frecuentemente, que sea consciente del cuidado de la salud y que estén dispuestos a cambiar sus hábitos de consumo y tenga la predisposición a invertir un poco más en la obtención de este tipo de producto, ya que la fruta tiende a ser un poco más costosas cuando son cultivadas con un grado menor de químicos y preservantes.

6.5.7 ANÁLISIS DE LA ENCUESTA

Aspectos estadísticos

$$n = \frac{z^2 PQN}{E^2}$$

$$(N - 1) + Z^2 PQ$$

MUESTRA

$$n = \frac{(0.95)^2 0.50 \times 0.50 \times 72,580}{(0.05)^2 (72,580 - 1) + (0.95)^2 (0.50 \times 0.50)} = 90 \text{ encuestas}$$

TABLA 15: FICHA TECNICA DE LA ENCUESTA	
Universo	72,580
Unidad de muestreo	Habitantes del municipio de Tuluà de los estratos 3, 4, 5, 6
Fecha	13 de abril del 2014
Tipo de muestreo	Muestreo por cuotas “conveniencia” Aleatorio simple
Nivel de confiabilidad	95%
Técnica de recolección	Encuesta persona a persona
Tamaño de la muestra	90 habitantes
Error estándar	5%
Objetivo de la encuesta	Determinar los factores de mayor incidencia al momento de comprar papaya.
Numero de preguntas formuladas	13

Fuente: elaboración propia.

Análisis descriptivo:

La presente encuesta tiene como objetivo identificar los hábitos de consumo de frutas, especialmente de Papaya Maradol, la frecuencia de compra y la cantidad adquirida.

Con el análisis de las 13 preguntas de la encuesta se pretende destacar los siguientes aspectos ordenados de acuerdo a las variables del estudio:

Estrato: En la encuesta se destacó esta variable para identificar el poder adquisitivo de nuestros futuros consumidores y así saber si podrán o no adquirir el producto. Considerando a:

Estrato 6 - Alto: (554 habitantes) Población con el más alto nivel de vida e ingresos

Estrato 5 –Medio Alto: (9870 habitantes) con nivel del vida e ingresos ligeramente altos

Estrato 4 - Medio: (13550 habitantes) con ingresos que les permite vivir con algunas comodidades

Estrato 3 - Medio Bajo: (48606 habitantes) con ingresos que les permiten suplir sus necesidades fundamentales

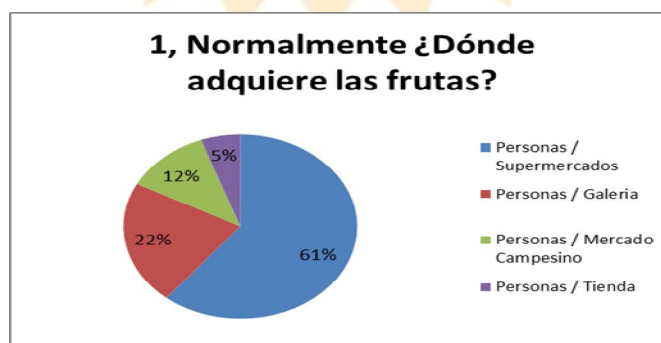
Precios: esta variable se consideró para conocer e nivel de precios aceptados por los consumidores de papaya, con el objetivo de estar al nivel del mercado.

Puntos de compra: este aspecto es vital para conocer los puntos de ventas más frecuentados para adquirir frutas, con el fin de establecer los distribuidores óptimos para la empresa.

Frecuencia y unidades de compra: este factor es clave para el proyecto dado que ayudara a determinar los hábitos de compra de los habitantes y de este modo determinar una demanda actual que servirá para fijar el plan de ventas acorde a la demanda.

Los resultados de cada una de las preguntas se describen y detallan en forma Ordenada.

1, Normalmente ¿Dónde adquiere las frutas?

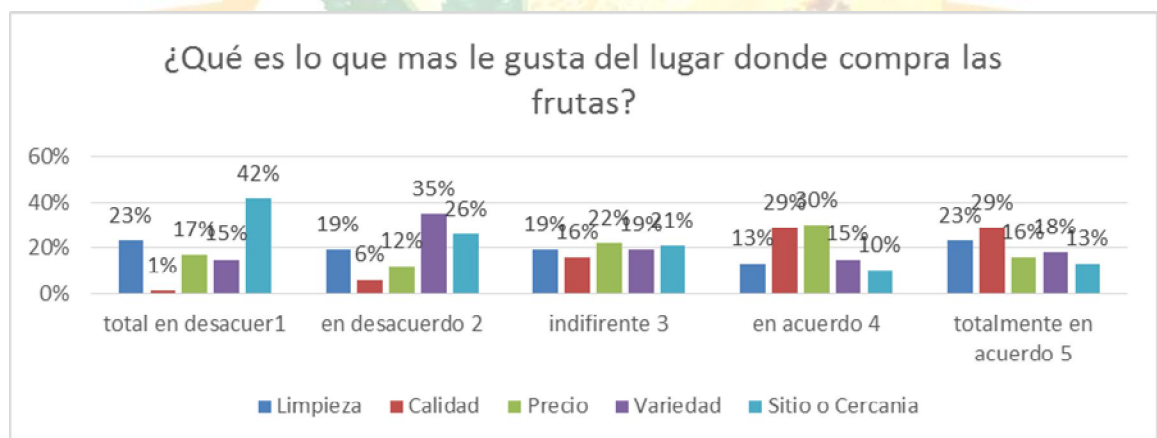


La propensión de los Tulueños por adquirir productos seguros se ve reflejada en el grafico anterior donde el 61% de las personas encuestadas prefieren los supermercados para la compra de frutas; inclinándose hacia la confianza en un sitio antes que en los precios. Seguido a esto se ve que la galería cuenta todavía con una participación del 22% en el mercado pero que con el transcurso del tiempo esto se trasladara hacia el mercado campesino que como se evidencia cuanta con un porcentaje considerable del 12% y que estará en aumento.

2, ¿Qué es lo que más le gusta del lugar donde compra las frutas?

Responda teniendo presente los siguientes valores

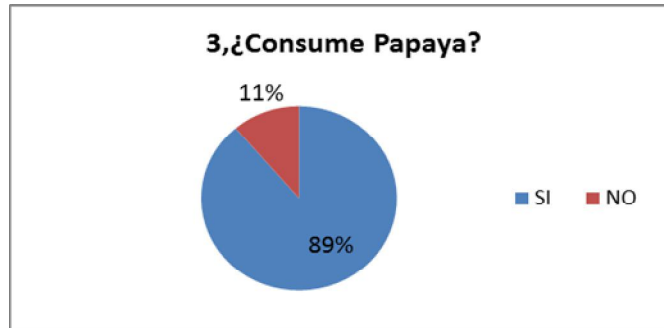
1= totalmente en Desacuerdo 2= En Desacuerdo 3=Indiferente 4=De Acuerdo 5=Totalmente de Acuerdo



El grafico anterior muestra los resultados de evaluación de los aspectos de limpieza, calidad, precio, variedad y sitio o cercanía que las personas tienen en cuenta al momento de realizar sus compras en los distintos lugares respecto a su preferencia,; donde se observa que el 29% de las personas está de acuerdo y totalmente de acuerdo con la calidad de la frutas, mientras que tan solo el 1 % está totalmente en desacuerdo con la calidad, otro aspecto importante a relacionar es que el 42% de la población está en total desacuerdo con el sitio o cercanía del lugar donde compran las frutas y tan solo el 13 % de las personas está totalmente de acuerdo con este aspecto.

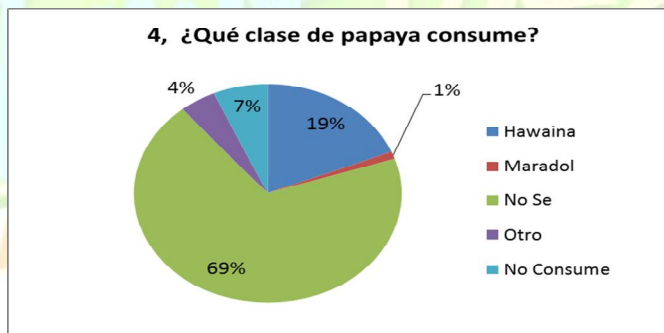
Para las personas el aspecto del precio viene a pasar a un segundo plano puesto que claramente se puede observar en el grafico que más del 60 % está conforme, razón por la cual se puede concluir que para las personas prima la calidad, variedad y cercanía del lugar donde compra las frutas, pasando el precio y la limpieza a un segundo plano.

3, ¿Consume Papaya?



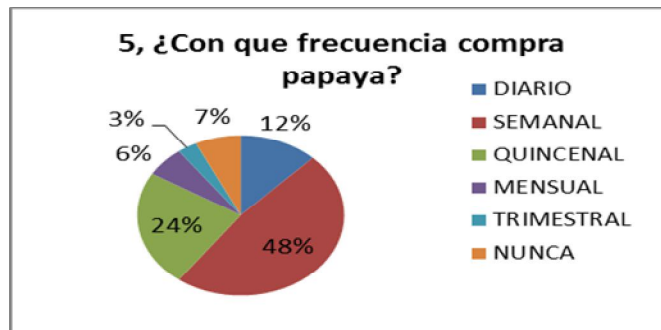
Como se evidencia en el grafico anterior la papaya es una fruta aceptada y de consumo masivo, dado que el 89% de las personas encuestadas la consume de manera habitual.

5. ¿Qué clase de papaya consume?



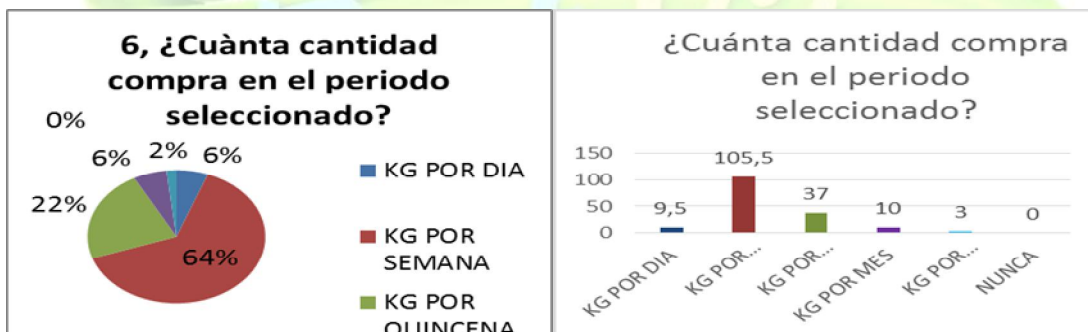
De acuerdo al grafico anterior la mayor parte de la población no tiene conocimiento de cuál es el tipo de papaya que consume, lo que evidencia el desconocimiento de las características técnicas del producto y que su consumo se liga principalmente a una idea general del producto.

6. ¿Con qué frecuencia compra papaya?



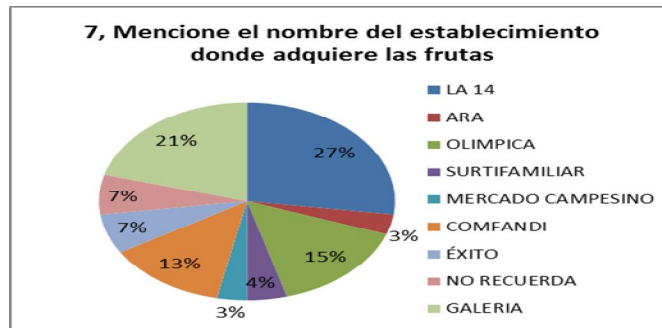
La pregunta quinta muestra los resultados sobre la frecuencia de compra de papaya por parte del público objetivo. De estos resultados se puede observar como la frecuencia de compra por la que se inclinan los encuestados en un 48 % es semanal, seguido del 24% quincenal y de un 12 % diario, lo cual coincide con el ciclo de vida natural de la papaya, esto indica cuales serían los periodos de venta al distribuidor final.

7. ¿Cuánta cantidad compra en el periodo seleccionado?



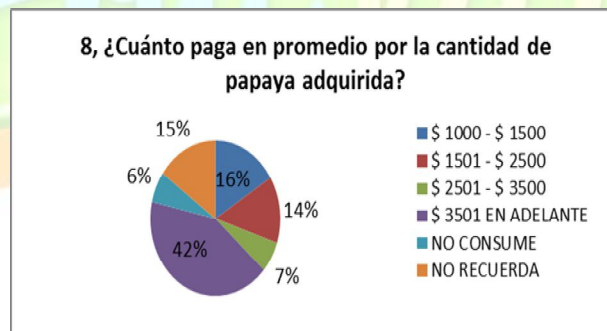
Respecto a la cantidad de compra de papaya, se evidencia en los gráficos como el 64% compra 105.5 kg de papaya semanalmente, seguidos de 22% de encuestados que compran 37 kg quincenalmente y de un 6% tanto diariamente como mensualmente compran aproximadamente 10 kg. Lo anterior indica cuales son los periodos donde compran más las personas y sirve de guía para analizar dicha información con la capacidad de producción que se planea tener.

7, Mencione el nombre del establecimiento donde adquiere las frutas



Como se evidencia en el grafico anterior los establecimientos preferidos por los habitantes para adquirir las frutas son la 14 con un 27%, la galeria con un 21%, olimpica con un 15% y comfandi con un 13%, lo que demuestra que los consumidores tienden a comprar en establecimientos por su reconocimiento en el mercado, como establecimientos que venden productos frescos.

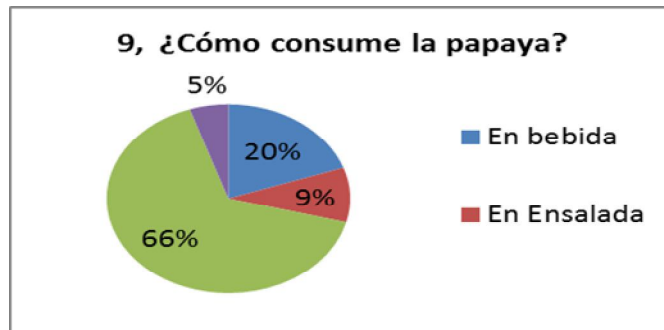
8. ¿Cuánto paga en promedio por la cantidad de papaya adquirida?



Este grafico muestra rangos de cuánto dinero destinan las personas para comprar papaya y así mismo permite tener el precio de referencia en el mercado respecto a las cantidades compradas; además es importante resaltar como el 42 % de la población objetivo destina más de \$ 3500 para comprar papaya.

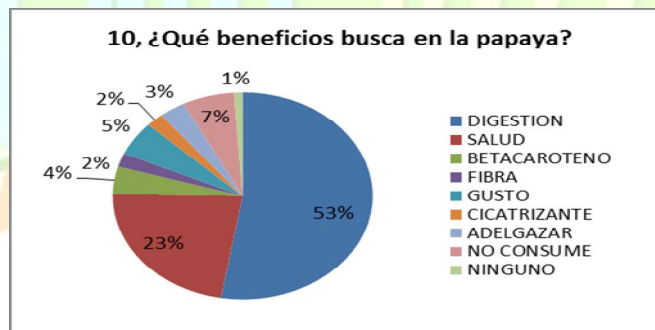
Igualmente es evidente ver como el 15% de las personas no recuerdan cuánto pagan por la cantidad de kg de papaya que compran, lo que significa que para el 15 % del público objetivo el precio no tiene mucha relevancia en el momento de la decisión de compra.

9, ¿Cómo consume la papaya?



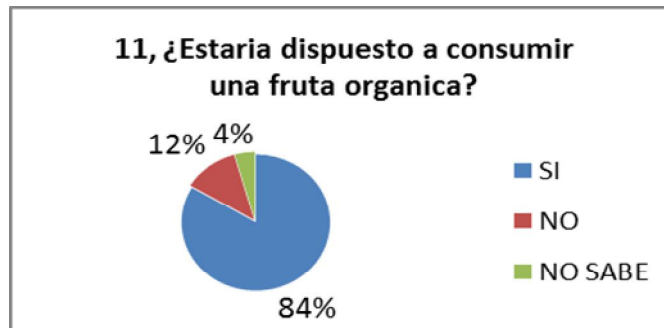
Como se evidencia en el grafico anterior la papaya es una fruta que se consume preferiblemente en porcion, dado que de esta manera se aprovechan mejor sus nutrientes, lo que demuestra que la transformacion de este producto no tendria mucha aceptacion.

10, ¿Qué beneficios busca en la papaya?



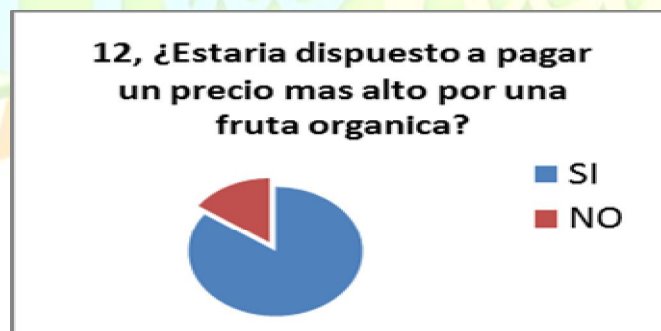
El grafico anterior ratifica los múltiples beneficios y propiedades que posee este fruto, así como su funcionalidad para múltiples objetivos, pero evidenciándose en mayor medida su función digestiva, por lo que es su principal factor de éxito para el consumo masivo.

11, ¿Estaría dispuesto a consumir una fruta orgánica?



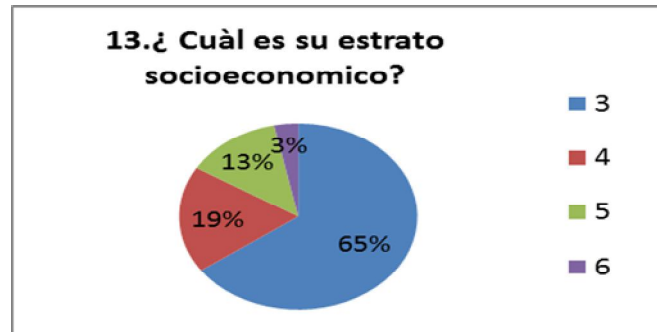
Como se evidencia en el grafico anterior, el cuidado de la salud y del medio ambiente esta tomando importancia en los ciudadanos tulueños, por lo que el 84% de los encuestados estan dispuestos a consumir frutas organicas; por lo que su aceptacion en el mercado sera prometedora.

12, ¿Estaría dispuesto a pagar un precio más alto por una fruta orgánica?



La aceptación de una fruta que cumpla con estas características, orgánicas, se justifica con el resultado de la gráfica anterior, donde la disposición a pagar un precio mas elevado por este tipo de fruta es muy considerable, y prometedor para incursionar en el mercado.

13. ¿Cuál es su estrato socioeconómico?



De acuerdo al anterior gráfico se evidencia claramente como el 65% de la población objetivo pertenece al estrato socioeconómico 3, el 19 % al estrato 4, el 13 % al estrato 5 y por último el 3 % al estrato socioeconómico 6.

6.5.8 CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA

- Se puede concluir que el estrato socioeconómico no guarda una estrecha relación con el lugar donde se compran las frutas (papaya), dado que en las encuestas realizadas en los estratos altos un gran número de personas coincidieron en que su lugar de compra para las frutas es la galería o mercado campesino.
- De la encuesta se concluye que para la población la frecuencia de compra de papaya más alta es semanal, seguida de la diaria, lo que orienta los periodos en que es coherente comercializar y distribuir la fruta.
- Las personas consumen comúnmente la papaya en porción y en bebida, lo cual justifica la comercialización de la papaya en un excelente grado de calidad hasta un grado de calidad bueno que sería la que se usaría para bebida.
- Se pudo apreciar cuáles son los aspectos que priorizan las personas al momento de dirigirse a un lugar para comprar frutas, notándose que prima la calidad, variedad y cercanía, pasando el precio y la limpieza a un segundo plano.
- Lo anterior argumenta por qué no se pretende entrar al mercado con precios bajos.
- el cuidado de la salud y del medio ambiente son temas que están en auge para la población, lo que vislumbra un panorama positivo para comercializar fruta orgánica, aun cuando la cultura hacia el consumo de productos orgánicos se encuentra incipiente.

- Respecto al conocimiento que tienen las personas de los beneficios que pueden encontrar en la papaya, se pudo concluir que un alto porcentaje coincide en consumirla por sus propiedades digestivas.
- Con la encuesta se pudo identificar que las personas de estrato alto son más conscientes de los beneficios que proporciona una fruta inocua, porque lleva a estar más predispuesto a su consumo.

6.6 TAMAÑO DE LA DEMANDA ACTUAL

De acuerdo a la encuesta se establece el tamaño del mercado, el cual lo constituyen las personas (hombre y mujeres mayores de 20 años), que pertenecen a los estratos 3 al 6, en el municipio de Tuluá. Equivalentes a 72.580 personas que hacen parte del mercado potencial.

Tabla # 16. Población Total de Tuluá (estratos 3 al 6)

Estrato	Población Total Tuluá	Participación %
3	48606	67
4	13550	19
5	9870	13
6	554	1
TOTAL	72580	100

Fuente: Datos estadísticos DANE (censo del año 2005 proyectado) e Investigadoras del Proyecto.

Proyección de la población:

Con base en la técnica recomendada por Rafael Méndez, en su libro “Formulación y evaluación de proyectos “enfoque para emprendedores”, se proyectó la población para un periodo de cinco (5) años, tomando como base actual (año 2014) y su tasa de crecimiento anual (1,22%) establecida por la oficina de Planeación Municipal de Tuluá Valle.

Tabla # 17. Proyección de la Población (año 2014 al 2019)

Estrato	Tasa de crecimiento	Población 2014	Población 2015	Población 2016	Población 2017	Población 2018	Población 2019	Población 2020
3	1,20%	48.606	49.189	49.780	50.377	50.981	51.593	52.212
4	1,20%	13.550	13.713	13.877	14.044	14.212	14.383	14.555
5	1,20%	9.870	9.988	10.108	10.230	10.352	10.477	10.602
6	1,2%	554	561	567	574	581	588	595
TOTAL		72.580	73.451	74.332	75.224	76.127	77.041	77.965

Fuente: Datos Estadísticos según Oficina de Planeación Municipal de Tulúa Valle y Proyecciones realizadas por las investigadoras para los años 2014 – 2019

Demanda Proyectada:

Una vez proyectada la población para cada año y estimando los datos arrojados por la encuesta realizada en el municipio de Tuluá, acerca de la frecuencia de consumo representada en un (12,24%) Diario, (47,9%) Semanal, (23,47%) Quincenal, (6,12%) Mensual, (3,06%) Trimestral, se estima el total de kilos a demandar.

Tabla 18. Kilos adquiridos por frecuencia de compra

Población Total Tuluá año 2014	FRECUENCIA DE COMPRA	% FRECUENCIA DE COMPRA	POBL. COMP. X FREC (1periodo)	Kilos. COMPRADAS X FRECUENCIA	CONVERSIÓN TIEMPO (1 año)	KILOS ADQUIRIDOS POR AÑO. COMP. (1 Año)
72.580	DIARIO	12,24%	84.396	9,5	365	30.804.549
72.580	SEMANAL	47,90%	3.667.794	105,5	48	176.054.112
72.580	QUINCENAL	23,47%	630.277	37	24	15.126.659
72.580	MENSUAL	6,12%	44.419	10	12	533.028
72.580	TRIMESTRAL	3,06%	6.663	3	6	39.977
TOTAL KILOS A DEMANDAR/AÑO						222.558.325

Fuente. Elaboración propia con base a los resultados obtenidos por la encuesta realizada al mercado objetivo.

Calculado el total de unidades a demandar en un año, se proyectan a cinco años para determinar la demanda total de cada año de estudio, tal como se ilustra a continuación.

Tabla #19. Proyección de la demanda en kilos por año (2016-2020)

Descripción	Población 2016	Población 2017	Población 2018	Población 2019	población 2020
Población Proyectada (Tasa de crecimiento 1,22%)	74.332	75.224	76.127	77.041	77.965
DIARIO (12,24%)	31.548.294	31.926.873	32.309.996	32.697.716	33.090.088
SEMANAL (47,9%)	180.304.763	182.468.420	184.658.041	186.873.938	189.116.425
QUINCENAL (23,47%)	15.491.877	15.677.780	15.865.913	16.056.304	16.248.980
MENSUAL (6,12%)	545.897	552.448	559.077	565.786	572.575
TRIMESTRAL (3,06%)	40.942	41.434	41.931	42.434	42.943
Consumo Anual	227.931.773	230.666.954	233.434.958	236.236.177	239.071.011

Fuente: cálculos propios de las investigadoras del proyecto.

Para la proyección de los Kilos a demandar anual, el proyecto determina el mercado potencial. Es importante señalar que se han presentado argumentos que le dan soporte a esta proyección, tomando como base la encuesta realizada de acuerdo a la frecuencia de compra y kilos adquiridos con esa frecuencia. Una vez establecida la

capacidad productiva de la empresa propuesta respecto al cultivo de la papaya, se espera tener una participación en el mercado, conforme al Consumo anual proyectado, del 0,25% sobre este, e incrementándose en un 0,05% en el tercer año para obtener una participación del 0,30%. En la población de los estratos 3 al 6 del Municipio de Tuluá, mayores de 20 años con poder adquisitivos y un estilo de vida saludable.

Tabla #20. Proyección de la participación en el mercado esperada en kilos (año 2014-2019)

Descripción	Población 2016	Población 2017	Población 2018	Población 2019	población 2020
Consumo Anual	227.931.773	230.666.954	233.434.958	236.236.177	239.071.011
Participación en el mercado (0,25%)	576.000	582.912	699.494	707.888	716.383

Fuente: cálculos propios de las investigadoras del proyecto.

6.7 ANÁLISIS DE LA OFERTA

El principal objetivo de este análisis es caracterizar el comportamiento de la oferta de las empresas dedicadas a la comercialización de papaya tipo Maradol, y lograr determinar las cantidades, precios, proveedores y el posicionamiento con el que cuentan actualmente; una vez lo anterior, estos resultados servirá para estructurar la oferta actual y futura. No se pudo realizar un análisis a la competencia dado que el municipio no cuenta con datos estadísticos que facilite dicho análisis.

Oferta histórica y actual

El cultivo de papaya cuenta con un nivel considerable de productores como de consumidores, dado que la región cuenta con los requisitos de suelo y clima para una óptima producción, lo que lleva a que la competencia del cultivo FrutVita se presente como una competencia perfecta³⁰, ya que las empresas existentes carecen de poder para manipular los precios, por lo que se evidencia en el mercado un precio aceptante de este fruto.

En el municipio de Tuluá, aunque la Papaya es consumida de manera habitual, no se cuentan con estadísticas precisas sobre la producción y comercialización de ésta, lo cual dificulta identificar y cuantificar la oferta actual; por lo tanto, se toma como referencia la oferta actual de los distribuidores, por medio de información recolectada con la entrevista a los supermercados.

A partir de la entrevista realizada a las grandes superficies existentes en el municipio, se pudo determinar oferta en kilos semanal, dichos datos se utilizaran para pronosticar su oferta anual en tonelada (1000 kilos) de los distribuidores finales. Tal como se muestra a continuación en la tabla 21: kilos ofertados por los almacenes de cadena.

³⁰ (ARBOLEDA VELEZ, 1998)

Tabla #21. Kilos ofertados por los almacenes de cadena

OFERTA		CANTIDADES kilos/semana	Proyección demanda anual. ton/año
Distribuidor Final			
Comfandi	Centro	40	1920
	Chiminangos	56	2688
	Victoria	300	14400
Olimpica	Centro	450	21600
	Las delicias	119	5712
	La campiña	130	6240
La 14		205	9840
El éxito		300	14,400
Supermercado mi barrio (la 30)		6	288
Surtifamiliar	Centro	100	4800
	Chiminangos	100	4800
Ara (la 30)		60	2880
Distribuidor Mayorista		CANTIDAD DEMANDADA POR COSECHA. Ton/mes	Proyección demanda ton/año
Los Penago,		80	800
Emilse Osorio,		90	900
Jhon Beimar,		13	130
Fabio Ramírez.		9	90

Fuente: elaboración propia referenciada en la entrevista profundidad a los almacenes de cadena.

Justificación de la Segmentación

Se ha decidido segmentar la oferta en los almacenes de cadena del municipio, dado que estos cuentan con las capacidades técnicas y condiciones físicas para llegar al consumidor final, considerando también el ciclo de vida que tiene el producto para así lograr la rotación total de cada cosecha de manera satisfactoria, y de igual manera proporcionar al consumidor un producto en buenas condiciones y a su alcance. También considerando como factor de éxito las ventajas que nos ofrecerían este tipo de distribuidores para lograr reconocimiento no solo en los consumidores, sino también en los almacenes de cadena existentes en el municipio, de este modo llegar a ser proveedores director de ellos como vista a futuro.

El mercado de la fruta, especialmente el de la papaya, cuenta con distribuidores mayorista, como se muestra en la tabla anterior, siendo estos una alternativa para la venta del producto, pero teniendo en cuenta que su participación disminuye la contribución de la producción.

6.7.1 ANALISIS DE LA ENTREVISTA

Aspectos estadísticos

Se elaboró una entrevista apoyada por un documento guía, donde se entrevistaron 12 grandes superficies del municipio de Tuluá, con el objetivo de verificar la posibilidad que tiene **FrutVita** para negociar con el distribuidor final.

Tabla 22: Ficha técnica entrevista empresarial

Universo	Grandes plataformas
Unidad de muestreo	Distribuidor final
Fecha	22-04-2013
Tipo de muestreo	Aleatorio simple
Nivel de confiabilidad	0.95
Técnica de recolección de datos	Persona por persona
Tamaño de la muestra	12 distribuidores
Error estándar	0.05
Objetivo de la encuesta	Identificar a los distribuidores finales y la Posibilidad de negociar con ellos.
Número de preguntas formuladas	12

Fuente: elaboración propia

Análisis descriptivo:

Se elaboró una entrevista apoyada por un documento guía, donde se entrevistaron 12 grandes superficies del municipio de Tuluá, con el objetivo de verificar la posibilidad que tiene FrutiVita para negociar con el distribuidor final.

Con el análisis de las 12 preguntas de la entrevista se pretende destacar los siguientes aspectos ordenados de acuerdo a las variables del estudio:

Condiciones de distribución de papaya: se consideró este aspecto, para identificar la distribución de papaya, especialmente la de tipo Maradol, lo que ayudara a determinar el nivel de participación que se podría obtener.

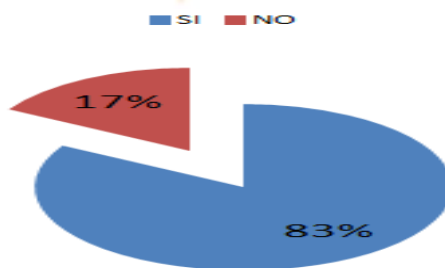
Calidad de papaya de mayor distribución: para conocer la calidad de mayor distribución con el objetivo de identificar posibilidades de proveerles el fruto.

Frecuencia y cantidad de papaya comercializada: aspecto que ayudara a determinar los tiempos de venta y las unidades necesarias para satisfacer su demanda.

Requisitos o atributos de los proveedores: es vital identificar las cualidades y requisitos que esperan de un proveedor, lo que ayudara a establecer mejoras dirigidas a obtener relaciones futuras con ellos.

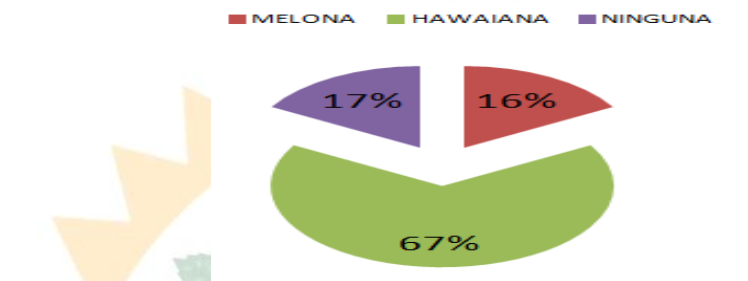
A continuación se desglosan las preguntas y sus respectivas respuestas en términos de porcentaje.

1. ¿Actualmente comercializa papaya tipo Maradol?



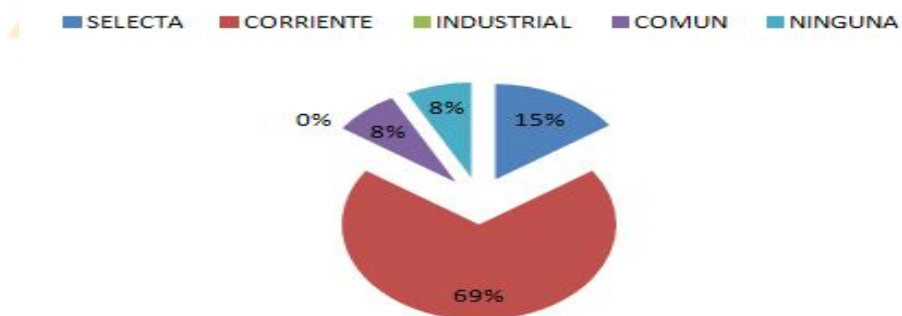
De acuerdo a la respuesta de los almacenes de cadena encuestados, el 83% de ellos venden papaya tipo Maradol, por lo que se evidencia una clara oportunidad para el cultivo de esta clase, y además si es la de mayor distribución es porque la aceptan los consumidores.

2. ¿Qué otros tipos de papaya comercializa?



De los tipos de papaya comercializada solo el 16% es la Melona, por lo que se requiere de mejor negociación con los supermercados de modo que se amplíe la demanda de esta clase de fruto.

3. ¿Qué calidad de papaya comercializa?



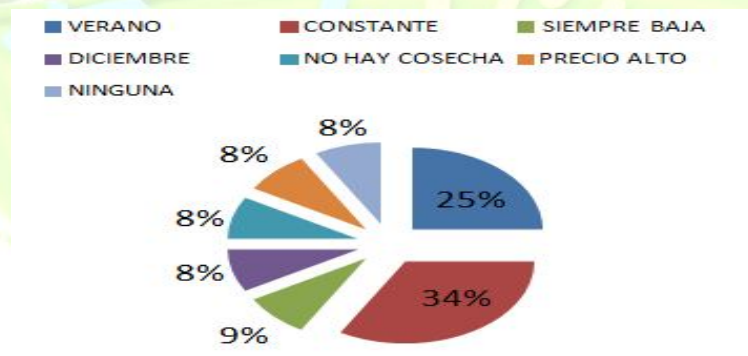
En cuanto a la calidad del producto se evidencia que prevalece la fruta de menor calidad, por lo que se necesitara diseñar estrategias eficientes de comunicación, de modo que se pueda lograr la concientización del consumidor y por ende su demanda aumente de manera progresiva.

4. ¿qué cantidad compra semanalmente de las calidades anteriores?



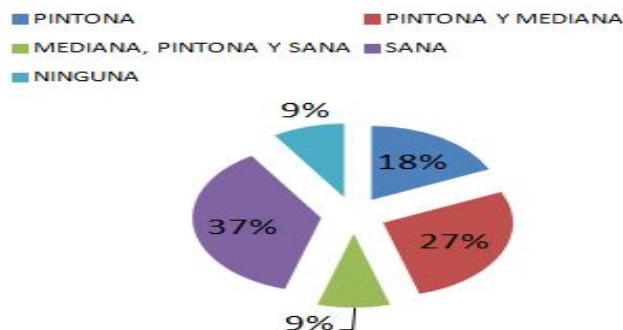
El tener una demanda de producto de 50 y 100 kg, demuestra que se requiere de las negociaciones con distribuidores mayoristas (intermediarios), dado que con esta demanda no se alcanza a cubrir la cantidad de papaya que sale de cada cosecha.

5. ¿según el comportamiento del mercado cual temporada es alta o baja para la demanda de la papaya? ¿Por qué?



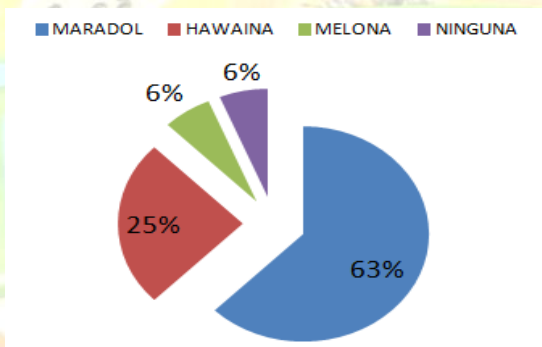
Para el 34% de los encuestados la demanda es constante y para el 25% es mas alta en verano, al ser los datos más representativos, se considera que el consumo de paya es muy frecuente, por lo que beneficia la cantidad a producir.

6. ¿qué tipo de presentación es la ideal para lograr un alto grado de aceptación?



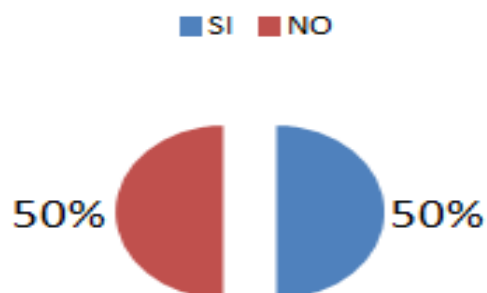
Como se evidencia en los datos anteriores, son bien aceptadas las frutas que cuentan con una condición sana, tiene un tamaño promedio y su ciclo de vida está en comienzo, por lo que se concluye que la posibilidades de aceptación para los productos FrutVita son altos.

7. ¿Qué tipo de papaya comercializa actualmente?



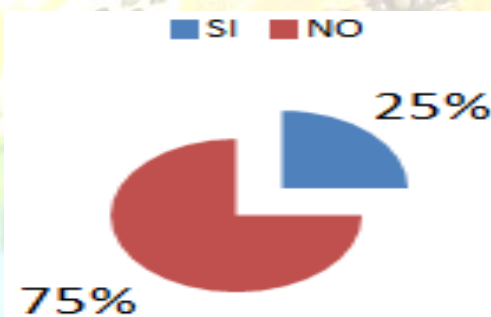
El 63% de los entrevistados, comercializan papaya tipo Maradol, lo que se traduce en oportunidades para entrar a este mercado que ya ha aceptado esta clase.

8. ¿tiene conocimientos de productos orgánicos?

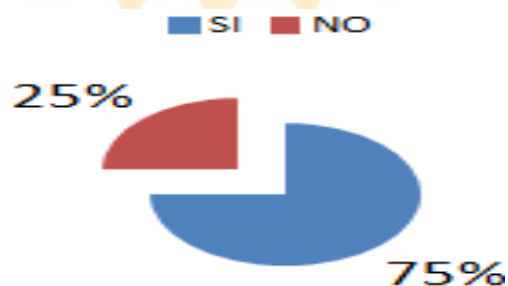


También se cuenta con el 50% de conocimiento en productos orgánicos en los almacenes de cadena, lo que facilitara la introducción del producto cuando se cultive totalmente con las BPA.

9. ¿en la actualidad comercializa productos orgánicos? ¿Por qué?



10. ¿es coherente un pago mayor por un producto orgánico?



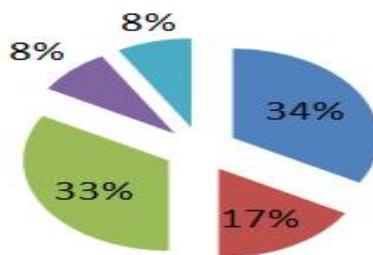
11. Indique el grado de importancia de los siguientes atributos que valora de un proveedor.

■ BUEN SERVICIO ■ CALIDAD ■ GARANTIA
■ PUNTUALIDAD ■ RESPONSABILIDAD



12. ¿Qué aspecto o que beneficio nuevo espera de sus proveedores y por qué?

■ IMPULSO Y DEGUSTACION ■ DIVERSIFICACION DEL PRODUCTO
■ CONFORME ■ VALOR AGREGADO
■ DIA PROMOCIONAL



6.7.1.2 Conclusión de la entrevista

Los distribuidores finales hicieron énfasis en la necesidad de tener en sus puntos de venta una impulsadora en la sección de frutas y verduras, para dar demostraciones y decir las propiedades de la fruta, lo cual permitirá la rotación del inventario y aumentar las ventas, tanto para el productor como para el distribuidor final.

Los distribuidores finales (grandes superficies) manifestaron que requieren de sus proveedores valor agregado, lo que señala una clara oportunidad para ofrecer una diversificación del producto en un futuro.

Partiendo de las evidencias se identifica que tan solo el 33% de los distribuidores finales se encuentra conforme con los proveedores que tienen actualmente, el porcentaje restante siente un cierto grado de insatisfacción, lo que se traduce en que FrutVita sí tiene posibilidad de negociar con ellos; además el 63% de los distribuidores comercializan papaya tipo Maradol, la cual es la que producirá FrutVita.

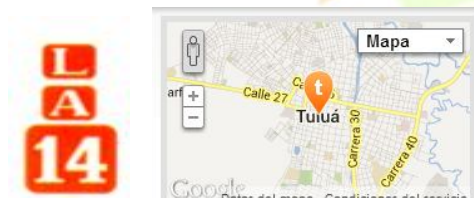
Un aspecto adicional que se analizó es que el concepto de los productos orgánicos no se encuentra totalmente difundido y conocido en las grandes superficies. Lo cual en un futuro le permitirá a FrutVita diferenciar el producto y hacerlo atractivo frente a otros en el mercado.

Los distribuidores finales al momento de adquirir el producto requerido para cubrir la demanda, cuentan con diversas opciones, como los centros de acopio con los que cuentan varios de estos supermercados (Comfandi y Ara) lo que les facilita sustancialmente el proceso de abastecimiento y garantizan un inventario justo; el resto de ellos presentan un grado de dependencia frente a su proveedor respectivo, lo que entorpece muchas veces el proceso de abastecimiento por ende no alcanzan a cubrir la demanda en algunos momentos,

6.7.2 TAMAÑO DE LA OFERTA ACTUAL

De acuerdo con la entrevista se establece el tamaño del mercado, el cual lo constituyen 13 grandes superficies, que hacen parte del mercado potencial.

Supermercado LA 14



Supervisores fruver y encargados de la compra: Alexandra Vela y Leonardo Fabio Arias

Centro de acopio: jefe de bodega - Jorge Henao y Germán Darío Revelo

Periodo de pago al productor: 8 a 15 días

Cra 40 No 37 – 51 Tuluá Valle del Cauca

Proveedor: importfeniz

COMFANDI Tuluà



CI 26 21-54

Teléfono: (2) 2244004

Supervisor fruver comfandi victoria: Manuel Velazco hurtado

Centro de acopio: Tuluá

Supervisor Ramiro Varona (decide compra)

Periodo de pago: 10 días

Precio compra: 900 kl corriente

DROGUERÍAS Y SUPERMERCADOS OLÍMPICA



Cr20 Calle 27 Esquina Centro Tuluá Valle

Teléfono: (57) (2) 2253185 ext:2

www.olimpica.com.co

Encargado fruver : Julio Cesar Londoño ,

Encargado decisión compra: centro de acopio Cali arroyo hondo, Javier Hoyos

Periodo de pago al productor: 8 a 15 días

Precio de compra: 1800 kl selecta

Proveedor Olímpica: imporfeniz

ALMACENES EXITO S.A.



Cr19 28-76

Teléfono: 2242525

SURTIFAMILIAR



Cr 21 25-76 Centro Tuluá
Teléfono: (2) 2246186
Jefe fruver: Luis Hernando Restrepo
Periodo de pago al proveedor: 8 días
Precio venta: 1600kl

TIENDAS ARA TULUA



Proveedor: Imporfeniz
Centro acopio: Pereira
Encargado centro de acopio: Gerónimo Martins, razón social de la empresa
Supervisor ara 30: Jhon bautista
Jefe de zona Tuluá: Juan Pablo Ramírez.
Precio de venta: 2100 kl

6.7.3 Precio de la oferta actual

Tabla 23. Mercados mayoristas. Precios de venta de frutas frescas 2014 (12 al 16 de abril)

Productos y mercados	Pesos por kilogramo			Tendencia
	Mínimo	Máximo	Medio	
Papaya Maradol (continuación)				
Bucaramanga, Centroabastos	1.525	1.600	1.560	-
Buenaventura (Valle del Cauca)	1.400	1.400	1.400	-
Cali, Cavasa	1.625	1.650	1.644	-
Cali, Santa Helena	1.667	1.700	1.683	+
Cartagena, Bazurto	2.042	2.083	2.063	-
Chiquinquirá (Boyacá)	920	920	920	-
Cúcuta, Cenabastos	1.200	1.233	1.215	-
Cúcuta, La Nueva Sexta	1.233	1.350	1.292	=
Duitama (Boyacá)	1.200	1.225	1.213	+
Ibagué, Plaza La 21	1.700	1.850	1.775	+
Ipiales (Nariño)	2.100	2.100	2.100	+
La Ceja (Antioquia)	1.933	1.933	1.933	+
Manizales (Caldas)	1.900	1.900	1.900	=
Medellín, Central				
Mayorista de Antioquia	2.167	2.267	2.245	-
Medellín, Coomerca	1.100	1.100	1.100	=
Neiva, Surabastos	1.500	1.650	1.563	-
Palmira (Valle del Cauca)	1.633	1.633	1.633	+
Pamplona (Norte de Santander)	1.500	1.500	1.500	-
Pasto (Nariño)	1.867	1.867	1.867	+
Pereira, La 41	1.625	1.625	1.625	-
Pereira, Mercasa	1.733	1.767	1.750	-
Popayán (Cauca)	1.400	1.400	1.400	+
Rionegro (Antioquia)	2.275	2.317	2.298	-
San Gil (Santander)	1.038	1.363	1.200	+
Socorro (Santander)	960	960	960	=
Sogamoso (Boyacá)	1.125	1.125	1.125	=
Tuluá (Valle del Cauca)	1.275	1.275	1.275	=
Tunja (Boyacá)	1.241	1.259	1.250	-
Ubaté (Cundinamarca)	1.333	1.333	1.333	+

Fuente: Boletín Semanal PRECIOS MAYORISTAS³¹

Respecto a la información ilustrada, es pertinente decir que estos precios son precios representativos de la Papaya Maradol en el periodo (12 – 16 Abril del 2014) los cuales marcan tendencias; claramente se puede observar que la tendencia del precio de la Papaya tipo Maradol en el Municipio de Tuluá es a mantenerse igual, (\$ 1275). Ahora bien, la diversidad de calidades que se presentan como resultado de los cultivos, hace que cada transacción tenga un precio diferente atendiendo a estas características, siendo los precios publicados indicadores del precio referente en el momento.

De acuerdo a la calidad de la fruta que obtenga la productora Frutvita así mismo será el precio para que sea coherente con la calidad del producto a ofrecer. En términos general se estima un precio que no exceda el precio referente del mercado (\$ 1275) dado que este es el precio de venta al consumidor final; por lo que se establecerá como una estrategia de penetración de mercado.

³¹ (2014)

6.8 PLAN DE MARKETING ESTRATEGICO

Objetivo de marketing

Objetivo general	Lograr una participación en el mercado de papaya de los estratos 3 al 6 del municipio de Tuluá de 0,25% en el primer año del cultivo y alcanzar un incremento del 0,05% a partir del año 3 para obtener una cobertura del 0,30% del mercado potencial en cinco años.
Indicador de comportamiento	Ventas totales de la empresa en almacenes de cadena / ventas totales de papaya tipo Maradol en los almacenes de cadena.
Objetivos específicos	• Garantizar un precio competitivo, de acuerdo al precio de referencia del mercado. • Brindar un producto de excelente calidad con el distintivo de alimentación saludable. • Hacer presencia en los almacenes de cadena más representativos del mercado, con el fin de aumentar la participación en el mercado. • Impulsar las ventas de la papaya a partir de la concientización del consumidor.

Fuente: elaboración propia referenciada en la tabla 20: proyección de la participación en el mercado, esperada en kilos (2014-2019). Estudio de mercado.

LA ESTRATEGIA

Estrategia de Precio

El precio de compra de la papaya en el mercado nacional oscila durante el año entre 750 Y 800 pesos por kilo, dichos precios se pueden ver afectados por cambios en el entorno externo de la empresa, para minimizar sus efectos se plantean las siguientes estrategias teniendo en cuenta que el margen de contribución que se espera ganar es del 22% del precio.

- Entablar relaciones comerciales exclusivas, que brinden precios poco variables en insumos y materias primas, para evitar incrementos en los precios de venta.
- Contar con la posibilidad de acceder a distintos proveedores de forma ágil y segura, en el momento de incumplimiento del proveedor exclusivos.
- Estar pendiente de la fluctuación del precio en el mercado para poder competir.

Política de Precio

Establecer precios que estén al mismo nivel de la competencia, siendo competitivos por el grado de diferenciación en cuanto a la implementación de las BPA de manera progresiva con el que cuenta el producto FrutVita, por lo que serán accesibles al mercado objetivo.

Estrategia de Venta y cartera

Respecto a los distribuidores detallistas la estrategia a utilizar es proponer la exclusividad como proveedor justo a tiempo, de modo que se puede garantizar existencia del producto. Además proporcionar a los almacenes actividades de impulso para aumentar la rotación y ofrecerles un día promocional al mes con el fin de estimular las ventas y cobertura.

En caso de entablar relaciones comerciales con mayoristas, la estrategia está enfocada a ofrecer productos en excelentes condiciones físicas y contar con un sistema de suministro justo a tiempo.

Política de Venta y Cartera

Los créditos son establecidos de acuerdo a las políticas utilizadas por la competencia, donde el tiempo estipulado para pagos a crédito es de 8 a 15 días. Ya que el producto es perecedero, lo que implica que debe venderlo a mayor brevedad posible y el flujo de efectivo es continuo.

En caso de que un cliente haga la solicitud de crédito se les otorgaría de acuerdo al nivel de sus compras, a la antigüedad y constancia, a su buen hábito de pago y la solvencia económica con la que cuente.

Estrategia de Promoción:

La campaña de lanzamiento del producto será directa en el almacén de cadena en donde se utilizara el impulso para dar degustación e información pertinente sobre los beneficios del fruto y las características diferenciadoras.

Además es importante destinar recursos para publicidad impresa que le comunique a la población y a los clientes directos las propiedades de la papaya, su aporte nutricional con el fin de incidir positivamente en el comportamiento de compra de este fruto, y generar reconocimiento de marca

Sensibilizar a la población, el personal, y los clientes del beneficio que tiene el consumir productos frutícolas y agrícolas con BPA, con el propósito de informarles que la empresa está incursionando progresivamente en la implementación de estas prácticas para beneficio de ellos y diferenciarnos de la competencia.

Apoyarnos en la publicidad interna que ofrece los almacenes de cadena (perifoneo, revistas, afiches de promoción)

Política de Promoción

Dirigir los esfuerzos de marketing y publicidad hacia la concientización y generación de conocimiento respecto a la importancia de la papaya en la alimentación saludable.

Del primer año de ventas se destinará como presupuesto para las actividades de impulso el 0,46%, como inversión en dicha prueba piloto.

Para el tercer año de venta se destinara el 4,32 %, como inversión en la prueba piloto de publicidad y promoción (etiquetas y tablas nutricionales).

Estrategia de Plaza o Distribución

La empresa utilizará como red de distribución los supermercados de cadena con el fin de tener una amplia cobertura del mercado.

Para los almacenes de cadena se utilizará la tercerización en la distribución del producto, lo que le dará a la empresa la posibilidad de cumplir con la promesa de distribución, entrega y despacho oportuno, encargándose de visitar y surtir los puntos de ventas.

En caso de utilizar a los distribuidores mayoristas, ellos mismos se dirigen a las instalaciones del cultivo para verificar la calidad en el producto y tener la posibilidad de hacer una selección a la fruta en el momento de la compra, lo que implica que la empresa no incurre en ningún tipo de costo por distribución.

Política de distribución.

Garantizar a los almacenes de cadena una BPM al momento de recolectar, trasladar y entregar el producto satisfactoriamente en las instalaciones.

Construir las relaciones comerciales con base en el marketing relacional.

Estrategia de Producto

Ofrecer un producto de alta calidad

Realizar un adecuado seguimiento al proceso de producción del producto, para evitar la aparición de plagas y proliferación de las mismas.

Garantizarle al distribuidor confianza, estabilidad, puntualidad, capacidad y calidad en el producto y servicio.

Política de producto

Realizar investigaciones constantes sobre las condiciones de la producción agrícola, para lograr mejoras en el producto y/o diversificarlo.

PROPAGANDA Y PUBLICIDAD

Como estrategias de propaganda y publicidad se utilizara personal de impulso en los días de frutas y verduras que llevan a cabo los almacenes de cadena, dado que son días de descuentos, por ende hay afluencia de personas, lo que el realizar impulso será beneficioso para las ventas y para impartir información de los beneficios de esta fruta. Esta actividad se realizara cuatro veces a la semana en los primeros 6 meses de ventas del primer año, donde se evaluara constantemente su eficacia; lo que ayudara a determinar si es necesaria su implantación en todo el proceso de venta.

Gastos personal de impulso: véase en el estudio administrativo; gastos de personal.

También se considera necesario realizar publicidad en el producto con la utilización de etiquetas adhesivas en el producto con el logo de la empresa, para lograr una recordación de marca, y acompañarlas con una tabla nutricional en el producto donde se dará información relevante del producto, sus beneficios, cualidades y aspectos que la hacen necesaria y vital para el consumo diario de toda persona. Esta publicidad se utilizara a partir del tercer año de ventas, en los primeros 6 meses de este; los 3 primeros meses se utilizara en el 20% de la producción y en los 3 meses siguientes en el 40%; donde se evaluara su impacto en las ventas y en las percepciones de las personas, y por ende si es necesaria y beneficiosa implantarla de manera constante.

Tabla #24: Gastos de propaganda y publicidad y la proyección.

	Cantidad mes 1-3	Precio unitario	Precio total	Cantidad mes 4-6	Precio total
Etiquetas adhesivas	138.240	15	2.073.609	276.481	4.147.218
Tabla nutricional	138.240	15	2.073.609	276.481	4.147.218

Fuente: elaboración propia con base a datos suministrados por DECAL WORKS

Proyección gastos publicidad y propaganda. A 5 años

AÑO 3	Mes 1	Mes2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Etiquetas adhesivas	2.073.609	2.073.609	2.073.609	4.147.218	4.147.218	4.147.218
Tabla nutricional	2.073.609	2.073.609	2.073.609	4.147.218	4.147.218	4.147.218

Fuente: elaboración propia.

GASTOS DE VENTAS

Para tener un adecuado proceso de ventas la empresa incurre en unos gastos con el fin de facilitar la venta y distribución de las frutas, tales como: gastos de distribución, personal de impulso, transporte interno (utilizado para hacer las visitas a los detallistas y proveedores con el fin de cerrar nuevas negociaciones), y el periódico, que es un componente vital para garantizar las condiciones físicas de la fruta en su transporte.

Tabla #25: gastos de ventas

GASTOS DE VENTAS	
distribución/toneladas	5184000
personal de impulso	3168000
Transporte Interno	450000
periódico/arroba	32000
TOTAL	8834000

Fuentes: elaboración propia.

6.9 ANALISIS DE LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Teniendo en cuenta que el papel de la distribución es el de reducir las disparidades que existen entre lugares, los momentos y los modos de fabricación

y de consumo, con la creación de utilidades de lugar, tiempo y estado que constituye lo que ha denominado valor añadido de la distribución.³²

CANALES UTILIZABLES

Se propone para el cultivo un canal de distribución corto,

DETALLISTAS:

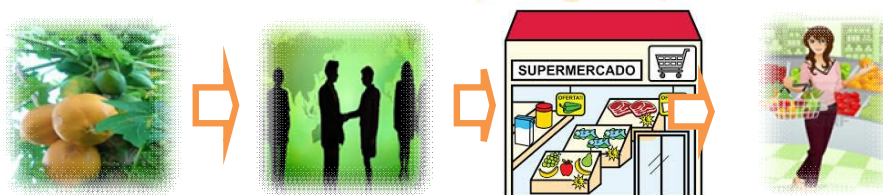
Siendo este un canal de distribución corto, dado que se entablan relaciones directas con los detallistas, es decir con los supermercados con el fin de controlar los precios, ampliar el mercado y posicionar la marca.



Si en el cultivo como visión a futuro, se pretenda utilizar a los distribuidores mayoristas, se establecerá así:

MAYORISTAS:

Este canal de distribución es largo, donde se manejara volumen en ventas que impactan la rentabilidad de la empresa ya que los costos de distribución, promoción y publicidad son nulos. El utilizar este canal de distribución conlleva a no obtener reconocimiento en marca dado que estos distribuidores cuentan con la libertad de realizar las negociaciones con los almacenes de cadena.



³² (LAMBIN, 1994)

6.10 ANALISIS Y DETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS

De acuerdo a la calidad de la fruta que obtenga la productora Frutvita así mismo será el precio para que sea coherente con la calidad del producto a ofrecer. En términos generales se estima un precio que no exceda el precio referente del mercado (\$ 1275), como una estrategia de Fijación de precios basada en la Competencia,³³. Puesto que los clientes notan muy poca diferencia entre los productos de los competidores, motivo que hace que al momento de la decisión de compra los clientes se puedan inclinar por el más económico.

Con base en las tablas de costos de producción del capítulo 2 (página 118), se fijó el precio aceptable para el producto de \$750 dado que el precio de venta al consumidor se encuentra en \$1.200.

Se determinó este precio optimo a partir de los costos totales de producción de **\$338.328.154** en los que se incurre para cultivar las 5 plazas por el tiempo del cultivo de 20 meses y teniendo como referencia el precio del mercado.

A continuación se muestra los posibles escenarios para el precio del producto, su contribución marginal y el punto de equilibrio, en diferentes condiciones del mercado con el fin de evidenciar hasta qué punto es viable reducir el precio para mantenerse en el mercado.

Tabla #26: escenarios para determinar el precio.

análisis de precios	escenarios		
	Pesimista	normal	optimista
precio \$	637	750	1000
contribución marginal \$	175	288	538
punto de equilibrio kg	462323	281204	150640
% contribución marginal	27,54%	38,46%	53,84%
punto de equilibrio \$	294499512	210902630	150640126

Fuente: elaboración propia

³³ (CHISTOPHER, y otros)

CONCLUSIONES CAPITULO I: ESTUDIO DE MERCADEO

La producción y comercialización de papaya, es una oportunidad de negocio ya que a nivel departamental y municipal se evidencio un constante aumento, como se describió en todo el capítulo, dado que así lo requiere el consumo, por lo que actualmente se presenta como un producto de consumo masivo, que no solo está ligado al cuidado de la salud, sino también a la vanidad y estética de las personas.

Lo anterior se evidencio con la aplicación de la encuesta personal, que ayudo a identificar los clientes potenciales de la papaya, estos clientes se ubican principalmente en los estratos 3, 4, 5 y 6 dado que poseen conocimientos acerca de la alimentación saludable; además se resaltó la importancia que le conceden las personas a las características del sitio de venta el cual, a partir de su concepción, está ligado a la calidad de la fruta.

La demanda de la papaya presenta tendencias de consumo relacionada con el estado perecedero de la fruta, por lo que las compras de este fruto se realizan en mayor proporción en un periodo semanal, puesto que la fruta en este lapso de tiempo cuenta con unas características sanas; es allí donde se evidencia el potencial de mercado de la fruta en fresco, dado que las personas son más propicias a consumirla de esta manera.

Con este estudio se identificó las empresas oferentes más representativas del municipio, con las cuales se encuentra la posibilidad de negociación, puesto que expresaron la inconformidad con los proveedores o productores que poseen; buscando así proveedores que cumplan con unos requisitos específicos, tales como: suministro justo a tiempo, fruta de excelente calidad y actividades que impulsen la venta del producto; lo anterior sirve como base para establecer las estrategias de mercadeo a utilizar para la Productora Frutvita.

Por lo anterior las estrategias comerciales de la empresa van en función a los requisitos de los detallistas, con el objetivo de asegurar una participación en el mercado cumpliendo con las expectativas de: productos frescos, sanos y en el momento justo de nuestro distribuidor. Así como también aplicar una prueba piloto para conocer el impacto del impulso de la fruta directamente en los puntos de venta de los detallistas.

Los productores, intermediarios y consumidores no se encuentran organizados, en cuanto a su participación en el mercado. Esto hace que los precios y volúmenes

de los productos se muevan dentro de un ambiente de libre competencia. Limitándose el grado de participación en el mercado, por la capacidad de cubrir las barreras de entrada, las cuales se resumen en capital de trabajo, de inversión, transporte y bodegas para los intermediarios; y para los productores, es la experiencia en el manejo comercial de las frutas, y el capital de trabajo.

De acuerdo a la tendencia de crecimiento del mercado donde el consumo anual de papaya se ubica en 227.931.773 KG, se evidencia la viabilidad para la Productora Frutvita, dado que la producción de la empresa solo cubre el 0,25% de la demanda, razón que asegurara la venta de su producción, y brinda la posibilidad de expansión.



7. CAPITULO II. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

7.1 Objetivo General

Determinar los requerimientos técnicos para la producción de papaya tipo Maradol, con la aplicación de las BPA, con la intención de garantizar la inocuidad de las frutas punto clave para la diferenciación del producto.

Objetivos específicos

- Determinar el tamaño óptimo que se desea obtenga la empresa,
- Analizar la localización optima del proyecto.
- Determinar la disponibilidad y los costos de los suministros e insumos.
- Describir el proceso productivo de la papaya conforme a la aplicación de las BPA en el cultivo.

7.2 TAMAÑO OPTIMO DEL PROYECTO

Características de la demanda actual y futura:

Mediante el estudio de mercado se determinó que la población abarcar es del 34,7% de la población de Tuluá, de los estratos 3 al 6, equivalente a 72.580 habitantes , este cálculo se realizó teniendo como referencia la encuesta realizada a los clientes potenciales, por no existir información estadística pertinente.

El tamaño óptimo del proyecto está determinado de acuerdo a la disposición del terreno y de los recursos a invertir, por lo que se planea cultivar 5 plazas o 3,2 hectáreas en los 3 primeros años del cultivo y a partir del cuarto año se planea una expansión del terreno en una plaza adicional, por lo anterior,

La población objetivo determinada para el primer año de ventas es del 0,25%, incrementándose un 0,05% en el tercer año de ventas, para lograr el 0,30% de participación en los dos años siguientes, tal como se determinó en el Plan de Marketing Estratégico.

A continuación se relaciona la participación del proyecto en el mercado para los siguientes cinco años de producción.

PLAN DE VENTAS					
	VENTAS EN KILOS				
PERIODO	2016	2017	2018	2019	2020
enero	48.000	48.576	58.291	58991	59699
febrero	48.000	48.576	58.291	58991	59699
marzo	48.000	48.576	58.291	58991	59699
abril	48.000	48.576	58.291	58991	59699
mayo	48.000	48.576	58.291	58991	59699
junio	48.000	48.576	58.291	58991	59699
julio	48.000	48.576	58.291	58991	59699
agosto	48.000	48.576	58.291	58991	59699
septiembre	48.000	48.576	58.291	58991	59699
octubre	48.000	48.576	58.291	58991	59699
noviembre	48.000	48.576	58.291	58991	59699
diciembre	48.000	48.576	58.291	58991	59699
TOTAL	576.000	582.912	699.494	707.888	716.383
TOTAL EN \$					
A \$750 KG	432000000	454671360	567429857	597208576	628550082

Fuente: elaboración propia referenciada con la tabla 20: proyección de la participación en el mercado y la tabla 26: escenarios para el precio.

7.3 PROCESO DE PRODUCCIÓN

En esta parte del estudio técnico se especificaran todos los requerimientos necesarios para la puesta en marcha del proyecto con base a los datos suministrados por el Agrónomo Julián Lasso.

Materia prima.

Los costos de la materia prima requerida se asociaron anteriormente, y están proyectados con base en los precios del 2014 y con el incremento promedio del 4% en el IPP con respecto al año pasado para el departamento del Valle del Cauca.

Cabe resaltar que la proyección del plan de producción de este estudio técnico contempla un terreno de 5 plazas o 3,2 hectáreas.

Tabla #: IPP sector agricultura, ganadería y caza.

Índice de precios al productor Productos producidos y consumidos

Sector: Agricultura, Ganadería y Caza, dic/1990 - abr/2014

Base 100 = junio de 1999

Fecha	Valor	Variación Mensual	Variación 12 meses	Variación Año Corrido
sep/2013	122,35	-2,30	-8,61	-1,24
oct/2013	119,54	-2,30	-9,38	-3,51
nov/2013	117,46	-1,74	-7,10	-5,19
dic/2013	117,64	0,15	-5,04	-5,04
ene/2014	120,29	2,25	-3,81	2,25
feb/2014	123,70	2,83	0,01	5,15
mar/2014	133,98	8,31	6,22	13,89
abr/2014	138,01	3,01	9,69	17,32

Tasa Crecimiento Promedio Mensual

R2

0,62

0,76

Fuente: Agronet³⁴

Mano de obra directa

Los costos de mano de obra directa se estima contratar 3 trabajadores fijos que devengarán el 616,000 Smmlv, más prestaciones de ley y diverso personal operativo que se le pagará por jornal; salarios fundamentados con base en el smmlv del año 2014.

La siguiente tabla esta proyecta con base en el índice de incremento del smmlv promediado de los últimos dos años, con relación de la inflación equivalente a 3%.

³⁴ (Agronet, 2014)

Tabla #: salario mínimo legal en Colombia.

Salario mínimo legal en Colombia			
Año	Salario mínimo diario	Salario mínimo mensual	Variación % anual
2009	16563	496900	7.7
2010	17166	515000	3.6
2011	17853	535600	4
2012	18890	566700	5.8
2013	19650	589500	4,02
2014	20533	616000	4.5

Fuente: Ministerio del Trabajo y decretos del Gobierno nacional.³⁵

7.3.1 Insumos, suministros y mano de obra requerida para el cultivo.

Los insumos requeridos para la producción de papaya Maradol, serán suministrados por empresas localizadas a nivel local, una vez se haya analizado y establecido el cumplimiento con las especificaciones de calidad, disponibilidad, y tiempo de entrega de los insumos descritos, (Tabla Listados de insumos, mano de obra y materiales requeridos para cultivar 1 plaza.).

El personal requerido para la producción de papaya se compone por empleados fijos y empleados por jornal, este último se establece por que el proceso de cultivo no requiere todo el personal constante y la cantidad requerida de estas también es variable, como se evidencia en la tabla anterior.

Tabla #27: listado de insumos, mano de obra y materiales requeridos para cultivar 1 plaza.

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO/PLAZA	COSTO TOTAL/PLAZA
Arrendo	Mes	20	150.000	3.000.000
Análisis de suelos	1	1	110.000	110.000
Preparación	Pase	5	70.000	350.000
Plantación	Plántula	1600	250	425.000

³⁵ (Mintrabajo republica de Coombia, 2014)

Mano de Obra	Jornal	6	22.000	132.000
			TOTAL	4.017.000
Control de Hongos				
Forun	sobre 120 gr	1	12.000	12.000
Vitavas	500 gr	1	27.000	27.000
Mano de Obra	Jornal	5	22.000	110.000
			TOTAL	149.000
Control de Malezas				
Mano de Obra	Jornal	25	22.000	440.000
Finale	Gln	2	167.000	334.000
Glifosato	Gln	3	51.000	153.000
			TOTAL	927.000
Control de Enfermedades				
Mano de Obra	Jornal	60	22.000	1.320.000
			TOTAL	1.320.000
Follaje y Fruto				
Manzate	Kg	15	12.000	180.000
Carbendazin	Litro	20	25.000	500.000
Amistar sobre	sobre 40 gr	10	17.000	170.000
Score	Litro	5	120.000	600.000
Amistar Top	Litro	1	180.000	180.000
Mirage	Litro	1	140.000	140.000
Orthocide	500 gr	5	12.550	62.750
Cobrethane	Kg	5	20.000	100.000
Kasumin	Litro	3	25.000	75.000
Prevalor	Litro	2	65.000	130.000
Zoom	Litro	2	160.000	320.000
Forun	sobre 100 gr	5	12.000	60.000
Dispersantes	Litro	15	12.000	180.000
Acondicionador	Kg	5	26.000	130.000
			TOTAL	2.827.750
Control de Plagas				
Mano de Obra	Jornal	20	22.000	440.000
Engeo	Litro	3	120.000	360.000

Proteus	Litro	5	90.000	450.000
Malathion	Litro	6	21.000	126.000
Monitor	Litro	4	18.000	72.000
Confidor	Litro	3	90.000	270.000
Connet	Litro	2	70.000	140.000
Cipermetrina	Litro	5	16.000	80.000
			TOTAL	1.938.000
Fertilización				
Mano de Obra	Jornal	114,7	22.000	2.523.400
Agrimins	Saco	3	90.000	270.000
15 15 15	50 kg	10	67.000	670.000
Hydranova	50 kg	15	70.000	1.050.000
Nitrabor	50 kg	10	58.000	580.000
Nitrofer Ca	25	8	35.000	280.000
D.A.P	50 kg	8	74.000	592.000
k.c.l	50 kg	5	50.000	250.000
S.A.M.	50 kg	10	36.000	360.000
Nitrato de Potasio	50 Kg	5	145.000	725.000
Sulfato de Potasio	50 kg	5	90.000	450.000
Cosmocel	Kg	8	12.000	96.000
Agro k	Kg	5	19.000	95.000
Fosfacel	Kg	5	16.000	80.000
Eclipse Mix	20	1	244.000	244.000
Frutos	Kg	5	9.000	45.000
Potafofos	Kg	5	18.900	94.500
			TOTAL	8.404.900
Vacunas				
Fosetal	500 gr	10	22.000	220.000
Ridomil	375 gr	15	17.000	255.000
Prevalor	Litro	4	69.000	276.000
Cal Hidratada	10 kg	5	7.500	37.500
Sulfato de Cobre	Kg	5	12.000	60.000
			TOTAL	848.500
Recolección				
Mano de Obra	Jornal	224	22.000	4.928.000
			TOTAL	4.928.000
Riegos				

Mano de Obra	Jornal	10	22.000	220.000
Bomba riego	Mes	20	30.250	605.000
Bomba fumigadora	Mes	20	10.208	204.160
Bomba palanca	Mes	20	4.375	87.500
Cinta de riego	Metro	1200	170	204.000
Mangueras	Metro	100	3.000	300.000
Conectores	Unidad	22	1.200	26.400
Llaves	Unidad	1	25.000	25.000
Recipientes	Unidad	2	10.000	20.000
Combustibles	Gln	10	8.000	80.000
Viruciada	Mes	6	120.000	720.000
Erradicación	Jornal	20	22.000	440.000
Deschupona	Jornal	10	22.000	220.000
Transporte Interno	Viaje	15	50.000	750.000
limpieza de cintas	Jornal	8	22.000	176.000
Acido Fosfórico	Bidon 35 ls	3	109.000	327.000
Accesorios	Varios		200.000	200.000
			TOTAL	4.605.060
Zanjado				
Retroexcavadora	Hora	10	70.000	700.000
mano de Obra	Jornal	5	22.000	110.000
			TOTAL	810.000
TOTAL COSTOS INSUMO Y MANO DE OBRA DIRECTA/PLAZA				30.775.210

Fuente: elaboración propia, con datos suministrados por la entrevista en profundidad al Agrónomo Julián Lasso y valores proporcionados por la lista de proveedores tabla 28: listado de proveedores.

Los insumos, suministros y mano de obra que se describen en la tabla anterior, fueron calculados para todo el tiempo requerido de cultivo, el cual se estima en 20 meses. Los primeros 8 meses son de siembra y los 12 meses siguientes son de cosecha.

7.3.2 Proveedores.

Se seleccionaron a los proveedores descritos a continuación, por la relación comercial con la que cuenta uno de los socios del proyecto, dado a su trayectoria en el sector agrícola las negociaciones con estos proveedores son más fructíferas, contando con descuentos especiales por ser un cliente frecuente, tales como obtener precios 3% más bajos a los de la competencia, de igual forma los plazos de crédito con los que se puede contar son de 90 días y el suministro que ofrecen es justo a tiempo; por tales motivos se establecen como proveedores principales.

El lograr bajos costos de producción, o iguales a las de la competencia es beneficioso para cumplir con la política de precios establecida en el plan de marketing estratégico.

Tabla #28: listado de proveedores

PROVEEDORES				
Nit	Razón social	Dirección	Teléfono	Concepto a proveer
900321419-4	Hacendagro	carrera 23 no29-69	2325684	toda clase de insumos
29843058-1	Semillas luz	carrera 14 vía san Luis la unión	2296269	plántulas
94387711-1	Plásticos y desechables todo en uno	calle 28 no 22-35	2256782	insumos para riego
900567900-2	Serviriegos		3207562573	servicio de implementar riego
900434435-8	Terpel Aguaclara	transversal 12 no 28 a -28	2338822	combustible gasolina
805020771	Agse s.a	carrera 40 no 27 – 04	2325454	toda clase de insumos y servicios agrícolas
14798708	Movisistem	Parquesoft cra 23 #21 esq.	3162417952	Mantenimiento y venta de equipos de cómputo.

Fuente: elaboración propia.

7.3.3 costos de producción.

En esta parte del proyecto se presentan los costos en que se incurre para la producción y comercialización de papaya tipo Maradol, durante el periodo de operación que es de 20 meses para el cultivo.

Estos costos son generados a partir de la preparación del terreno para la siembra, hasta el despacho de la fruta hacia sus distribuidores minoristas.

Costos directos

Los costos director del cultivo se determinaron de acuerdo a su relación directa con la producción de la empresa, que son indispensables para la puesta en marcha del cultivo y que determinan la cantidad de papaya a cultivar; tales como, la mano de obra que influye directamente en la producción, los equipos que se utilizan en todo el proceso de cultivo y distribución y los insumos que son las materias primordiales para producción de la fruta. Como se describe a continuación.

Tabla #29: costos directos de producción.

costos directos de producción			
Concepto	cantidad/cultivo	\$/unidad	total/cultivo
Cinta de riego	6000	170	1.020.000
Mangueras	500	3.000	1.500.000
Conectores	110	1.200	132.000
Llaves	5	25.000	125.000
Recipientes	10	10.000	100.000
Combustibles	50	8.000	400.000
Transporte Interno	15	50.000	750.000
Accesorios (herramientas)		200.000	200.000
Canastillas	960	12.000	11520000
periódico/arroba	4	8.000	32000
Arrendo	20	150.000	15000000
Análisis de suelos	1	110.000	110.000
Preparación	25	70.000	1750000
Plantación	8000	250	2000000
Viruciada	30	120.000	3600000

suministro de agua M3	144.000	576	82985760
Retroexcavadora	50	70.000	3500000
Total			124.724.760

Fuente: elaboración propia, con datos suministrados por la entrevista en profundidad al Agrónomo Julián Lasso y valores proporcionados por la lista de proveedores tabla 28: listado de proveedores.

Insumos	65.268.750
materia prima	124.724.760
mano de obra	67.223.594
total costos directos	257.217.104

Para la producción de papaya tipo Maradol se tienen como costos directos: \$257.217.104, que corresponde para todo el proceso productivo del cultivo que son 20 meses.

Costos indirectos de producción.

Los CIP, son todos aquellos costos que se presentan en una empresa, necesarios para la buena marcha de la producción, pero que de ninguna manera se identifican directamente con el producto que se está fabricando. Esto quiere decir, que todos aquellos costos que no son materiales directos, ni mano de obra directa, pero se requieren para la producción. A continuación se describen los CIP para la producción de papaya tipo Maradol en su periodo de cultivo de 20 meses.

Tabla #30: costos indirectos de producción.

costos de materiales y equipos			
equipos y materiales	\$ unitario	vida útil	depreciación anual
Bomba riego	1.452.000	4	363.000
Bomba fumigadora	489.984	4	122.496
Bomba palanca	210.000	4	52.500
Total	2.151.984		537.996

depreciación anual	537.996
Mantenimiento	300.000
servicios (luz)	400.000
total costos indirectos	1.237.996

Fuente: elaboración propia con valores proporcionados por la lista de proveedores tabla 28: listado de proveedores.

Gastos del periodo.

Son aquellos gastos causados por todo lo que se haga adicionalmente con el fin de poder producir y vender las frutas, tales como los gastos administrativos, de mercadeo, distribución y las asesorías del Agrónomo, como se muestra a continuación,

Tabla #31: gastos del periodo.

gastos del periodo	
distribución/toneladas	8.640.000
personal administrativo	52885054,4
Agrónomo	12000000
materiales administrativos	100.000
personal de impulso	3168000
Arrendo casa/bodega	2400000
dotación empleado fijo	160.000
extintor Co2	300.000
equipos de seguridad	120.000
utensilios de limpieza	100.000
total gastos periodo	79.873.054

Fuente: elaboración propia

La productora Frutvita para su tiempo de cultivo de 20 meses se incurre en gastos de \$79.873.054.

Costos totales de producción

Son los que se generan de manera directa e indirecta en el proceso de transformación de los insumos, o materias primas y materiales en el producto final,

la fruta; Corresponden a la suma de los tres elementos del costo, como se muestra a continuación:

Tabla #32: costos totales de producción.

costos totales de producción	
total costos directos	257.217.104
total costos indirectos	1.237.996
total gastos del periodo	79.873.054
total costos de producción	338.328.154

Fuente: elaboración propia.

Los costos totales de producción para la productora frutvita son de \$338.328.154 para todo el tiempo de cultivo que son de 20 meses.

Costos variables

Son los costos que cambian o fluctúan en relación directa al volumen de producción dentro de un rango relevante, pero su valor por unidad producida permanece constante. Por lo que para frutvita estos costos son, insumos, mano de obra y los materiales que se requieren para producir, que en total son de \$257.217.104 para todo el periodo del cultivo que es de 20 meses.

costos variables	
insumos	65.268.750
mano de obra	67223593,6
materia prima	124.724.760
total costos variables (\$)	257.217.104

Costos fijos

Son los que en su total permanecen constantes dentro de un rango relevante de actividad o producción, mas su valor por unidad cambia en relación indirecta con cambios en los niveles de producción. Por lo que se consideran de esta manera a los gastos del periodo y los costos indirectos de la producción y comercialización de papaya, dado que su costo permanece constante independientemente de las unidades producidas en un período a otro, pero su representación en el costo unitario del producto, será menor entre mayor sea el nivel de producción de un período.

costos fijos	
total gastos del periodo	79.873.054
costos indirectos	1.237.996
total costos fijos (\$)	81.111.050

Los costos fijos para el cultivo, en todo su tiempo de producción de 20 meses, son de: \$81.111.050.

Costo unitario de producción.

Para determinar el precio de venta de la fruta, es necesario establecer los costos de producir una unidad de producto, considerando los costos de todos los factores productivos que intervienen en la producción. Este costo nos sirve como base para establecer el margen de ganancia que podemos obtener por cada producto o kilogramo a vender. Por lo que Cada Kg de papaya le cuesta a la empresa producirlo \$587 y \$447 considerando solo los costos variables de producción.

$$\begin{aligned} \text{costos unitario} &= \frac{\text{costos de producción}}{\text{producción total kg}} \\ \text{costos unitario ($) = } & \quad \quad \quad \mathbf{587} \\ \text{costos variables unitarios} &= \frac{\text{costo variable total}}{\text{producción total kg}} \\ \text{costos variables unitarios = } & \quad \quad \quad \mathbf{447} \end{aligned}$$

Precio de venta.

Para determinar el precio de venta es necesario establecer el margen de contribución y el punto de equilibrio, dado que de esta manera podemos saber cuánta cantidad de kg debemos producir para cubrir con los costos y cuánto será el margen de ganancia por cada kg vendido a un determinado precio. Por tal motivo se calcularon 3 escenarios para el precio, con el fin de identificar nuestro precio límite o mínimo para vender un kg sin tener pérdidas, pero con ganancias

limitadas y el precio más alto al que se puede llegar para aumentarlas, y que pueden ser considerados y aplicados de acuerdo a las condiciones del mercado. Como se muestra en la tabla a continuación.

Tabla #33: análisis de precios.

análisis de precios	escenarios		
	pesimista	Normal	optimista
precio \$	637	750	1000
contribución marginal \$	175	288	538
punto de equilibrio kg	462323	281204	150640
% contribución marginal	27,54%	38,46%	53,84%
punto de equilibrio \$	294499512	210902630	150640126

Fuente: elaboración propia referencia en la tabla 26: escenarios.

Con base a los datos arrojados por la tabla anterior se decide que el precio óptimo de un kg de papaya es de \$750, que dará una contribución de \$288 determinado de acuerdo al precio de la competencia y teniendo como referencia el precio de la fruta en el mercado que es de \$1.200, con el fin de cumplir con la estrategia de precios aplicada para el cultivo y establecida en el plan estratégico.

7.4 PLAN DE PRODUCCION

El cultivo empieza su ciclo de producción en el octavo mes, teniendo una producción continua durante los próximos 12 meses siguientes.

La empresa tiene estipulado cultivar 3,2 hectáreas o 5 plazas, cada plaza tiene 6400 m², en cada plaza se siembran 1600 plántulas, cada plántula se convierte en árbol, y cada árbol da en promedio 80 Kg de papaya Maradol.

Se recolectara el fruto de estas 5 plazas de la siguiente manera:

El primer mes de producción es insipiente dado que los arboles están en proceso de maduración, por lo que la recolección seria:

8000 árboles x (1 recolección por semana) = 3600 kg x 4 recolecciones= 18.000 kg de cosecha total (5 plazas) en el primer mes.

A partir del segundo mes de cosecha la recolección se comporta de forma regular para los meses siguientes:

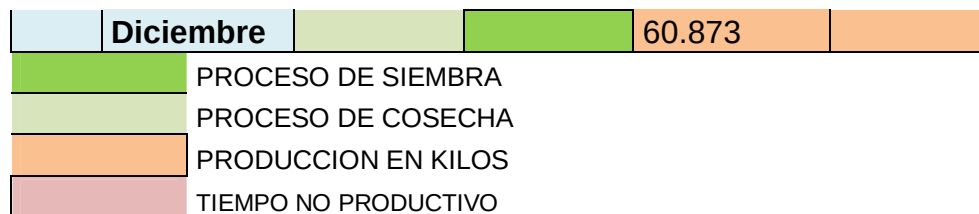
8000 árboles x (3 recolecciones por semana)= 4227 kg X 12 recolecciones = 50.727 kg de cosecha al mes

Se tomara un 10% en pérdidas totales del cultivo.

Tabla #34: plan de producción papaya

plan de producción de papaya proyectado por					
	MESES	Cultivo Alterno	Cultivo Alterno	Producción kg	total kg/año
2015	Mayo	Siembra			
	Junio				
	Julio				
	Agosto				
	Septiembre				
	Octubre				
	Noviembre				
	Diciembre				
2016	Enero	Cosecha		18.000	575.997
	Febrero			50.727	
	Marzo			50.727	
	Abril			50.727	
	Mayo		siembra	50.727	
	Junio			50.727	
	Julio			50.727	
	Agosto			50.727	
	Septiembre			50.727	
	Octubre			50.727	
	Noviembre			50.727	
	Diciembre			50.727	
2017	Enero			18.000	575.997
	Febrero			50.727	
	Marzo			50.727	
	Abril			50.727	
	Mayo	Siembra		50.727	
	Junio			50.727	
	Julio	cosecha	50.727		

	Agosto			50.727	
	Septiembre			50.727	
	Octubre			50.727	
	Noviembre			50.727	
	Diciembre			50.727	
2018	Enero	Cosecha		21.600	691.203
	Febrero			60.873	
	Marzo			60.873	
	Abril		siembra	60.873	
	Mayo			60.873	
	Junio			60.873	
	Julio			60.873	
	Agosto			60.873	
	Septiembre			60.873	
	Octubre			60.873	
	Noviembre			60.873	
	Diciembre			60.873	
2019	Enero		cosecha	21.600	691.203
	Febrero			60.873	
	Marzo			60.873	
	Abril			60.873	
	Mayo	Siembra		60.873	
	Junio			60.873	
	Julio			60.873	
	Agosto			60.873	
	Septiembre			60.873	
	Octubre			60.873	
	Noviembre			60.873	
	Diciembre			60.873	
2020	Enero	Cosecha		21.600	691.203
	Febrero			60.873	
	Marzo			60.873	
	Abril		siembra	60.873	
	Mayo			60.873	
	Junio			60.873	
	Julio			60.873	
	Agosto			60.873	
	Septiembre			60.873	
	Octubre			60.873	
	Noviembre			60.873	



Fuente: elaboración propia, con base a datos obtenidos con la entrevista en profundidad al Agrónomo Julián Lasso.

Las condiciones con las que debe contar el terreno para poder cultivar la papaya son muy específicas, principalmente en el ámbito del historial del cultivo, dado que la papaya contrae plagas y enfermedades que permanecen en el terreno por aproximadamente 4 años, lo que dificulta el cultivar este mismo fruto en un mismo terreno de manera permanente; lo que lleva a la productora Frutvita a tener terrenos alquilados solo por el tiempo de producción del cultivo que son de 20 meses, pero para mantener una producción constante, a los 4 meses de estar produciendo el cultivo se alquilara otro terreno para establecer otra cosecha, lo que evitara el tener tiempos muertos y cumplir de manera continua con las ventas del fruto.

7.4.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

La localización del cultivo de papaya estará ubicada en el corregimiento de Aguacalara callejón los Caimos del municipio de Tuluá dado que el terreno cuenta con las condiciones adecuadas para cultivar como se evidencia en la tabla 36: historial del terreno. Página 144.

La comercialización se hará de forma directa con las grandes superficies que se encuentran en el municipio y las cuales han sido identificadas en el análisis anterior. Dado el caso en el que las ventas a los distribuidores detallistas no sean las suficientes para la venta total del cultivo, se recurrirá a los distribuidores mayoristas que se encuentran en la tabla 21, estudio de mercado página 99.

Macro localización del proyecto

Tabla #35: factores relevantes para establecer la localización del cultivo.

Factor Relevante	Valor asignado	cl.	Aguaclara	cl	La Unión	cl.	zarzal
Disponibilidad de terreno	0,3	3	0,9	1	0,3	3	0,9
Existencia de cultivos semejantes	0,2	3	0,6	1	0,2	2	0,4
Vías de acceso	0,18	4	0,72	4	0,72	4	0,72
Condiciones de clima y suelo.	0,15	3	0,45	4	0,6	3	0,45
Barreras de entrada para cultivar.	0,1	4	0,4	2	0,2	3	0,3
Existencia de grupos al margen de la ley.	0,07	3	0,21	2	0,14	2	0,14
Total	1		3,28		2,16		2,91

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo al análisis de factores para determinar la localización óptima del proyecto, se encontró que el corregimiento de Aguaclara cumple a cabalidad con los factores determinados como relevantes para la puesta en marcha del cultivo.

Micro localización del proyecto

La **micro localización** del cultivo será en el corregimiento de Aguaclara callejón los caimos del municipio de Tuluá valle; arrendador: Ismael Díaz

Se identificó terrenos alternos para el cultivo, con el fin de asegurar la disponibilidad de terreno. Tales como: callejón el diamante, arrendador: Cesar Valderrutem.

Callejón Ginebra, corregimiento de Tres esquinas, arrendador: Andrés Espinosa.

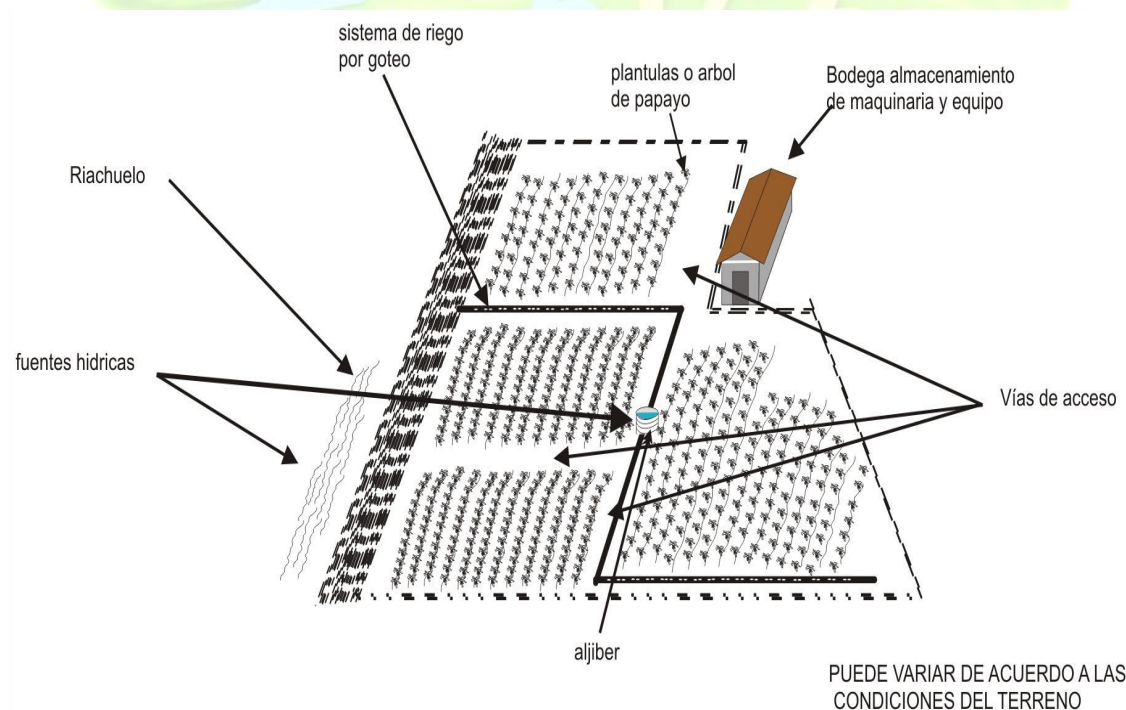
Figura #8: ubicación del corregimiento de Aguaclara.



Fuente: ubicalo.com

El cultivo estará ubicado en dicho callejón dado que cuenta con los suelos óptimos para cultivar y no presenta información sobre cultivos de papaya anteriores, ni vecinos, lo que facilitara la óptima producción del cultivo.

Figura #9: plano o distribución del cultivo.



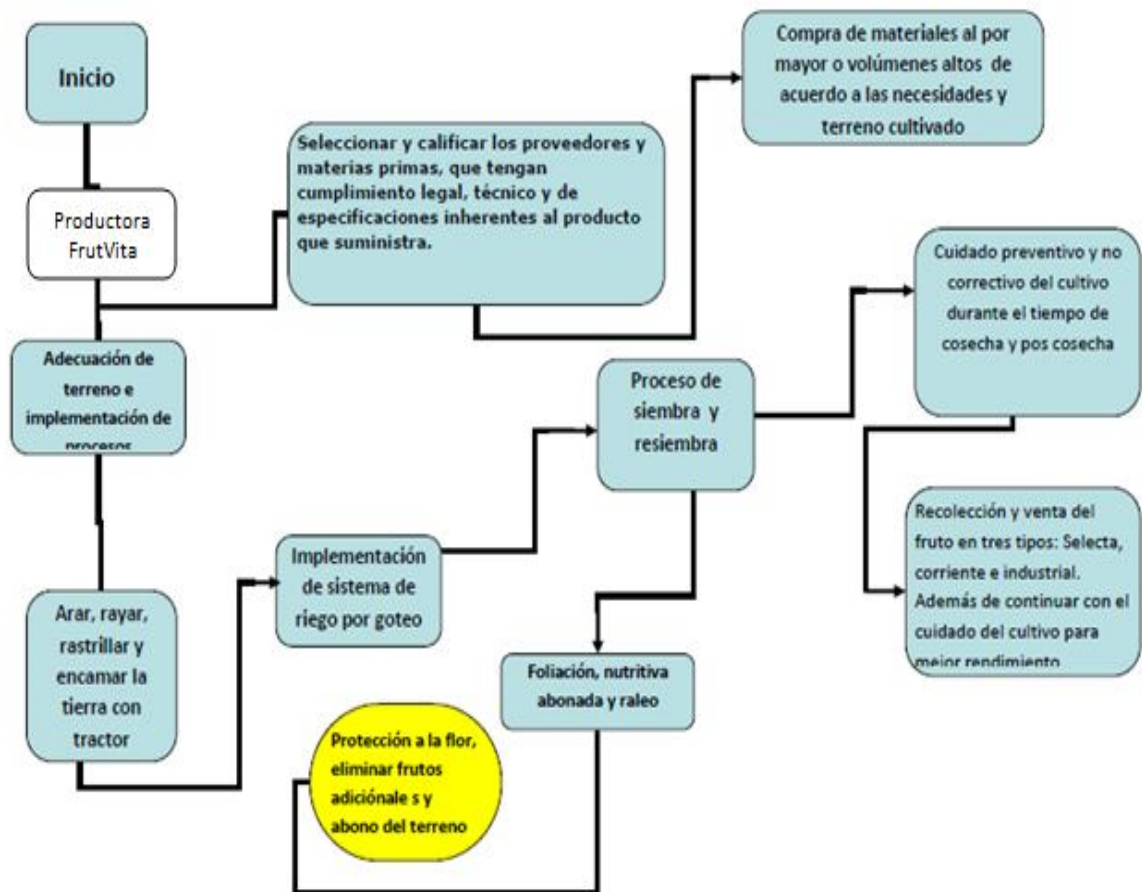
Fuente: elaboración propia, con base a datos obtenidos con la entrevista en profundidad al Agrónomo Julián Lasso.

Como se puede observar en el grafico anterior, el cultivo debe ir distribuido de acuerdo a los momentos de siembra, de modo que se facilite la recolección de la cosecha, de igual forma la instalación del sistema de riego debe ser proporcional a la cantidad de plántulas que pueda regar de acuerdo a su requerimiento de líquido, también el tener diferentes tipos de fuentes hídricas ayudara a evitar complicaciones con la disponibilidad del líquido; el cultivo debe contar con diversas vías de acceso para facilitar la inspección ocular de las plantas, la fumigación y la recolección del fruto.

7.5 REINGENIERÍA DE PRODUCCIÓN

Flujo grama de proceso de producción conforme a la BPA

DIAGRAMA DE FLUJO DEL CULTIVO EL PAPAYAL



Fuente: elaboración propia con datos suministrados por el Agrónomo Julián Lasso.

7.5.1 PROCESO DE PRODUCCION CON LA APLICACIÓN DE LAS BPA.

Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) son un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas, aplicables a las diversas etapas de producción hortofrutícola. Su aplicación tiene como objetivo ofrecer al mercado productos de elevada calidad y asegurar, a los consumidores de frutas y hortalizas frescas, un producto sano (inocuo) y apto para el consumo humano, protegiendo además el medio ambiente y la salud de los trabajadores.

Con base en los parámetros establecido por la ICA para la implementación de las BPA, como se ilustra a continuación, se establece los puntos y métodos de aplicación para el cultivo de papaya FrutVita.

Figura 10: pasos del proceso de aplicación de las BPA.



Fuente: Guía aplicativa BPA³⁶

³⁶ (ICA, 2009)

En ese sentido, el contenido general del presente estudio, incluye un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables en las diversas etapas de producción de papaya con el fin de obtener frutos inocuos para el consumo doméstico, como lo recomienda la guía aplicativa del ICA; desarrollado con base al manual de asistencia técnica para la producción de papaya de CORPOICA y la información obtenida con la entrevista en profundidad al Agrónomo Julián Lasso.

Descripción del proceso de aplicación de las BPA en el cultivo FrutVita, según figura 10: pasos del proceso de aplicación de las BPA.

1. “Se entiende por BPA, a todas las acciones involucradas en la producción primaria y transporte de productos alimenticios de origen agrícola y pecuario, orientados a asegurar la inocuidad de los alimentos y la protección del ambiente y de las personas que trabajan en la explotación. Las especificaciones técnicas implican la identificación del conjunto de criterios y estándares técnicos mínimos requeridos para instalar un programa de BPA's, reconocido por la comunidad nacional. Los criterios tienen relación con cuatro grandes ámbitos; protección del producto, del ambiente y de las personas”³⁷ (ICA, 2005)

Es de vital importancia identificar los beneficios que se adquieren cuando se decide implantar un proceso con BPA dado que no solo se está contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de las personas y al medio ambiente, sino que también se está asegurando una identificación y aceptación de los consumidores, que hoy en día están más enfocados a tener una vida sana a partir de una alimentación sana. Por tal motivo es una estrategia de innovación para la producción agrícola.

2. Planeación para el cultivo de papaya.

Productora Frutvita contara con terrenos que cumplan unas condiciones específicas para obtener desempeños mayores dentro del cultivo, por tal motivo se establece lo siguiente:

37

2.1 Historial del terreno:

Es recomendable evaluar los usos previos del terreno, a fin de identificar las fuentes o peligros potenciales microbiológicos, químicos y físicos de contaminación procedentes del medio ambiente; y determinar las condiciones y características geográficas donde se encuentra.

Tabla #36: historial del terreno.

Vías de acceso	Vía los caimos
Precipitación:	0.9- 25.6 mm
Ubicación	Callejón rosedal
Altura	973 mts sobre el nivel del mar
Temperatura	Temperatura máxima: 30 Temperatura mínima: 23
Radiación solar:	Temperatura Humedad Media Mensual
Humedad relativa:	80%
Presión atmosférica:	promedio 980 milibares hPa
Evaporación:	2.8 – 4.0 mm
Fuentes hídricas	Agua potable y aljibe
Uso anterior del terreno	Maracuyá
Estudios del suelo	análisis de las características fisicoquímicas y microbiológicas del suelo

Fuente: elaboración propia con base a la información disponible en la página web de la alcaldía del municipio de Tuluá.

✚ Prácticas recomendadas para asegurar la inocuidad de la papaya relacionadas a las condiciones generales del terreno.

- Mantener lo más alejado posible de las áreas de cultivos a los animales domésticos en época de cosecha
- Construir barreras físicas: zanjas, bordos, cultivos trampas y franjas de vegetación evitando que se conviertan en fuentes de contaminación.
- Construir vallas o cercas para evitar el acceso a las áreas de cultivo
- Dirigir la fauna silvestre hacia áreas de cultivo no utilizado
- Destinar áreas para la disposición de basuras y otros desechos que son fuentes de contaminación.

2.2 Prácticas de cultivo

Para lograr un control cultural de plagas y enfermedades es muy importante la destrucción de las fuentes de infestación:

- Destrucción de residuos de cosechas (rastros)

Los rastros del cultivo de papaya de la cosecha anterior incluyendo cualquier tipo de frutas, albergan plagas y se constituyen en focos de infestación de enfermedades para el siguiente ciclo del cultivo. La destrucción o eliminación de los rastros de la plantación al término de dos años, contribuye a reducir los altos niveles de plagas o la alta incidencia de enfermedades. El enterramiento de frutos dañados en fosas de dimensiones que varían entre 1.0 a 1.5 metros de ancho por 3.0 a 13 metros de largo y a una profundidad considerable cubriéndolas con una capa de tierra de 0.60 metros, como mínimo es una práctica que favorece el control de moscas de la fruta, ya que no podrán salir a la superficie y morirán.

- Cultivos trampa

Estas plantas son sembradas próximas al cultivo principal con el propósito de que las plagas se establezcan en dichos cultivos trampa, para combatirlas o destruirlas antes de que el cultivo de interés sea afectado.

Entre las plantas que pueden servir para esta función, están barreras con maíz y sorgo, donde el insecto limpia su estilete eliminando el peligro de la virosis. Otra barrera es la rosa de Jamaica, que de acuerdo con estudios realizados, el color de la planta aleja al insecto, evitando que se acerque a la plantación.

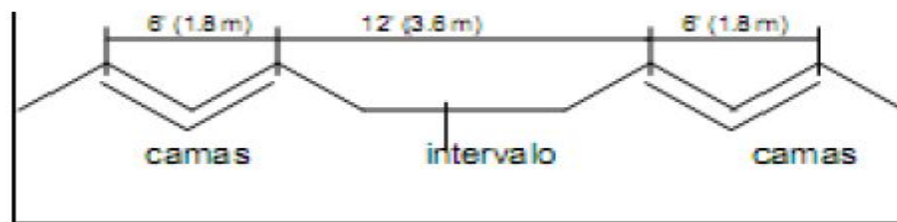
- Preparación del terreno para el trasplante

Los terrenos deben ser terrenos de baja humedad y con una fuente hídrica, ya sea aljibe, o riachuelo, se debe realizar un estudio de suelo donde determinemos el nivel de PH, nutrientes y Salinidad, este estudio debe ser realizado por un laboratorio con muestras tomadas directamente del terreno donde se pretende realizar la siembra, y determinar si es suelo apto para cultivar; después de esto se realiza un proceso de acondicionamiento de las tierras guiados por las recomendaciones del laboratorio donde se realizó el estudio, y por el ingeniero agrícola; en el momento de la preparación de la tierra el terreno se debe arar, rayar en tres ocasiones, después se procesa rastrillar para pulir el terreno y por último se encama; este proceso debe hacerse con una sanadora en un tiempo

aproximado de 15 días dependiendo de la mano de obra y la cantidad de trabajadores que con que se cuenten

Para el trasplante es necesario el paso profundo de un subsuelo (cincel) en dirección de los surcos de plantas, para facilitar el drenaje interno; un paso de arado y como mínimo dos de rastra que dependerán de los tipos y condiciones del suelo. Una vez el suelo esta mullido 14 deben prepararse las camas de acuerdo a la distancia entre surco y la dirección de las plantas a sembrar. Las camas deben prepararse con un mínimo de 0.30 m de altura y el ancho y largo dependerá del diseño y el tipo de riego a utilizar.

Figura 11: muestra la vista lateral de la cama



Preparar el terreno 15 a 20 días antes del trasplante con el propósito de corregir o realizar algún cambio que requiera el sistema

2.3Trasplante

Se Adquirirá las plántulas para la siembra de un vivero certificado, en establecimientos autorizados para su distribución y comercialización, que puedan garantizar la pureza genética y la viabilidad garantizándose una buena germinación y una relación de plantas hermafroditas superior al 90 %.

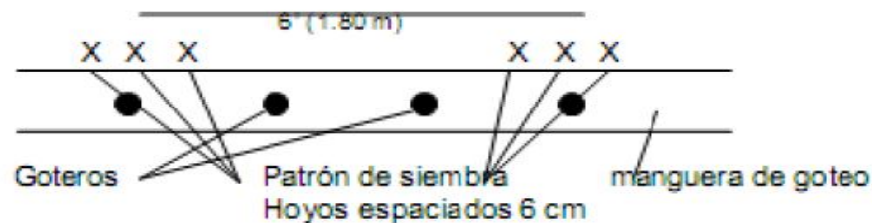
El trasplante se debe hacer cuando las plantitas alcancen una altura de 20 a 25 centímetros, lo que sucede aproximadamente entre cuatro y cinco semanas después de la germinación. Al momento del trasplante se debe quitar la bolsa plástica y sembrar las plantitas a una distancia de dos metros al cuadrado.

- Siembra

Antes del proceso de siembra se deben hacer riegos para humedecer un poco el terreno y evitar que la planta sufra de estrés, Las distancia entre árbol debe ser de

1,80 a 2 Mtrs con una capa de tierra abonada y una profundidad de los hoyuelos de 10 cm. Este proceso debe hacerse en un laxo de tiempo máximo de 2 días.

Figura 12: Diagrama de Siembra



Durante los primeros 8 días después de la siembra se deben realizar resiembras para eliminar palos enfermos o con problemas de raíz esto, durante los 3 primeros meses se deben realizar cada ocho días foliares nutritivas, soluciones de arranque radicular (fertilización de raíces), control de maleza de forma manual y con herbicidas y cada 20 días protección de raíz con fungicidas para evitar la proliferación de hongos y cada iniciación de radicación de virosis como un proceso manual.

Figura13: Sembrado correcto con hojas verdaderas



Después del tercer mes iniciada la florización, se debe realizar cada 10 días protección a la flor, deschuponada de la planta y manejo en control de ácaros chupadores y hongos como: la bariola y el mildew, este proceso se realiza hoja por hoja en cada planta de forma manual y aplicación de abonos granulados para el engrosamiento dulzura y calidad de frutos. Este proceso se realizara cada 2 meses, en este 4to mes se realizara proceso de raleo (eliminar frutos adicionales y defectuosos) y protección de frutos, este proceso se hace manualmente. Estos procesos se llevan a cabo hasta el 7 mes.

Figura 14: arboles con 6 meses



A partir del octavo mes se implementa el proceso de venta, cosecha y selección del producto el proceso de recolección debe hacerse en canastillas plásticas limpias, y de forma manual, se tiene en cuenta que para este proceso es necesario utilización de guantes especiales para evitar contacto de la mancha con la piel.

✚ Prácticas recomendadas para asegurar la inocuidad de los frutos de papaya relacionadas con la siembra

- Evitar sembrar o trasplantar plantas atacadas o infestadas por plagas o enfermedades.
- Es importante realizar la siembra en las épocas en que las plagas no están presentes o sus niveles de infestación son bajos ya que favorecen el combate de las mismas.

2.4 Tipo de papaya a utilizar

Es importante usar variedades de papaya resistentes en algún porcentaje a virosis, tal como la papaya tipo Maradol, que da un rendimiento económico adecuado ya que permite disminuir considerablemente los costos de combate de las plagas y enfermedades

2.5 Control de la maleza

La maleza compite por agua, luz, y nutrientes afectando los rendimientos y la calidad de los frutos de papaya, a la vez pueden ser reservorios de plagas y

enfermedades. Es necesario el control de maleza utilizar medios químicos utilizando herbicidas y mecánico con la extracción manual de estas; a efecto de mantener la plantación libre de estas durante todo el desarrollo del cultivo. La utilización de estos medios (mecánicos y químicos) se hace considerando el tipo y tamaño de maleza, el distanciamiento del cultivo.

✚ Prácticas recomendadas para asegurar la inocuidad de los frutos de papaya relacionados con el control de malezas.

- Identificar las posibles fuentes de contaminación (microbiológicas, físicas o químicas) próximas a los sitios de producción.
- No cultivar papaya en los sitios cercanos a lugares con presencia de sustancias nocivas que puedan dar lugar a niveles inaceptables en la fruta después de la cosecha, por ejemplo: aguas fecales, o con contaminantes químicos, lodos fecales, metales pesados, plaguicidas u otros químicos peligrosos, estiércol o heces de animales, malezas tóxicas, contaminaciones aéreas y zonas de producción de ganado, aves o con inusual presencia de vida silvestre.
- No utilizar terrenos, donde existan niveles excesivos de agentes contaminantes (terrenos donde se haya sembrado papaya y donde hubieron problemas de virosis) y no se hayan aplicado las acciones correctivas necesarias para minimizar o eliminar los peligros potenciales

2.6 Fertilización.

La papaya es un cultivo exigente en nutrientes minerales, debido a su rápido crecimiento y a su capacidad de producir frutos en forma continua y abundante. Es importante establecer un programa de fertilización de manera que la plantación permanezca largo tiempo en producción con alto rendimiento de frutas de buena calidad.

En la papaya es importante mantener una relación balanceada del elemento nitrógeno, que juega un papel central en el desarrollo vegetativo; el fósforo que interviene en la formación de raíces, flores o semillas; potasio que incide directamente en la calidad de los frutos, debido a su participación en el desplazamiento de azúcares y el equilibrio hídrico de la planta.

El programa de fertilización debe basarse en los análisis de suelo, por lo que antes de establecerlo se debe realizar el análisis de suelo para cada ciclo. Los

nutrientes extraídos del suelo en mayor cantidad son en el orden: potasio, nitrógeno, calcio, magnesio y fósforo.

- Uso de fertilizantes en el cultivo

Un programa adecuado de fertilización permite en el caso del cultivo de papaya que las plantas presenten un mayor vigor, un crecimiento rápido, mayor cantidad de tejido tierno, tolerancia al ataque de plagas y enfermedades y por consiguiente una producción de frutas de mayor calidad.

Tabla# 37: plan de fertilización en papaya

Edad de la plana	Dosis/planta (onzas)	fertilizantes	
Días después del trasplante	6	18-46-0	
30	2 2	18-46-0 21-0-0-24	Mezcla 1:1
60	2 2	18-46-0 21-0-0-24	Mezcla 1:1
90	2 2	15-15-15 21-0-0-24	Mezcla 1:1
120	5	15-15-15	
180	4	13-0-46	Nitrato de potasio
210	6	0-0-50-18	Sulfato de potasa

Fuente: elaboración propia referenciada en la entrevista en profundidad al Agrónomo Julián Lasso.

- ✚ Prácticas recomendadas para asegurar la inocuidad de los frutos de papaya relacionadas con la fertilización.
 - Los sitios donde se preparan los abonos orgánicos se deben instalar en un lugar aislado del sitio donde se establezca el cultivo y de las áreas donde se manipula o almacenan las frutas.
 - No aplicar los abonos cuando exista presencia de viento o lluvia.

- Lavar bien los equipos que se hayan utilizado en la aplicación de abonos inorgánicos antes de reutilizarse.
- Evitar el tránsito de trabajadores por los lugares donde se encuentre ubicado el abono

2.7 Uso de plaguicidas

Es recomendable constatar la fitotoxicidad de los plaguicidas especificados en la etiqueta o literatura técnica; debido a que el cultivo de papaya es sensible a productos de contacto y residuales. Asimismo es recomendable utilizar las dosis exactas especificadas en la etiqueta.

Dosis menores pueden impedir un buen control y dosis mayores pueden causar daño al cultivo, adicionalmente se recomienda una buena calibración del equipo a utilizar.

- ✚ Prácticas recomendadas para asegurar la inocuidad de los frutos de papaya relacionadas con uso de plaguicidas.
 - a) Emplear plaguicidas solamente cuando no puedan aplicarse con eficacia otras medidas de control (entre ellos el control biológico: a través de enemigos naturales como el *Doryctobracon toxotrypanae* para control de *Toxotrypana curvicauda*, uso de trampas, cultivos trampa, manejo de densidades de siembra, rotación de cultivos, resistencia sistémica adquirida de defensa vegetal etc.).
 - b) Utilizar plaguicidas registrados oficialmente y que sean autorizados para el cultivo de papaya, siguiendo las instrucciones de la etiqueta, para asegurar una aplicación correcta y evitar riesgos de contaminación en los operadores y trabajadores agrícolas, consumidores y medio ambiente.
 - c) Utilizar siempre productos adecuados que tienen como objetivo el combate de una plaga o una enfermedad específica y que tienen mínimo efecto sobre las poblaciones de organismos benéficos, vida acuática y no son perjudiciales para la capa de ozono.
 - d) Se deberá contar con un programa de capacitación o entrenamiento y una guía de seguridad del uso de plaguicidas para los trabajadores.

2.8 Cosecha y Transporte

- Cosecha

La fruta de la papaya es sensible a quemaduras de sol, al maltrato durante la cosecha y al transporte y debe separarse de la planta con mucho cuidado, se deben utilizar guantes de plástico o engomados y cortar con una torsión ligera o con un cuchillo de corte dejándole 0.5 cm. de pedúnculo.

La papaya después de la cosecha, continúa su maduración sin interrumpirse. La cosecha se debe realizar cuando el fruto se encuentra en el índice de madurez verde, o con una, dos o tres rallas amarillas, ya que al cosecharse con un índice de madures de 75 a 100 % presenta dificultad durante el transporte.

La cosecha debe de realizarse en horas tempranas (de 5 a 9 de la mañana) y no exponer la fruta al sol y evitar el contacto directo con el suelo. Frutas seleccionadas, se deben proteger en el momento de la cosecha con papel periódico con el propósito de amortiguar golpes durante el transporte.

- Transporte

La papaya tiene una vida estimada de transporte y almacenamiento de tres semanas aproximadamente. El transporte se puede realizar en contenedores aéreos, secos o refrigerados. La temperatura para transportar o almacenar la papaya varía entre 7° C a 13° C, la humedad relativa de 85 a 90 %

- ✚ Prácticas recomendadas para asegurar la inocuidad de los frutos de papaya relacionados con la cosecha y el transporte.

1. Aplicar BPA durante el cultivo y la cosecha.
2. Inspeccionar las condiciones de limpieza y desinfección del camión antes de cargar el producto. Si no se ha lavado, lavarlos antes de cargar.
3. Inspeccionar que no haya materia extraña, como vidrio o botellas de vidrio, basura, repuestos, clavos, tuercas o tornillos a punto de desprenderse, metales oxidados, etc.
4. No permitir en el mismo transporte de papaya llevar productos químicos que puedan derramarse.
5. Supervisar el correcto funcionamiento de los contenedores

2.9 Manejo postcosecha

En esta etapa las enfermedades pueden ser más graves. Los hongos que causan enfermedades al cultivo se pueden desarrollar por el mal manejo después de la cosecha y el almacenamiento. Existen nueve agentes patógenos que ocasionan las enfermedades post cosecha siendo los más frecuentes: la mancha negra (*Colletotrichum papayae*), pudrición blanda (*Rhizopus stolonifer*) y mancha por *Alternaria* spp.

Asimismo la fruta debe lavarse y desinfectarse con jabón y fungicida, siguiendo los pasos que se describen a continuación:

- a) Sumergir los frutos durante 30 segundos en una pila que contenga una mezcla de jabón o cloro al 1 % y limpiarlos con una esponja.
- b) Sumergir de nuevo los frutos en una pila que contenga agua limpia, para eliminar el jabón o el cloro.
- c) Sumergir los frutos durante 30 segundos, en una solución de Bentimidazole o Thiabendazole a dosis de 2.3 a 3 mililitros de ingrediente activo por litro de agua.

3. Peligros

- Peligros asociados con el uso de variedades de papaya.
 - Biológicos: Material vegetal infestado con enfermedades (bacterias, virus, hongos, etc.)
 - Químicos: Material vegetal contaminado con sustancias nocivas.
 - Otros tipos de peligros: Material vegetal infestado con plagas (insectos, nematodos, ácaros, etc.), transmisión de malezas.
- Peligros asociados al control de malezas
 - Físico y Biológicos: Contaminación mediante el uso de herramientas como el machete que pueden cortar o dañar la planta, ya que favorecen la penetración de hongos y/o bacterias.

- Químicos: Residuos químicos peligrosos (herbicidas) mediante el uso indebido o indiscriminado de herbicidas.
- Peligros asociados al uso de fertilizantes.
 - Biológicos: Abonos contaminados con microorganismos patógenos para el humano (Bacterias: E. coli sp., E. coli O157:H7, Salmonella sp., Campylobacter jejuni, Listeria monocytogenes; Parásitos: Cryptosporidium parvum, Giardia lamblia, etc.).
 - Químicos: Contaminación con sustancias químicas (fertilizantes (nitritos), plaguicidas, metales pesados y contaminantes ambientales tóxicos).
 - Otros tipos de peligros: Abonos conteniendo semillas de malezas (tratamiento deficiente).
- Peligros asociados a la cosecha y transporte
 - Biológicos: Potenciales contaminaciones microbiológicas que se originan por no aplicar buenas prácticas agrícolas.
 - o Contaminación de los frutos de papaya como, basura, restos de embarques anteriores, u otros contaminantes, los que deben de ser eliminados inmediatamente, por condiciones inadecuadas de transporte desde el lugar de producción hasta el distribuidor.
 - o Daños mecánicos ocasionados por clavos u otro tipo de material que dañe la papaya y por donde pueda haber crecimiento de algún hongo, durante el transporte desde el lugar de producción hasta la empacadora que pudieran favorecer la transmisión o el crecimiento de microorganismos en los frutos.
 - Químicos: Contaminación química por el uso de plaguicidas u otros químicos no autorizados para el cultivo de papaya.
 - o Presencia de residuos de plaguicidas superiores a los límites máximos permisibles reglamentados.
 - o Contaminación con productos químicos que entran en contacto con las frutas durante el transporte.

- Físicos: Presencia de objetos extraños en el interior de la fruta por no aplicar BPA.
- Peligros asociados a las instalaciones sanitarias en el área del cultivo
 - Biológicos: Contaminación con microorganismos patógenos fecales del personal, productos y ambiente (contaminación indirecta de los productos, del terreno, equipos, utensilios, recipientes, herramientas y medios de transporte, con aguas residuales o derrames).
 - Físicos: Presencia de objetos extraños en el producto (papaya) provenientes de la maquinaria agrícola, equipos de riego, utensilios y otros como tornillos, tuercas, arandelas, alambres, sacos y bolsas plásticas o en el área de recepción del producto, lo mismo que polvo proveniente de las instalaciones debido a una mala limpieza.
 - Químicos: La contaminación química se puede dar por residuos de detergentes o jabones y desinfectantes presentes en la superficie los frutos en el momento del lavado. También podría darse por grasas y otras sustancias químicas de los equipos, utensilios y envases.
- Peligros asociados al equipo, utensilios y herramientas.
 - Biológicos: Contaminación microbiológica de los equipos, utensilios, recipientes, medios de transporte inadecuadamente limpios y desinfectados.
 - Químicos: Contaminación química del equipo, utensilios, recipientes o residuos de detergentes o jabones y desinfectantes presentes en las superficies en contacto con ellos.

Contaminación química por grasa u otras sustancias químicas de los equipos, utensilios y envases.

 - Físicos: Presencia de objetos extraños provenientes de la maquinaria agrícola, equipos de riego, utensilios y otros.
- Peligros asociados a la procedencia y manejo del agua

- Biológicos: Aguas contaminadas con patógenos para las plantas y el suelo (bacterias, virus, hongos y otros). Aguas contaminadas con microorganismos patógenos para el humano (bacterias: *E. coli* sp., *E. coli* O157: H7, *Salmonella* sp., *Vibrio cholerae*, *Shigella* sp., *Yersinia enterocolitica*, *Campylobacter jejuni*, *Plesiomonas shigelloides*, *Aeromonas* sp; Parásitos: *Cryptosporidium parvum*, *Giardia lamblia*, *Cyclospora cayetanensis*, *Entamoeba histolytica*, *Balantidium coli*; Norwalk, Hepatitis A, Hepatitis E, Enterovirus, Rotavirus, Astrovirus, etc.).
- Químicos: Contaminación con sustancias químicas (fertilizantes, plaguicidas, metales pesados y contaminantes ambientales).
- Peligros asociados al uso de plaguicidas.
- Químicos: Uso y manejo indebido de plaguicidas como mezclas entre sí o con otras sustancias, incumpliendo en los periodos de aplicación, periodos de espera, comercialización de frutos de papaya con poco o ningún control, uso y manejo por trabajadores que no están capacitados y con publicidad engañosa, violación de la normativa relacionada con el etiquetado, restricción o prohibición de venta a menores de edad, contaminación de alimentos y medio ambiente y persistencia en el ambiente etc.
- Peligros asociados a la higiene y salud del personal en área de producción
- Biológicos: Contaminación con microorganismos patógenos (portadores: Bacterias y Virus). Contaminación con microorganismos patógenos por prácticas de higiene deficientes a nivel de campo (presencia de materia orgánica: lodo, heces, excremento, limpieza inadecuada de instrumentos o utensilios de trabajo).
- Químicos: Contaminación con agentes químicos por prácticas de manufactura deficientes, tales como agentes de limpieza y desinfección.
- Físicos: Contaminación que se puede dar por objetos personales (anillos, aretes, pulseras, alfileres etc.).

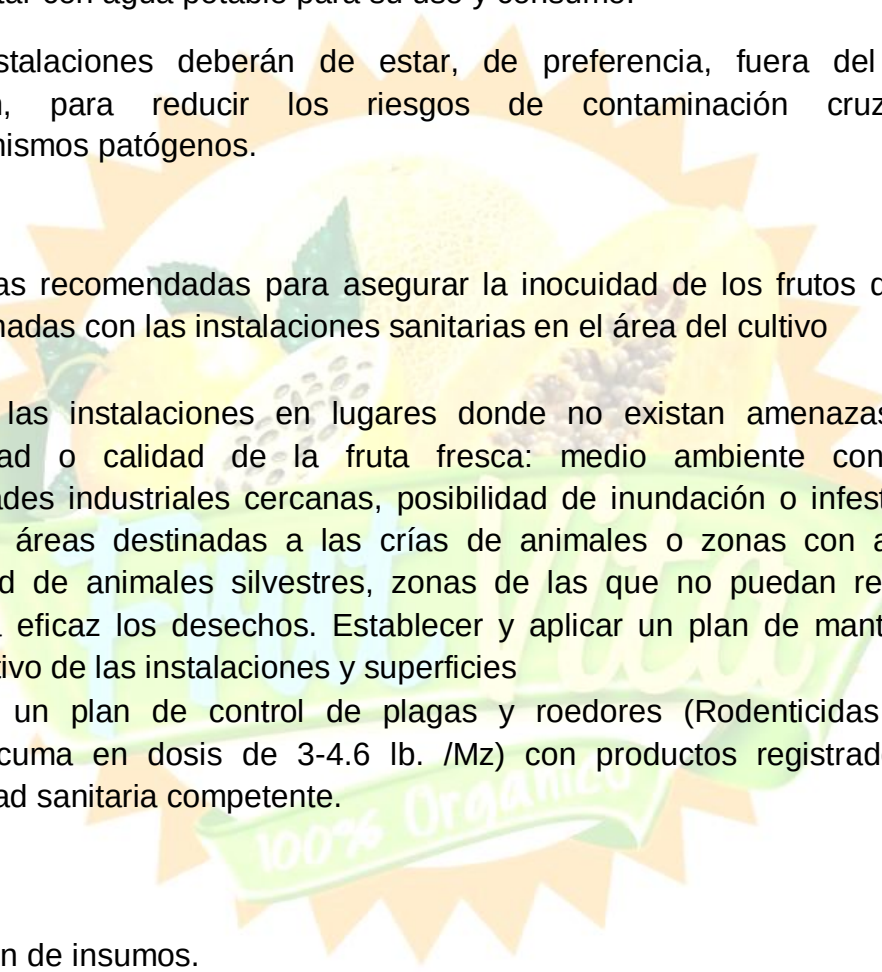
También se puede dar contaminación por prácticas de higiene deficientes (presencia de vidrio, plástico, madera, metales de maquinaria agrícola, incluso por la presencia de restos de animales o vegetales etc.).

4. Áreas e Instalaciones

4.1 Instalaciones sanitarias

Todo el personal deberá de contar con sanitarios y lavamanos para que mantengan el grado de higiene personal necesario a nivel de campo. También deben contar con agua potable para su uso y consumo.

Dichas instalaciones deberán de estar, de preferencia, fuera del área de producción, para reducir los riesgos de contaminación cruzada por microorganismos patógenos.

- 
- ✚ Prácticas recomendadas para asegurar la inocuidad de los frutos de papaya relacionadas con las instalaciones sanitarias en el área del cultivo
 - Ubicar las instalaciones en lugares donde no existan amenazas para la inocuidad o calidad de la fruta fresca: medio ambiente contaminado, actividades industriales cercanas, posibilidad de inundación o infestación por plagas, áreas destinadas a las crías de animales o zonas con abundante cantidad de animales silvestres, zonas de las que no puedan retirarse de manera eficaz los desechos. Establecer y aplicar un plan de mantenimiento preventivo de las instalaciones y superficies
 - Aplicar un plan de control de plagas y roedores (Rodenticidas como el Brodifacuma en dosis de 3-4.6 lb. /Mz) con productos registrados por la autoridad sanitaria competente.

4.2 Almacén de insumos.

El cultivo debe contar con una edificación para el almacenamiento exclusivo de todos los insumos utilizados para el producción de la papaya; esta instalación debe contar con adecuada iluminación, estanterías para mantener ordenado los productos, que resguarde a los productos de algún contacto con la humedad y objetos inflamables, y principalmente contar con carteles que especifiquen el nombre del insumo; además debe de tener un espacio exclusivo para guardar los

equipos, utensilios y herramientas con su debido orden para evitar daños a estos objetos y a las personas.



4.3 Equipos, utensilios y herramientas

Los equipos, utensilios y herramientas utilizados en las labores de cultivo relacionados con la labranza, riego, aplicación de herbicidas e insecticidas, poda de hojas y eliminación de frutos, deben lavarse y desinfectarse antes y después de ser utilizados para evitar la contaminación química, biológica y física a las frutas frescas cosechadas con destino al consumo.

Asimismo, el equipo utilizado durante la cosecha, como maquinaria de recolección, cuchillos, recipientes, canastas, guantes; puede ser un medio potencial de transmisión de microorganismos a la fruta de papaya, por lo que se utilizara plataformas o tarimas para colocarse durante la cosecha, lavarse y desinfectarse para minimizar el riesgo de contaminación biológica o física.

✚ Prácticas recomendadas para asegurar la inocuidad de los frutos de papaya relacionadas con el equipo, utensilios y herramientas

- Contar con un programa de limpieza y desinfección de equipos, utensilios y recipientes con productos autorizados por la industria alimentaria.
- Establecer y aplicar un plan de mantenimiento preventivo de los equipos, utensilios y recipientes.

5. Procedencia y Manejo del Agua.

El cultivo de papaya es muy sensible a la falta de agua, por lo que se recomienda tener sistemas de riego para asegurar el suministro de agua y no tener mermas en la producción. La papaya necesita un aporte de 1,259 – 2,000 milímetros anuales, repartidos uniformemente (mínimo 100 milímetros por mes), aplicando por lo menos 30 litros de agua/árbol/día bajo condiciones secas. Por lo que se utilizara agua potable y por aljibe, que será extraída y almacenada con higiene con el fin de evitar contaminaciones, con el objetivo principal de contar con suministro permanente de este líquido vital.

Cuando el agua entra en contacto con frutas frescas, la posibilidad de contaminación por microorganismos depende de la calidad y procedencia de la misma. Por lo cual es importante conocer la procedencia del agua a utilizar, ya que esta se emplea en actividades, tales como el riego, la aplicación de plaguicidas y fertilizantes, y para la higiene del personal

✚ Prácticas recomendadas para asegurar la inocuidad de los frutos de papaya relacionadas con la procedencia y manejo de agua

- Detectar las posibles fuentes de contaminación del agua (puede ser contaminación humana o animal y por escorrentía) y evitar en lo posible los siguientes casos:
 - a) Presencia de áreas de producción de estiércol próximos a los terrenos de cultivo.

- b) No estar próximo a granjas pecuarias y corrales (acceso no controlado de animales a las aguas superficiales o a las zonas de bombeo).
- c) Que las fuentes de agua, no este próximo a basureros, acumulación o tratamiento de aguas servidas (residuales) urbanas o sólidos orgánicos (lodos).
- d) Realizar análisis del agua en lo concerniente a contaminantes químicos y microbiológicos (contaminación fecal, agroquímicos, compuestos peligrosos, etc.) cuya frecuencia variará en función del origen del agua y de los riesgos de contaminación ambiental incluyendo la contaminación temporal o intermitente (lluvias torrenciales, inundaciones, etc.), en el caso de análisis microbiológicos del agua se recomienda realizar estos por lo menos cada dos meses.
- e) Si la irrigación se realiza con agua de pozo, el área de protección al pozo y las fuentes de contaminación que no puedan ser eliminadas, deberá tener un radio mínimo de 30 metros.

6. Manejo Integrado del Cultivo (MIC)

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 por tal motivo todas las actividades a realizar están orientadas por el Agrónomo Julián Lasso, que posee la experticia suficiente para llevar a cabo un óptimo procedimiento.

Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) que realizamos en cada una de las etapas del cultivo son las siguientes:

a) En el manejo de suelos

- Utilizamos barreras vivas para evitar la erosión.
- se mantendrá protegido el suelo con coberturas inertes o con arvenses nobles para reducir la aplicación de herbicidas o evitar el movimiento de suelo.
- Usamos 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.

b) Las BPA en el material de propagación

- Registraremos e identificaremos el campo del cultivo de origen
- solicitaremos certificado de la calidad fitosanitaria de las plántulas con el origen, lote, variedad, tasa de germinación y empresa responsable
- Dispondremos 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.

c) Las BPA en la nutrición de las plantas

- Haremos drenajes en suelos con problemas de saturación hídrica y les hacemos mantenimiento al igual que a los desagües naturales.
- Mantendremos un registro de todas estas prácticas.
- Dispondremos de un plan de fertilización con las dosis y las frecuencias recomendadas por el Ingeniero Agrónomo
- Los insumos agrícolas que utilizaremos 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 plagas MIP

El manejo integrado de plagas es un sistema que utiliza todas las técnicas disponibles para el control y manejo de poblaciones de plagas, permitiendo minimizar los daños que ocasionan al cultivo y la reducción del impacto negativo, al medio ambiente.

Dentro de estas técnicas cabe destacar el uso de trampas, la recolección y enterramiento de frutos dañados, el control de malezas y el control biológico a través de liberación de enemigos naturales de la plaga.

El MIP es un método que aspira a reducir o eliminar el uso de plaguicidas y a minimizar el impacto en el medio ambiente; con actividades de identificación, análisis y documentación con el fin de establecer las actividades a realizar ante la presencia de las enfermedades. Tal como se muestra a continuación:

Tabla # 38: MIP

Enfermedad	Síntomas	Control
Gusano cachudo (Erinnyss pp.)	El daño es causado por las larvas que se alimentan del follaje, solo en grandes cantidades llegan a defoliar las plantas y considerarse como plaga (CERDAS, M.M. & SAENZ, M.V. 1993.)	Generalmente son controlados naturalmente, tiene varios enemigos entre los que se encuentran Trichogrammasp. y Apanteles americanus.
Afido o Pulgón (Aphis spiraeola)	se alimentan en el envés de las hojas succionándoles la savia, estos insectos sirven como vector del virus del mosaico de la papaya, enfermedad que realmente causa el daño	La recomendación es la eliminación de plantas enfermas para evitar la transmisión del virus a las plantas sanas.
Escama blanca de la papaya (Pseudaulacaspis)	el macho es más conspicuo que la hembra, las formas adultas permanecen fijas succionando la savia de las hojas sus secreciones contienen sustancias azucaradas que son un medio excelente para el desarrollo del hongo Fumagina p. (JIMENEZ, D. 1993.)	Plantas infestadas fuertemente se debilitan. Plantaciones viejas, o abandonadas son un reservorio que permite la reproducción del insecto por lo que deben ser eliminadas como parte del manejo integrado
Pudrición interna del fruto	Una vez dentro del fruto el hongo penetra la semilla, la cual se seca y oscurece. Toda la cavidad es colonizada por el hongo y la pulpa adyacente a ésta. (CERDAS, M.M. & SAENZ, M.V. 1993.)	Manejo Integrado Las aspersiones preventivas con fungicidas reducen los niveles del hongo en la siembra. Se debe hacer selección apropiada de la semilla, escogiendo semillas de árboles que no tengan el problema.
Antracnosis	Los síntomas asociados con la enfermedad son manchas hundidas, redondas y acuosas en los frutos maduros. Sobre estas manchas pueden observarse masas de esporas de color rosado naranja en un patrón de anillos. (JIMENEZ, D. 1993.)	Manejo Integrado Se recomiendan aspersiones protectivas con fungicidas a intervalos de 7-14 días en tiempos lluviosos y cada 14-28 días en periodos secos. Se deben remover los frutos infectados y eliminar los residuos de cosecha para eliminar los reservorios del hongo. La inmersión del fruto en agua caliente y la aspersión de fungicidas de forma preventiva reducen la antracnosis y otras enfermedades que pueden afectar el fruto durante la postcosecha. (Guzmán . D. & Guillenno A. 1998)
Mosca de la papaya (Toxotrypana curvicauda Gerst.)	Se alimentan del mucilago de las semillas y del tejido placentario dentro de la fruta inmadura ésta es la fase destructiva. Generalmente la fruta cae y se pudre en el suelo, alrededor de los 15 o 16 días con un tamaño de 30 mm máximo, la larva sale del fruto podrido y se entierra para pupar, el capullo es color café claro de 8 a 9 mm de largo dentro del cual se forma la mosca adulta que sale al cabo de 14 a 21 días. (Guzmán, D. & Guillenno A. 1998)	manejo integrado Recolección de todos los frutos caídos para ser enterrados en un hueco de un metro de profundidad, puede rociarse previamente un insecticida y colocarles después un plástico con el cuidado de sellar bien las esquinas del hueco para evitar que alguno pueda escapar, dicha práctica debe realizarse dos veces por semana, de esta manera se asegura que no se incremente la población de moscas

Fuente: suministrada por el Agronomo Julian Lasso.

8. Higiene y salud del personal en campo

Las personas que manipulan las frutas frescas en las diferentes etapas de la producción primaria y procesamiento pueden ser responsables de la contaminación microbiológica y física, ya que los trabajadores u operarios infectados o portadores asintomáticos de agentes patógenos pueden contaminar la fruta fresca o actuar como vehículo de gérmenes. Por lo tanto es esencial la eficacia de la formación sanitaria y la adopción de prácticas correctas de higiene en el personal que manipula el producto en el campo como prevención de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETAs).

Tabla #39: Microorganismos patógenos frecuentemente transmitidos por alimentos contaminados por empleados infectados

GERMENES	SINTOMAS
Virus de la hepatitis A	Fiebre e ictericia
<i>Salmonella Typha</i>	Fiebre
Especies de <i>Shigella</i>	Diarrea, fiebre, vómitos
Virus de Norwalk y similares	Diarrea, fiebre, vómitos
<i>Staphylococcus aureus</i>	Diarrea, vómitos
<i>Streptococcus pyogenes</i>	Fiebre, dolor de garganta y fiebre

Fuente: manual de asistencia técnica de CORPOICA.

- ✚ Prácticas recomendadas para asegurar la inocuidad de los frutos de papaya relacionadas con la higiene y salud del personal

Contar con un programa de capacitación periódica y un manual de buenas prácticas de higiene y manufactura, dicho manual debe de ser escrito de una forma simple y entendible para todo el personal que se desempeña a nivel de campo. Se deben explicar las razones por las que se le pide que trabaje de

determinada manera, podrá hacer el esfuerzo para mejorar sus hábitos. El personal responsable de los tratamientos postcosecha o de limpieza y desinfección deberá recibir formación específica para tal fin.

Contar con un programa de capacitación sobre los programas de control y aseguramiento de la calidad e inocuidad de frutas frescas tales como Buenas Prácticas Agrícolas.

No permitir que personas afectadas por alguna enfermedad infectocontagiosa, trabaje en las dependencias donde tengan que manipular productos que puedan ser contaminados. El o las personas en dicha condición podrán ingresar a dicha área hasta presentar su total recuperación clínica o haya desaparecido su condición de portador. Entre los estados de salud que deben reportarse, se encuentra la diarrea, ictericia, vómitos fiebre, dolor de garganta con fiebre, lesiones de la piel visiblemente infectadas, supuración de los ojos, oídos o nariz.

Para mantener la seguridad de los trabajadores, se le proporcionara como equipo de seguridad guantes, tapa bocas y gafas con el fin de aislar sustancias perjudiciales para la salud de los empleados y de igual forma se evita el contacto de bacterias provenientes de las personas hacia la fruta.

Como política de la empresa se le proporcionara dotación a los empleados de planta, tales como: overol y botas de caucho, con el objetivo de garantizar las condiciones aceptables para desarrollar las labores en el campo.

9. Manejo de residuos líquidos y sólidos

Para el cuidado del medio ambiente se realizara un manejo adecuado de los residuos líquidos y sólidos así:

- Los sobrantes de las aplicaciones de plaguicidas y las aguas de lavado de los aspersores, las asperjamos en un sitio de barbecho debidamente identificado y alejado de las fuentes de agua.
- Hacemos 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 a institución encargada de desecharlos.

- Cuando hay material vegetal resultante de podas fitosanitarias, lo retiramos del lote o lo enterramos.
- Los productos de desecho los identificamos y cuantificamos 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 e instalaciones de la unidad productiva van al pozo séptico construido técnicamente.

10. Documentación, registros y trazabilidad

“La trazabilidad son aquellos procedimientos que permiten conocer el histórico, la ubicación y la trayectoria de un producto o lote de productos a lo largo de la cadena de suministros”³⁸

Esto significa que gracias a la trazabilidad podemos saber cuáles fueron los insumos que se utilizaron en el proceso productivo para la obtención de frutas y hortalizas hasta quién las vendió al consumidor.

Esto permite localizar rápidamente un lote de frutas 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.

Para esto se debe obtener información, como:

³⁸ (Instituto Colombiano Agropecuario, 2014)

- 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 (PLANTULAS)
- 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



CONCLUSIÓN CAPITULO II: REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

La demanda del producto es creciente y se encuentra en promedio en unos 227.931.773 Kilogramos por año, lo cual es beneficioso para el proyecto dado que el tamaño del cultivo puede ser considerablemente amplio al contar con las condiciones óptimas de clima y suelos en el departamento del valle del cauca, aunque se llega a limitar el tamaño del cultivo por la falta de disposición de terreno, debido al gran número de cultivadores de frutas y hortalizas existentes, es por esto que Frutvita cultivara 5 plazas con papaya tipo Maradol para obtener una producción total de 640 mil kilogramos, total del que se debe descontar un 10% como riesgo de pérdida en kilogramos por algunas frutas que puedan caer del árbol, estar mallugadas, malogradas o simplemente no cumplir con las requerimientos de calidad, contando verdaderamente con 576 mil Kilogramos al año cifra de producción que se aspira incrementar tanto en terreno a cultivar (1 plaza adicional) en el 3 año de funcionamiento de la empresa con lo que se lograría incrementar la producción en términos de kilogramos en 115200 kilogramos.

Por las condiciones de disposición de terreno, seguridad, cultivo similares aledaños y vías de acceso, se decide establecer el cultivo en el corregimiento de Aguaclara específicamente en el callejón Rosedal, vía los Caimos. Además cabe resaltar que los insumos requeridos para la producción son de fácil acceso al estar ubicados cerca del municipio.

Para el proceso de producción de la papaya se requiere de una serie de insumos, adecuaciones, materiales y mano de obra que varía de acuerdo a factores internos (nivel de producción) y factores externos (condiciones climáticas) por lo que Los costos totales de producción en los que se incurre para la obtención de papaya tipo Maradol se encuentran determinados principalmente por los costos y gastos variables, dado que el costo total unitario es de \$587 donde el costo variable unitario es de \$447; lo que lleva a concluir que estos están en función a la cantidad de producción de la empresa; lo cual será beneficioso para el desempeño de esta, lo que demuestra que al implantar una producción a escala, los costos totales se reducirán.

Para el cultivo se estableció un margen de perdida de producción del 10% que es el margen utilizado entre los productores, pero este porcentaje representa un

inversión desechada, por lo que el objetivo de la Productora Frutvita está determinado en la reducción de este, por medio de la aplicación de las BPA, que tiene como objetivo reducir la probabilidad de contaminación del cultivo, que pueda poner en riesgo la inocuidad de las frutas y su aptitud para el consumo en etapas posteriores de la cadena alimentaria.

Con la aplicación de las BPA se pretende reducir los riesgos físicos, químicos y microbiológicos en la producción de frutas frescas, usadas en las etapas de precosechas, cosecha, la selección del cultivo, empaque, almacenaje y transporte e incluso higiene del trabajador. El mejoramiento del conjunto de prácticas generales de producción de frutas frescas, permitirá ofrecer productos frescos con elevada calidad e inocuidad, lo cual permitirá penetrar los mercados con mayor competitividad y obtener una mayor profesionalización de las actividades productivas y de manejo.

8. CAPITULO III: ANÁLISIS ADMINISTRATIVO Y LEGAL

OBJETIVO GENERAL

Realizar un análisis legal y administrativo para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de papaya tipo Maradol.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Construir el organigrama
- Elaborar el plan estratégico de la empresa.
- Planificar los recursos humanos y físicos que necesitara en su etapa de operación la empresa.
- Establecer los cargos, perfiles y responsabilidades para lograr un óptimo funcionamiento en la empresa.
- Determinar el tipo de personalidad Jurídica que adoptara la empresa.

Frutvita S.A.S.

Su actividad es agrícola y pertenece al sector primario de la economía, dedicándose a la producción y comercialización de papaya Maradol con BPA, suministrando fruta en fresco a las grandes superficies del Municipio de Tuluá.

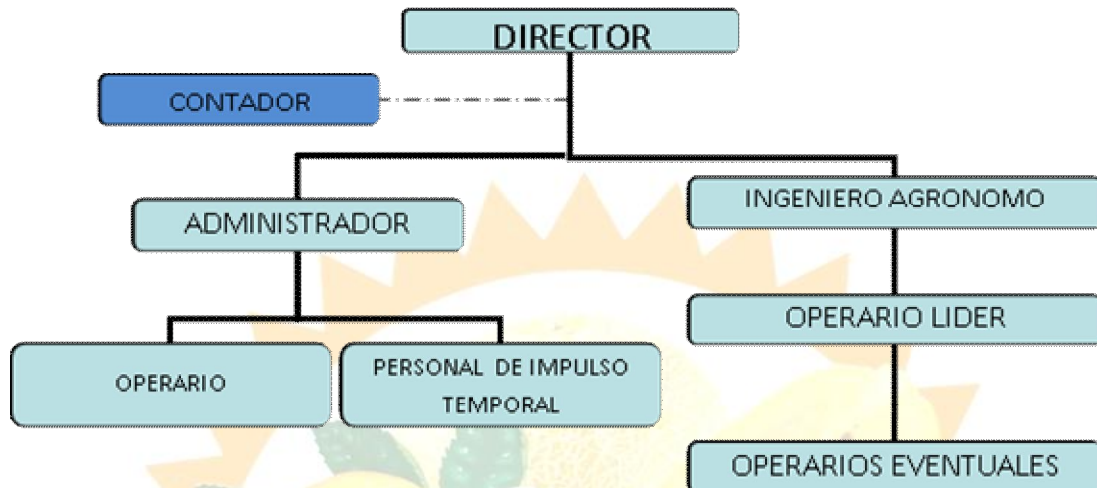
En su funcionamiento, Frutvita S.A.S. contará con 4 trabajadores asalariados fijos (Administrador, Dos operarios y el Director) durante todo el proceso del cultivo (20 meses); los operarios se encargan de realizar labores que están directamente relacionadas con el buen manejo del cultivo, señalando que uno de ellos es el casero, con el que se acuerda adicionalmente la vigilancia del cultivo en contraprestación de la vivienda (bodega).

En determinadas épocas se vincularán personas extras, para llevar a cabo los 1244 jornales aproximadamente que demanda el cultivo en los 20 meses de duración, en dichos jornales se desarrollan labores artesanales de la producción del cultivo. La supervisión directa de estos operarios eventuales está a cargo del operario líder quien está presente en todo el periodo del cultivo.

El ingeniero agrónomo es socio en la empresa y realiza labores correspondientes a su cargo 3 veces por semana. Es importante recordar que hay una temporada (prueba piloto) que se requiere de personal para impulso en las grandes superficies.

El contador es un staff de la empresa quien debe: Asesorar y llevar a cabo todo el proceso de contabilidad de la empresa conforme a las normas y código de ética establecidos para el ejercicio de la profesión, y que se encuentren en vigencia.

8.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



Fuente: elaboración propia con base al libro Introducción a la teoría general de la administración de Idalberto Chiavenato.

La organización funcional determina la existencia de diversos supervisores, cada cual especializado en determinadas áreas. Esto significa que la organización no cumple con el principio de unidad de mando.

- Características de la organización funcional:³⁹
 - Autoridad funcional o dividida. Es una autoridad que se sustenta en el conocimiento.
 - Ningún superior tiene autoridad total sobre los subordinados, sino autoridad parcial y relativa.
 - Línea directa de comunicación. Directa y sin intermediarios, busca la mayor rapidez posible en las comunicaciones entre los diferentes niveles.
 - Descentralización de las decisiones. Las decisiones se delegan a los órganos cargos especializados.
 - Énfasis en la especialización. Especialización de todos los órganos a cargo.

³⁹ (CHIAVENATO, 2001)

La estructura organizacional que mejor se adapta a Frutvita S.A.S es la funcional ya que permite una comunicación directa sin intermediarios, para una retroalimentación que garantice una mayor efectividad en la toma de decisiones y un desempeño laboral eficiente.

8.2 Relación de Socios

Tabla #40: Relación de los socios

No	Nombre	Cargo
1	Aura Vanessa Pulido	Administradora
2	Ginna Rubiano	Directora
3	Julián Lasso	Ingeniero Agrónomo

Fuente: elaboración propia.

8.3 Funciones Y Perfil Del Cargo:

PUESTO: DIRECTOR
DEPARTAMENTO: ADMINISTRATIVO
JEFE INMEDIATO:
RESUMEN DEL PUESTO DE TRABAJO
Garantizar el buen funcionamiento de la empresa, a nivel integral, enfocándose en conseguir fuentes de financiación y toma de decisiones que impacten positivamente la rentabilidad. Planear, organizar, dirigir y controlar las funciones administrativas de la empresa.

FUNCIONES

1. Planificar las estrategias pertinentes para el adecuado funcionamiento de la empresa.
2. Garantizar el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por la empresa
3 Generar informes a los socios
4. Analizar las diversas opciones de fuentes de financiación y sus respectivos uso de fondos.
EDUCACIÓN
Profesional en administración de empresas, preferible especializado en finanzas.

EXPERIENCIA
Haber trabajado en la gestión financiera o gerencial de alguna empresa por los menos durante dos años.

RESPONSABILIDADES

POR EQUIPO, MERCANCÍAS, VALORES
Capitalizar la empresa, generar valor a la empresa y garantizar un óptimo funcionamiento de la empresa en forma integral.
IMPACTO DEL PUESTO DE TRABAJO SOBRE RESULTADOS
Es importante porque de él depende que la empresa sea rentable y perdure en el tiempo.

PUESTO: ADMINISTRADOR
DEPARTAMENTO: ADMINISTRATIVO

JEFE INMEDIATO: DIRECTOR
RESUMEN DEL PUESTO DE TRABAJO
Garantizar el buen funcionamiento de la empresa, a nivel de mercadeo y ventas, talento humano.

FUNCIONES

1. Estar en continua comunicación el personal de la empresa.
2. Abrir mercado a nivel nacional.
3. Realizar las gestiones legales de la empresa.
4. Visitar a los clientes.

EDUCACIÓN

Profesional en administración de empresas preferible en el campo agrícola.

EXPERIENCIA

Haber trabajado en la gestión de alguna empresa por los menos durante un año

RESPONSABILIDADES

POR EQUIPO, MERCANCÍAS, VALORES

Manejo de dinero, de plantación; conversación con los clientes.

IMPACTO DEL PUESTO DE TRABAJO SOBRE RESULTADOS

Es importante porque de él depende el correcto funcionamiento de la empresa en gran parte.

PUESTO: OPERARIO LIDER

DEPARTAMENTO: OPERATIVO

JEFE INMEDIATO: INGENIERO AGRONOMO
RESUMEN DEL PUESTO DE TRABAJO
Encargado del proceso productivo y su correcto funcionamiento.
FUNCIONES
1. Verificar los semilleros.
2. Preparar los abonos.
3. Sembrar y cuidar las plantaciones, abonar, fertilizar, regar.
4. Cosechar
5. Trabajar de manera mancomunada con los demás compañeros.
6. Supervisar y orientar el desempeño de los operarios eventuales.
EDUCACIÓN
Conocimientos a nivel agrícola formales de preferencia.
EXPERIENCIA
Haber trabajado en la agricultura.
CAPACITACIÓN
Manejo agrícola con BPA
RESPONSABILIDADES
POR EQUIPO, MERCANCÍAS, VALORES
Manejo de herramientas, insumos, cosecha.
Promover y dirigir el buen desempeño de los operarios eventuales.
IMPACTO DEL PUESTO DE TRABAJO SOBRE RESULTADOS
Importante que siempre procure producción de calidad y eficiente.

PUESTO: OPERARIO
DEPARTAMENTO: ADMINISTRATIVO
JEFE INMEDIATO: ADMINISTRADOR
RESUMEN DEL PUESTO DE TRABAJO
Selección, clasificación y empaque de la fruta.
FUNCIONES
1. Retirar partes sobrantes, que afecten la calidad.
2. Realizar limpieza (lavado) y clasificación.
3. Adecuar canastillas con papel periódico.
4. Llevar a canastillas el fruto.
EDUCACIÓN
Conocimientos a nivel agrícola Conocimientos a nivel agrícola formales de preferencia.
EXPERIENCIA
Haber trabajado en la agricultura.
CAPACITACIÓN
Manejo agrícola – clasificación y empackado de frutas con BPM
RESPONSABILIDADES
POR EQUIPO, MERCANCÍAS, VALORES
Cosecha.
Velar por la seguridad del terreno haciendo recorrido del terreno continuamente para evitar el robo de los frutos y materiales de la bodega.
IMPACTO DEL PUESTO DE TRABAJO SOBRE RESULTADOS

Importante que siempre se procure un producto de calidad para comercializar y entregar a los clientes, que garantice la credibilidad de la clientela.

PUESTO: INGENIERO AGRÓNOMO

DEPARTAMENTO: ADMINISTRATIVO

JEFE INMEDIATO: ADMINISTRADOR

RESUMEN DEL PUESTO DE TRABAJO

Coordinar programas agrícolas en el cultivo con el fin de propiciar nuevas tecnologías y garantizar el aprovechamiento de los bienes y recursos derivados del cultivo de papaya.

FUNCIONES

1. Realiza inspecciones en todo lo relacionado con los sistemas de siembra, cosecha de cultivos, suministros y certificación de semillas, fertilización y demás relacionados con el cultivo.
2. Vela por el mantenimiento y conservación de los recursos
3. Evalúa la estimación de los costos de producción.
4. Revisa y analiza las solicitudes de permisos sobre productos químicos de uso agrícola.
5. Supervisa los sistemas de riego y drenaje
6. Brinda apoyo en la realización de las capacitaciones
7. Dirige y supervisa las actividades del personal a su cargo.
8. Elabora informes periódicos de las actividades realizadas.

EDUCACIÓN

Ingeniero Agrónomo o Tecnólogo Agrónomo.

EXPERIENCIA

Un (1) año de experiencia progresiva, de carácter operativo y supervisorio en el área de desarrollo de cultivos agrícolas.

CAPACITACIÓN

Actualización en aspectos agrícolas.

RESPONSABILIDADES

POR EQUIPO, MERCANCÍAS, VALORES

Maneja constantemente equipos y materiales de fácil uso, siendo su responsabilidad directa y maneja periódicamente equipos y materiales medianamente complejos, siendo su responsabilidad indirecta.

IMPACTO DEL PUESTO DE TRABAJO SOBRE RESULTADOS

Garantizar la calidad de los procesos de la producción, destacando la nutrición de la fruta.

Fuente: elaboración propia.

8.4 COSTOS ADMINISTRATIVOS

8.4.1 NOMINA.

En la tabla No se detalla los cargos, cantidad requerida de personal, labor a realizar y condiciones de contratación.

Tabla #41: especificaciones de los cargos.

Número de personas	Cargo	Labor	Condiciones de contratación.
1	Director (socio)	Planear, organizar, dirigir y controlar las funciones administrativas de la empresa.	Contrato a término indefinido.
1	Administrador (socio)	Garantizar el buen funcionamiento de la empresa, a nivel de mercadeo y ventas,	Contrato a término indefinido.

		talento humano.	
1	Ingeniero Agrónomo (socio)	Garantizar el aprovechamiento de los bienes y recursos derivados del cultivo de papaya.	Contrato por prestación de servicios.
1	Operario Líder	Encargado del proceso productivo y su correcto funcionamiento	contrato a término fijo
1	Operario	Apoyar el desarrollo del cultivo y vigilancia del terreno.	contrato a término fijo
61 (mes)	Jornales (eventuales)	Labores artesanales de la producción del cultivo.	Contrato por prestación de servicios.
4	Impulsadoras (prueba piloto)	Impulsar la fruta en los principales supermercados del municipio.	Contrato por prestación de servicios.
1	Contador (Staff)	Asesor externo quien lleva a cabo todo el proceso de contabilidad de la empresa conforme a la normatividad vigente.	Contrato por prestación de servicios.

Fuente: elaboración propia.

En promedio 61,20 jornales mensuales son necesarios para el óptimo desarrollo del cultivo, cifra que se calculó para estimar cuanto presupuesto destinar mensualmente para cubrir los costos de nómina. Es importante nombrar que esta cantidad de jornales resulta de dividir la cantidad de jornales requeridos en todo el periodo del cultivo 1224 en los 20 meses.

En la temporada (prueba piloto) que se requiere de personal para impulso en las grandes superficies, se planeó contratar cuatro impulsadoras para que realicen labores de impulso una vez a la semana y cada una en uno de los cuatros supermercados principales (Olímpica, La 14, Comfandi y Éxito) con mayor volumen de ventas en papaya; es decir que cada impulsadora trabajaría tan solo 4 días al mes.

En la Tabla #42: se discriminan los costos del personal fijo (operario líder, operario, administrador – socio y director – socio) en los que se incurren cada mes.

costos personal fijo			
Descripción	operario/mes	admón./mes	Director
salario persona directa	616.000	728.000	800.000
aux. transporte	72.000	72.000	72.000
salario anual por trabajador	688.000	800.000	872.000
prestaciones sociales			
Cesantías (8,33%)	51.313	60.642	66.640
interés de cesantías (12%año)	6160	7280	8000
Prima de servicios (8,33%)	51312,8	60642,4	66640
Vacaciones (4,167%)	25668,72	30335,76	33336
Subtotal	134.454	158900,56	174616
Parafiscales (9%)	55440	65520	72000
S.S. a cargo del empleador			
Salud (8,5%)	52360	61880	68000
Pensión (12%)	73920	87360	96000
ARP (0,522%)	3215,52	3800,16	4176
Subtotal	129.496	153040,16	168176
TOTAL	1.007.390	1.177.461	1.286.792

Fuente: elaboración propia con datos tomados del sitio web de Mintrabajo.

- Especificaciones de los tipos de contrato a implementar Frutvita S.A.S

Contrato A Término Indefinido.

Se considera que existe un contrato de trabajo a término indefinido, cuando en él no se pactó un tiempo de duración, cuando no se pactó una fecha de terminación,

es decir, no se definió en el contrato cuándo se terminaría, por tanto, no es posible determinar la fecha de terminación.

Al no pactarse una fecha cierta de terminación del contrato, este no se puede terminar por efecto del paso del tiempo; sólo se puede terminar por decisión voluntaria del trabajador, o por decisión voluntaria del empleador ya sea justificada o no; de ser el último caso habrá que pagar la respectiva indemnización. Igualmente el contrato de trabajo en el que no se definió una duración, se terminará cuando el trabajador se pensione, cuando alcance los requisitos para ello. (Ver anexo 3)

Contrato A Termino Fijo.

El contrato de trabajo a término fijo debe constar siempre por escrito y su duración no puede ser superior a tres (3) años, pero es renovable indefinidamente.

1. Si antes de la fecha de vencimiento del término estipulado, ninguna de las partes avisare por escrito a la otra su determinación de no prorrogar el contrato, con una antelación no inferior a treinta (30) días, éste se entenderá renovado por un período igual al inicialmente pactado, y así sucesivamente.
2. No obstante, si el término fijo es inferior a un (1) año, únicamente podrá prorrogarse sucesivamente el contrato hasta por tres (3) períodos iguales o inferiores, al cabo de los cuales el término de renovación no podrá ser inferior a un (1) año, y así sucesivamente

Contrato Por Prestación De Servicios.

Aunque está regulado por el Código Civil, se deberá regir por las disposiciones del Código de Comercio cuando exista un acto mercantil para una de las partes, entendido éste como todas las actividades o empresas de comercio y los ejecutados por cualquier persona para asegurar el cumplimiento de obligaciones comerciales. (Ver anexo 4).

Igualmente es importante precisar que así el servicio personal sea prestado ocasionalmente o en forma esporádica o de menor cuantía, no se desnaturaliza el acuerdo de voluntades verbal (civil o comercial) existente entre las dos partes, dándole vida jurídica al contrato.⁴⁰

⁴⁰ (GERENCIE.COM, 2012)

En las Tabla # 43: muestra los gastos de todo el personal incluyendo tanto los contratados a término fijo como los de prestación de servicios

gastos de personal para el cultivo de 5 plazas						
Tipo de personal	periodo	numero	costo/persona	costo total/mes	periodo cultivo/mes	costo total/cultivo
operarios fijos	mes	2	1.007.390	2.014.780	20	40295593,6
jornales	jornal	61,20	22.000	1.346.400	20	26928000
agronomo/dias (socio)	12 dias/mes	1	600.000	600.000	20	12000000
administrador (socio)	mes	1	1.177.461	1.177.461	20	23549214,4
personal de impulso/dias	4 dias/mes	4	33.000	528000	6	3168000
director (socio)	mes	1	1.286.792	1.286.792	20	25735840
contador	mes	1	300.000	300.000	12	3600000
total						135276648

Fuente. Elaboración propia referenciada en la Tabla 42: costos del personal fijo.

En la siguiente Tabla #44: se muestra la proyección de los gastos del personal por cinco años, la cual se elaboró con un incremento anual del 3%

proyeccion de gastos de personal anual					
Tipo de personal	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
operarios fijos	24.177.356	24902677	25649757	26419250	27211827
jornales	16156800	16156800	16156800	16156800	16156800
agronomo/dias (socio)	7200000	7200000	7200000	7200000	7200000
administrador (socio)	14129528,64	14270824	14413532	14557667	14703244
personal de impulso/dias	3168000				
director (socio)	15441504	15904749	16381892	16873348	17379549
contador	3600000	3600000	3600000	3600000	3600000
total	64.831.685	62.530.301	63.420.089	64.333.717	65.271.872

Fuente: elaboración propia referenciada en la página 128 del estudio técnico.

8.5 direccionamiento estratégico.

MISION:

Somos una empresa dedicada a la comercialización de frutas tropicales, que cumple con las necesidades de nuestros clientes, brindándoles productos de excelente calidad y garantizando un servicio oportuno, eficaz y de excelentes condiciones,

VISION:

Frutvita S.A.S aspira ser líder en el mercado frutícola del departamento para tener una amplia cobertura a nivel nacional, ofreciendo frutas tropicales con BPA que generen un impacto socio ambiental positivo

VALORES COORPORATIVOS

Responsabilidad Social: compromiso al producir y comercializar la fruta con BPA, para garantizar un alto nivel de calidad en la fruta y su nutrientes a un precio justo; proceso que se realiza con el objetivo de brindar un equilibrio de vida a la población, un balance justo entre trabajo y familia para los colaboradores de Frutvita S.A.S y proporcionarle a los socios una estabilidad en el desarrollo empresarial.

Respeto: es el pilar sobre el que se desarrolla el trabajo y las demás actividades de Frutvita S.A.S cumpliendo con los compromisos pactados con los clientes, colaboradores, proveedores, socios y comunidad.

Satisfacción: es el resultado que se logra al integrar las fuerzas y sueños de las personas que conforman el ambiente de la productora y comercializadora Frutvita S.A.S.

Motivación: objetivo por el cual los diferentes actores de la cadena de valor desarrollan sus funciones y cumplen con sus responsabilidades para lograr la satisfacción de nuestros clientes, consumidores, colaboradores, proveedores, socios y familias

OBJETIVOS COORPORATIVOS DE FRUTVITTA S.A.S

Garantizar Producción permanente con excelente calidad,

Distribución directa en los puntos de venta.

Tiempo máximo de entrega desde el momento de la recolección 24 horas.

Los cultivos que proveen la comercializadora cuentan con los certificados del ICA vigentes.

Dentro del proceso de comercialización se cuenta con personal idóneo en cada una de las actividades necesarias.

Gastos Administrativos

Respecto a los gastos de administración es conveniente detallarlos:

- El personal administrativo está conformado por el Director (socio), Administrador (socio) y el contador (staff).
- Los materiales administrativos relacionan papelería.
- El arrendo de la casa bodega se refiere a la casa que se encuentra en el terreno, en la cual vivirá un operario, beneficio que se le da en contra prestación del servicio de vigilancia; como el tamaño de la casa es grande, se destinara un espacio apropiado para la bodega.
- El extintor Co2 que se requiere de acuerdo a la normatividad y por prevención.
- Los utensilios de limpieza a los que se hace referencia son (desinfectante, jabón entre otros)
- Los gastos de constitución se explican en la Tabla No 46 pag.192.

El presupuesto que se destina a los anteriores gastos de administración se detallan en la Tabla No 45

Tabla #45: gastos de administración.

GASTOS TOTALES DE ADMINISTRACION	
CONCEPTO	POR 20 MESES (CICLO DE VIDA DEL CULTIVO)
Personal Administrativo	52885054
Materiales Administrativos	100.000
Arrendo Casa Bodega	2400000
Extitor Co2	300.000
Utensilios de limpieza	100.000
Gastos de Constitucion	378350
TOTAL	56163404

Fuente: elaboración propia

8.6 ASPECTOS LEGALES

- Creación Y Constitución

El primer paso para crear la empresa FRUTVITA es formalizar la clase de sociedad que mejor se ajusta, la cual para este caso es sociedad por acciones simplificadas. Puesto que hay una sociedad de tres personas preestablecida.

La sociedad por acciones simplificada (SAS), se ha convertido en una figura societaria muy popular por la simplicidad y facilidad a la hora de su constitución, y en consiguiente, son muchas las personas interesadas en constituirla.

- Sociedad por Acciones Simplificada.

La Ley 1258 de diciembre 05 de 2008 dio origen a este nuevo tipo de sociedades, con la finalidad de flexibilizar el derecho societario y poder brindar a los empresarios las ventajas de las sociedades anónimas y al mismo tiempo permitirles diseñar mecanismos para manejar las empresas a la medida de sus necesidades.

En términos generales este nuevo tipo de sociedades ofrece flexibilidad en temas como constitución, organización y funcionamiento entre otros.

Las SAS, se constituyen mediante documento privado, pero si alguno de los socios va a hacer un aporte de un bien raíz, se debe constituir mediante escritura pública, donde consten los datos del bien aportado, su valor y ubicación.

Si la constitución se hace mediante documento privado, éste se debe autenticar previo al registro en la Cámara de Comercio de la correspondiente jurisdicción.

Los socios pueden ser personas naturales o jurídicas, y serán responsables de los actos de la sociedad hasta el monto de los aportes efectuados.

Este tipo de sociedades se rigen por las normas aplicables a las sociedades anónimas, y el número mínimo de accionistas debe ser mínimo 1 sin tener límite máximo. Aquí radica una diferencia importante frente a otro tipo de sociedades, ya que en las sociedades limitadas el número de socios deben ser mínimo 2 y máximo 25, y en las sociedades anónimas deben ser mínimo 5 y máximo ilimitado,

en cambio en las SAS, puede conformarse una sociedad de una sola persona.

Al momento de constituir este tipo de sociedades, no es necesario pagar el valor del aporte que se suscriba, y el plazo para el pago de las acciones que se adquiera es de 2 años, en cambio en las sociedades limitadas el monto del aporte debe estar totalmente cancelado en el momento de la constitución, y en las sociedades anónimas, se debe pagar por lo menos la tercera parte de las acciones que se adquieran y el plazo máximo para pagar el saldo es de un año.

No están obligadas a tener Revisor Fiscal, a menos que lo establezcan en los estatutos o que cumplan los requisitos establecidos en la ley 43 de 1990, artículo 13 el cual establece que estarán obligadas a tener revisor fiscal todas las sociedades comerciales, de cualquier naturaleza, cuyos activos brutos a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior sean o excedan el equivalente de cinco mil salarios mínimos y/o cuyos ingresos brutos durante el año inmediatamente anterior sean o excedan al equivalente a tres mil salarios mínimos.⁴¹

o REQUISITOS PARA CONSTITUIR UNA S.A.S DE CONFORMIDAD CON LA LEY 1258 DE 2008.

El artículo 5 de la ley 1258 de 2008 indica que el documento de constitución deberá contener por lo menos los siguientes requisitos:

1. Nombre, documento de identidad, domicilio de los accionistas (ciudad o municipio donde residen).
2. Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras “sociedad por acciones simplificada”, o de las letras S.A.S.
3. El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.

⁴¹ (SISCONT.COM, 2014)

4. El término de duración, si éste no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.
5. Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.
6. El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse.
7. La forma de administración y el nombre, documento de identidad y las facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal.

La falta de uno o más requisitos en el documento de constitución, impide la inscripción de la constitución y ocasiona la devolución de todos los documentos por parte de la Cámara de Comercio. (Comercio, 2014)

Adicional se realiza la inscripción en el Registro Único Tributario (RUT), el cual constituye el mecanismo único para identificar, ubicar y clasificar a todos aquellos que tengan la calidad de contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y no contribuyentes, declarantes de ingresos y patrimonio; el tipo de Régimen al cual pertenecen común o simplificado; los agentes retenedores; los importadores, exportadores y demás usuarios aduaneros, y los demás sujetos de obligaciones administradas por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, respecto de los cuales esta requiera su inscripción.

- Ante la Cámara y Comercio.

Documentos necesarios para registrarse como persona jurídica ante la Cámara de Comercio de Tuluá:

- Original del documento de identidad.
- Formulario del Registro Único Tributario RUT.
- Formulario Registro Único Empresarial y Social (RUES)
Carátula única empresarial y anexos según corresponda (Persona Natural, Persona Jurídica, Establecimiento de Comercio, Proponente)
- Formulario registro con otras entidades.

Antes de acercarse a las oficinas de Cámara y Comercio para la inscripción se sugiere consultar en la página web el nombre del establecimiento que se quiere usar con el fin de verificar que no se encuentre matriculado.

Adicionalmente, se debe verificar la actividad económica de la empresa (código CIIU) y verificar en planeación municipal si la actividad que se va a iniciar puede desarrollarse en el lugar previsto para su funcionamiento.

- Ante la DIAN.

Los documentos que se requieren es el RUT generado en la cámara y comercio y fotocopia del representante legal de la Sociedad, copia del acta de constitución donde se especifica el representante Legal. Los pasos son los siguientes y son totalmente gratis.

El Registro Único Tributario (RUT), administrado por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) constituye el mecanismo único para identificar, ubicar y clasificar a:

- Las personas y entidades que tengan la calidad de contribuyentes, declarantes de impuesto sobre la renta y no contribuyentes.
- Declarantes de ingresos y patrimonio.
- Responsables del régimen común y los pertenecientes al régimen simplificado.
- Los agentes retenedores, importadores, exportadores y demás sujetos con obligaciones administradas por la DIAN.
- Los demás sujetos con obligaciones administradas por la DIAN.

Los requisitos de inscripción varían, dependiendo de si se trata de personas naturales, personas jurídicas y asimiladas, comerciantes personas naturales, sucesiones ilíquidas o consorcios y uniones temporales.

- Expedición del NIT.

El Número de Identificación Tributaria (NIT), constituye el código de identificación de los inscritos en el RUT.

- Uso de suelo

El Uso de Suelo está regulado por los Concejos Distritales y Municipales, pues son ellos los que a través de la creación del Plan de Ordenamiento Territorial – POT-, determinan el uso y destinación de se le puede dar a cada una de las zonas de la ciudad, sus calles, zonas de expansión urbana, etc. De tal manera que es el Concejo, el que determina si en X calle de la ciudad, se permite el funcionamiento de entidades educativas, establecimientos de reparación o ventas de comidas, discotecas, ferreterías, parqueaderos, panaderías, fábricas, etc.

Quien determina el uso de suelo es el Plan de Ordenamiento Territorial –POT- y por ende, la definición de los Usos de Suelo de una ciudad son elaborados por los Concejos Municipales o Distritales, pero son las Oficinas de Planeación Municipal o Distrital de las Alcaldías, quienes son las encargadas de expedir dicho concepto a quien se lo solicite, sobre cada calle y carrera y zona exacta de la ciudad. Conocer el cambio de uso del suelo es esencial para proyectar planes y programas de desarrollo económico responsables. En general, los cambios de uso del suelo han sido provocados por políticas oficiales de apoyo a actividades más rentables y el acceso a mercados antes inexistentes; además, de la construcción de infraestructura y el crecimiento poblacional entre otros.

8.7 GASTOS DE CONSTITUCION.

Respecto a gastos de constitución, se discriminan los siguientes:

- Como el modelo de compañía que se decidió es S.A.S, no es necesario que los estatutos consten en escritura pública, con lo que sólo deberá ser autenticada en la notaría más cercana. El valor de una autenticación es de \$3.450 por firma y huella, es decir que para nuestro caso son las firmas y huellas de los tres socios dando un total de \$ 10350.
- El registro de la empresa en cámara de comercio, genera un impuesto de registro con cuantía que corresponde al 0.7% sobre el valor del capital suscrito, que en nuestro caso el capital a suscribir es de \$ 30.000.000, dando un total de \$ 210.000
- Los derechos de inscripción corresponden a \$32.000 por el registro del documento.

- El formulario de Registro Único Empresarial más estampillas: \$7.400.
- Tanto para la entidad bancaria, como para la cámara de comercio es necesario contar con certificados originales de existencia y representación legal, el valor de éstos es de aproximadamente \$4.300.
- La inscripción de los libros obligatorios, que son, el libro de actas, y de accionistas tiene un costo de \$10.300 por cada libro que desee registrar sin importar el número de hojas.

En total los gastos de Constitución se ven reflejados en la Tabla No

Tabla #46: Gastos de Constitución.

GASTOS DE CONSTITUCIÓN	
Descripción	Valor
Autenticación	\$ 10.350
Impuesto de Registro	\$ 294.000
Matricula Mercantil	\$ 32.000
Estampillas y Formularios	\$ 7.400
Certificado de registro de existencias	\$ 4.300
Inscripción de los libros	\$ 10.300
Permiso de uso de agua	\$ 20.000
Total	\$ 378.350
Fuente: elaboración propia apoyados en información suministrada por la Cámara de Comercio	

Tabla 47: liquidación estampillas y formularios.

ESTAMPILLA PRODESAROLLO	2100
ESTAMPILLA PRO CULTURA	2100
ESTAMPILLA PROSEGURIDAD ALIMENTARIA	2100
ESTAMPILLA PRODESAROLLO UCEVA	1100

Total = 7400

Fuente: cámara de comercio.

8.8 FUNDAMENTO LEGAL

La Ley 1429 de 2010, "Por la cual se expide la ley de formalización y generación de empleo", establece unos beneficios para las pequeñas empresas que inicien su actividad económica principal a partir de su promulgación. En particular, el artículo 7 consagra la progresividad en la matrícula mercantil y su renovación. El artículo 50 de la referida ley regula la depuración del registro mercantil y establece algunos beneficios para los empresarios que renueven su matrícula mercantil durante los plazos previstos en la misma.

El Decreto 545 de 25 de febrero de 2011, "Por el cual se reglamentan parcialmente los artículos 5, 7, 48 y 50 de la Ley 1429 del 29 de diciembre de 2010", en su artículo 1 establece: "Beneficiarios. Tendrán derecho a acogerse a los beneficios establecidos en los artículos 5 y 7 de la Ley 1429 de 2010, las personas naturales y personas jurídicas que desarrollan pequeñas empresas, cuyo personal no sea superior a 50 trabajadores y cuyos activos totales no superen cinco mil salarios mínimos mensuales legales vigentes (5.000 SMMLV), que con posterioridad a la entrega en vigencia de la citada ley, se matriculen en el registro mercantil de las cámaras de comercio.

Parágrafo. Para efectos de lo prescrito en el artículo 2 de la Ley 1429 de 2010, el inicio de la actividad económica principal se determina por la fecha de la matrícula en el registro mercantil."

Además en esta ley se expide la ley de formalización y generación de empleo, que apoya a que toda empresa en su proceso de formalización obtenga mayores beneficios y disminuyan los costos de la formalización.

Específicamente esta ley le permitió a Frutvita S.A.S que en la proyección de sus estados financieros, los 3 primeros años no declare impuesto y en los cuatro años siguientes pagaría tan solo el 25%, 50%, 75% y 100% hasta pagar la tarifa plena del 34%)⁴²

⁴² (LEY 1429 DEL 29 DIC 2010. DNP, 2010)

8.9 Inscripción En El Registro O Matrícula Del Impuesto De Industria Y Comercio En Tuluá.

Descripción:

Inscripción de los contribuyentes del impuesto de industria y comercio y su complementario de avisos y tableros en el registro de industria y comercio, y así mismo los establecimientos donde ejerzan las actividades industriales, comerciales o de servicios.

“Documentos que se necesitan para Persona Jurídica:

- Formulario para la inscripción en el registro o matrícula y novedades del impuesto de industria y comercio (Copia)
- Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición no superior a noventa (90) días (Original)
- Requisitos para Persona Jurídica:
Cumplimiento de especificaciones o estándares.
- Formulario establecido por la Secretaria de Hacienda
- Estar constituido legalmente
- Pagos: \$ 0 Ninguno

Pasos para este procedimiento.

Paso 1: Descargar el formulario para la inscripción en el registro o matrícula y novedades del impuesto de industria y comercio o reclamarlo en las ventanillas del área servicio de la sección rentas - Primer piso del CAM.

Paso 2: Recibir copia del registro en las ventanillas del área servicio de la sección rentas - Primer piso del CAM

8.10 Concepto Sanitario Para Establecimientos En Tuluá.

Descripción:

Concepto sanitario que acredita favorable o desfavorablemente el cumplimiento de las normas sanitarias y condiciones de salubridad para establecimientos comerciales, industriales y de servicios abiertos o no al público.

Documentos que se necesitan para Persona Jurídica:

- Solicitud escrita indicando nombre y apellidos, documento de identidad, dirección del solicitante y condición en que actúa, clase de establecimiento para el que solicita el concepto, nombre comercial del establecimiento, ubicación, nombre del propietario, sea persona natural o jurídica (Original y Copia)
- Matrícula Mercantil (Fotocopia)
- Registro Único Tributario – RUT (Fotocopia)
- Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición no superior a noventa (90) días (Fotocopia)
- Cédula de ciudadanía de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica (Fotocopia)
- Cédula de extranjería o pasaporte vigente de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica (Fotocopia)

Requisitos para Persona jurídica

- Cumplimiento de especificaciones o estándares.
- Formular solicitud por escrito
- Desarrollar una actividad comercial, industrial o de servicios en la jurisdicción del Municipio
- Cumplir las condiciones sanitarias descritas por la ley 9 de 1979 y demás normas vigentes sobre la materia
- Estar registrado en la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales –DIAN, en caso de no poseer matrícula mercantil
- Estar constituido legalmente

- Pagos: \$ 0 Ninguno

Pasos para este procedimiento:

Paso 1: Radicar solicitud adjuntando la documentación requerida en la Secretaria de Salud

Paso 2: Esperar visita del profesional encargado en el lugar donde funciona el establecimiento

Paso 3: Reclamar copia del acta de visita de inspección sanitaria en la Secretaria de salud

Paso 4: Cumplir en un plazo no mayor a treinta (30) días con las exigencias necesarias en caso de que el concepto haya sido pendiente o desfavorable, en el lugar donde funciona el establecimiento.⁴³

8.11 ORGANISMOS DE APOYO.

Instituciones Públicas

- ❖ ICA (instituto colombiano Agropecuario) este instituto capacita los productores de todo el país en BPA y agricultura ecológica para evitar el daño al medio ambiente. Propone dos manuales de BPA uno para que los alimentos no hagan daño a los consumidores y el otro para saber cómo distribuir y manejar los insumos agropecuarios.

Además brinda el apoyo para el estudio de los suelos y la calidad de la semilla.

- ❖ CAMARA DE COMERCIO: Organiza Eventos Y Programas para promover el cuidado del medio ambiente en el área de la producción agropecuaria; además este promueve la comercialización.

Ayuda a formalizar nuestra empresa para poder ser competitivos en el mercado.

⁴³ (gobiernoenlinea.gov.co, 2012)

CONCLUSIÓN CAPITULO III: ANÁLISIS ADMINISTRATIVO Y LEGAL

Se lograron establecer para la empresa Frutvita una estructura administrativa flexible con el objetivo de:

Se estableció el organigrama de Frutvita en forma funcional donde se refleja las funciones e interrelaciones que tienen asignadas cada uno de los niveles jerárquicos que están desagregados en forma escalonada, contando con 3 niveles, es importante resaltar que en términos aceptables es conveniente contratar un total de 10 personas adicional a 64 jornales que en promedio se requieren al mes durante todo el ciclo del cultivo.

De los 10 empleos generados por Frutvita solo 2 se contratan a término indefinido (Administrador y Director quienes figuran como socios), 2 más a término fijo (operarios del cultivo), y el restante por prestación de servicios ya que de esta forma de contratación se reducen los gastos de nómina (obligaciones laborales) y este último tipo de contratación aplica más al tiempo que se requiere de las labores a desempeñar en los cargos de impulsadoras (días), ingeniero agrónomo (días), contador bajo modalidad de staff (días) y la cantidad de jornales eventuales que requiere el buen funcionamiento del cultivo en función de su etapa de producción.

Los anteriores parámetros organizacionales proporcionan herramientas de apoyo al momento de administrar la empresa Frutvita.

Se definió la personalidad jurídica de Frutvita S.A.S, la cual es una Sociedad por Acciones Simplificadas que tiene su argumento en que este proyecto es originado por tres personas quienes son los socios, además este tipo de formalización se ha convertido en una figura societaria muy popular por la simplicidad y facilidad a la hora de su constitución.

En términos de beneficios al constituirse de este modo no es necesario que la empresa cuente con un revisor fiscal, al igual La Ley 1429 de 2010, "Por la cual se expide la ley de formalización y generación de empleo", permite el beneficio a pequeñas empresas (menos de 50 colaboradores y menos de 5000 SMMLV representados en sus activos) de estar exentos de la tasa impositiva (impuesto) los dos primeros años de funcionamiento y para los 4 años siguientes se da la opción de pagarlo progresivamente 25% del porcentaje total del impuesto para el 3 año, 50%, 75% y el 100 % respectivamente, esto motiva a los emprendedores a formalizarse y a generar empleo sin tener que incurrir en altos costos de funcionamiento al inicio de sus actividades.

9. CAPITULO IV: ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO.

Objetivo general

Realizar un estudio económico y financiero del proyecto para determinar la viabilidad económica del presente proyecto (factibilidad de crear una empresa productora y comercializadora de papaya tipo Maradol en el corregimiento de Aguacalara del municipio de Tuluá Valle)

Objetivos Específicos:

- Determinar el monto de la inversión requerida así como la estructura de financiamiento del proyecto.
- Determinar los presupuestos de ingresos costos y gastos del proyecto.
- Proyectar los estados financieros del proyecto.
- Identificar la capacidad de la empresa para cubrir el costo de capital establecido
- Evaluar el proyecto de inversión a largo plazo, para determinar si la empresa cumple con su objetivo básico; maximizar la inversión.
- Determinar la viabilidad económica y financiera de la productora FRUTVITA.
- Identificar si la empresa en su funcionamiento tiene la capacidad de generar valor a largo plazo (EVA).
- Construir indicadores financieros que ayuden a conocer la situación de la empresa y así servir como base para tomar las decisiones de inversión.

9.1 Financiamiento del proyecto.

Para la puesta en marcha de la productora Frutvita se debe incurrir en un total de costos de producción de \$338328154 para el tiempo total del cultivo que son de 20; pero se requiere como inversión un total de \$132.000.000 para iniciar con el proceso productivo del cultivo, el cual subsanara las necesidades del cultivo por el tiempo improductivo de este, que son los primeros 8 meses, donde se realiza el proceso de siembra, ya para los 12 meses restantes el cultivo estará generando ingresos, dado que en este tiempo es donde inicia la recolección de la fruta por lo que se podrá mantener el cultivo con lo que el mismo genere; es por esto que el monto a financiar es de \$132.000.000, los cuales serán proporcionados, así: 31,82% por los socios representado en dinero y el 68,18% restante, por una entidad bancaria.

Tabla #148: fuentes de financiación.

FUENTES DE FINANCIACIÓN	% PARTIC.	VALOR INVERSIÓN
CAPITAL PROPIO	31,82%	\$ 42.000.000
PRÉSTAMO BANCARIO 1	68,18%	\$ 90.000.000
TOTAL	100%	\$ 132.000.000
Fuente: elaboración propia.		

Condiciones del Préstamo	
Monto a solicitar	90.000.000
Tipo de Crédito	Micropyme
Tiempo	3 años
Amortización	Mensual
Cuotas	36
Valor de la Cuota	3.325.635
Tiempo de Gracia	8 meses
Tasa Anual*	21,44%
Tipo de Tasa	Fija
*Tasa de colocación banco comerciales Bancolombia	
Fuente: elaboración propia.	

Se tiene como meta participar en una de las convocatorias del fondo emprender, para ser acreedores del capital semilla con el fin de mejorar el indicador de endeudamiento y de rentabilidad, pero por el alto grado de incertidumbre en cuanto a su obtención, se decidió proyectarnos con base a una financiación con un banco comercial, dado que la rentabilidad de la empresa no se ve afectada de manera considerable incurriendo en gastos financieros, lo que demuestra la solidez con la que cuenta la productora Frutvita.

Amortización del prestamos bancario.

Tabla #49: Amortización del préstamo

N° Trimestres	Valor Cuota	Interés	Abono capital	Saldo	Abono Anual	Interés Anual
0				\$ 90.000.000		
1	\$ 3.325.635	1.468.731	1.856.903	88.143.097		
2	3.325.635	1.438.428	1.887.206	86.255.890		
3	3.325.635	1.407.630	1.918.004	84.337.886		
4	3.325.635	1.376.330	1.949.305	82.388.582		
5	3.325.635	1.344.519	1.981.116	80.407.466		
6	3.325.635	1.312.189	2.013.446	78.394.020		
7	3.325.635	1.279.331	2.046.304	76.347.716		
8	3.325.635	1.245.937	2.079.698	74.268.018		
9	3.325.635	1.211.997	2.113.637	72.154.381		
10	3.325.635	1.177.505	2.148.130	70.006.251		
11	3.325.635	1.142.449	2.183.186	67.823.065		
12	3.325.635	1.106.821	2.218.814	65.604.251	24.395.749	15.511.866
13	3.325.635	1.070.611	2.255.023	63.349.228		
14	3.325.635	1.033.811	2.291.823	61.057.405		
15	3.325.635	996.410	2.329.224	58.728.180		
16	3.325.635	958.399	2.367.235	56.360.945		
17	3.325.635	919.768	2.405.867	53.955.078		
18	3.325.635	880.506	2.445.129	51.509.949		
19	3.325.635	840.603	2.485.031	49.024.918		
20	3.325.635	800.049	2.525.585	46.499.332		
21	3.325.635	758.834	2.566.801	43.932.532		
22	3.325.635	716.945	2.608.689	41.323.842		
23	3.325.635	674.374	2.651.261	38.672.581		
24	3.325.635	631.107	2.694.528	35.978.054	29.626.197	10.281.418
25	3.325.635	587.134	2.738.500	33.239.554		
26	3.325.635	542.444	2.783.190	30.456.363		
27	3.325.635	497.025	2.828.610	27.627.753		
28	3.325.635	450.864	2.874.771	24.752.983		
29	3.325.635	403.950	2.921.685	21.831.298		
30	3.325.635	356.270	2.969.364	18.861.934		
31	3.325.635	307.812	3.017.822	15.844.111		
32	3.325.635	258.564	3.067.071	12.777.041		
33	3.325.635	208.512	3.117.123	9.659.918		
34	3.325.635	157.642	3.167.992	6.491.926		
35	3.325.635	105.943	3.219.691	3.272.234		
36	3.325.635	53.400	3.272.234	0	35.978.054	3.929.561

Fuente: elaboración propia.

9.2 Estados financieros

Tabla #50: Balance general.

BALANCE GENERAL PRODUCTORA FRUTVITA						
ACTIVOS	INICIAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
activo circulante						
caja	42.000.000	42.000.000	42.000.000	42.000.000	42.000.000	42.000.000
bancos	(57.127.573)	39.951.785	101.648.149	234.627.343	360.511.516	450.887.847
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	(15.127.573)	81.951.785	143.648.149	276.627.343	402.511.516	492.887.847
activo fijo						
maquinaria y equipo	2.151.984	2.151.984	2.151.984	2.151.984	2.151.984	2.151.984
adecuaciones terreno	14.597.000	14.597.000	14.597.000	14.597.000	14.597.000	14.597.000
Depreciacion Acumulada	(358.664)	(896.660)	(1.434.656)	(1.972.652)	(2.151.984)	(2.151.984)
TOTAL ACTIVO FIJO	16.390.320	15.852.324	15.314.328	14.776.332	14.597.000	14.597.000
TOTAL ACTIVOS	1.262.747	97.804.109	158.962.477	291.403.675	417.108.516	507.484.847
PASIVOS						
oblig. Finan L.P	90.000.000	65.604.251	35.978.054	-	-	-
proveedores	-	-	-	-	-	-
CxP varios	-	-	-	-	-	-
CxP impuestos "renta"	-	-	-	16.350.959	35.973.231	58.066.356
oblig. Laborales	952.724	990.833	1.030.467	1.071.685	1.114.553	1.159.135
total pasivo	90.952.724	66.595.085	37.008.521	17.422.644	37.087.784	59.225.491
PATRIMONIO						
capital suscrito y pagado	42.000.000	42.000.000	42.000.000	42.000.000	42.000.000	42.000.000
utilidad del periodo	-	120.899.001	87.507.639	176.013.262	175.634.010	169.644.844
perdida del periodo	(131.689.977)	(131.689.977)	-	-	-	-
perdida acumulada	-	-	-	-	-	-
utilidad acumulada	-	-	(10.790.976)	79.953.956	231.981.031	338.020.732
Donaciones	-	-	-	-	-	-
Dividendos	-	-	3.237.293	(23.986.187)	(69.594.309)	(101.406.220)
total patrimonio	(89.689.977)	31.209.024	121.953.956	273.981.031	380.020.732	448.259.356
total pasivo y patrimonio	1.262.747	97.804.109	158.962.477	291.403.675	417.108.516	507.484.847

Fuente: elaboración propia.

La empresa no posee deudas de corto plazo ni deudores, dado a que los acuerdos de negociación con clientes y proveedores, son de plazos cortos. Y se establece como objetivo no arrastrar deuda del año anterior al presente.

Estado de Resultado

Para el periodo inicial del proyecto no se tienen que realizar pagos de impuesto, dado que en este tiempo solo se realiza el proceso de siembra sin obtener utilidades por ventas, es por esto que este solo consta de 8 meses Se toma como base para la proyección de los gastos, costos e ingresos (\$) una tasa de inflación del 4%.

El impuestos que se aplica para el proyecto, es del 25% en el año 3, 50% en el cuarto año, 75% en el quinto año, hasta alcanzar el 100% del impuesto, que es del 25% impuesto de renta y el 9% del CREE, para un total del 34%.

Tabla #51: estado de ganancias y pérdidas Productora FRUTVITA.

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS PRODUCTORA FRUTVITA												
	VR PARCIALE	INICIAL	VR PARCIALE	AÑO 1	VR PARCIALES	AÑO 2	VR PARCIALE	AÑO 3	VR PARCIALE	AÑO 4	VR PARCIALE	AÑO 5
VENTAS		-		432.000.000		454.671.360		567.429.857		597.208.576		628.550.082
MENOS COSTOS DE PRODUCCION EN PROCESO		99.651.241		237.938.104		296.946.753		308.824.623		321.177.608		334.024.713
IGUAL UTILIDAD BRUTA		(99.651.241)		194.061.896		157.724.607		258.605.234		276.030.968		294.525.370
MENOS GASTOS OPERA		31.680.072		57.113.033		59.397.554		61.773.456		64.244.394		66.814.170
GASTOS ADMON	22.640.072		36.999.033		38.478.994		40.018.154		41.618.880		43.283.635	
GASTOSVENTAS	-		8.384.000		8.719.360		9.068.134		9.430.860		9.808.094	
GASTOS PRODUCCION	9.040.000		11.730.000		12.199.200		12.687.168		13.194.655		13.722.441	
GASTOS DEPRECIACIÓN		(358.664)		(537.996)		(537.996)		(537.996)		(179.332)		-
IGUAL UTILIDAD OPERAT		(131.689.977)		136.410.868		97.789.057		196.293.782		211.607.241		227.711.199
otros ingresos (capital semilla)				-								
MENOS GASTOS FINANCI		-		(15.511.866)		(10.281.418)		(3.929.561)		-		-
IGUAL UTILI. ANTES DE IMPUESTO		(131.689.977)		120.899.001		87.507.639		192.364.221		211.607.241		227.711.199
MENOS IMPUEST		-		-		-		(16.350.959)		(35.973.231)		(58.066.356)
IGUAL UTILIDAD NETA		(131.689.977)		120.899.001		87.507.639		176.013.262		175.634.010		169.644.844

Fuente: elaboración propia.

Con base a los datos arrojados por el estado de resultados se puede evidenciar como la empresa cubre a cabalidad con sus ingresos, los gastos y costos en los que incurre para la puesta en marcha del proyecto, así como también se evidencia el impacto positivo de la desregularización parcial del impuesto en los dos primeros años de producción del cultivo y su generación ascendente a partir del tercero,

Flujo de caja

Se presenta a continuación el flujo de caja proyectado anualmente, para los 5 años del proyecto de producción y comercialización de papaya tipo Maradol, en el cual se determinan los saldos disponibles para pagar dividendos y amortizar el préstamo, una vez descontados los costos y gastos operativos del proyecto.

Tabla #52: flujo de caja

Flujo de caja neto con financiación						
	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades a vender		576.000	582.912	699.494	707.888	716.383
Por: Precio de venta		750	780	811	844	877
Total ingresos por venta		432.000.000	454.671.360	567.429.857	597.208.576	628.550.082
Menos: costos de operación	99.651.241	237.938.104	296.946.753	308.824.623	321.177.608	334.024.713
Menos: gastos de operación	31.680.072	57.113.033	59.397.554	61.773.456	64.244.394	66.814.170
Menos: depreciación	(358.664)	(537.996)	(537.996)	(537.996)	(179.332)	-
Menos: gastos diferidos		-	-	-	-	-
Menos: intereses del prestamo		(15.511.866)	(10.281.418)	(3.929.561)	-	-
Igual: Utilidad antes de impuesto	(131.689.977)	120.899.001	87.507.639	192.364.221	211.607.241	227.711.199
Menos: impuesto de renta		-	-	16.350.959	35.973.231	58.066.356
Igual: Utilidad despues de impuesto	(131.689.977)	120.899.001	87.507.639	176.013.262	175.634.010	169.644.844
Mas: Depreciación y gastos diferidos	(358.664)	(537.996)	(537.996)	(537.996)	(179.332)	-
Mas: Prestamo	90.000.000					
Menos: inversiones						
Inversiones en activos fijos	2.151.984					
Inversiones en adecuación de terreno	14.597.000					
Inversiones en capital de trabajo	131.331.313					
Mas: valor salvamento						
Mas: recuperacion en capital de trabajo						
Más: valor de desecho en libros						-
Menos: amortización prestamo		24.395.749	29.626.197	35.978.054	-	-
Total Flujo de caja neto	(189.411.610)	96.503.253	57.881.442	156.386.167	211.607.241	227.711.199
valor presente neto		\$ 222.504.118				
tasa interna de retorno		55%				
Costo de capital		19,34%				

Fuente: elaboración propia.

9.3 evaluación del proyecto.

9.3.1 indicadores de decisión.

El proyecto de producción y comercialización de papaya tipo Maradol en sus 5 años de proyección arrojó una TIR del 55%, la cual en relación al costo de capital promedio ponderado (WACC) es superior, demostrando que el proyecto es viable. Además se evidencia como la empresa máxima la inversión en el tiempo de proyección del cultivo con una VPN de \$222.504.118. Lo que da por entendido una rentabilidad latente.

Tabla #53: indicadores de decisión.

ANÁLISIS FINANCIERO	RESULTADO
Tasa Interna de Retorno TIR	55%
Valor Presente Neto VPN	222.504.118
Tasa Interna de Oportunidad TIO	30%
Relación Beneficio / Costo	1,82
Costo promedio de Capital WACC	19,34%

Fuente: elaboración propia.

Costo promedio de capital WACC.

Con base a la financiación del proyecto y el monto de inversión aportado por los socios se calculó el costo de capital que es del 19,34%, de acuerdo a una TIO del 30% y una tasa de interés del 21,44% EA y un impuesto del 33%.

“El WACC es la media ponderada entre la proporción de recursos propios y la proporción de recursos ajenos, como se muestra en el calculo WACC”.⁴⁴

⁴⁴ (CALAMA, 2011)

$$WACC(cpp) = K_e \frac{CAA}{CAA + D} + K_d(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

Tabla #54: WACC.

PROMEDIO PONDERADO DEL COSTO DE CAPITAL WACC				
FUENTES DE FINANCIACIÓN	% PARTIC.	VALOR INVERSIÓN	COSTO DE CAPITAL (K)	IMPUESTO (T)
CAPITAL PROPIO (CAA)	31,82%	42.000.000	30,00%	
DEUDA (D)	68,18%	90.000.000	21,44%	33,00%
TOTAL (CAA+D+CS)	100,00%	132.000.000		
WACC				19,34%

Fuente: elaboración propia.

Relación Beneficio/Costo

Este indicador permite determinar cuáles son los beneficios a obtener por cada \$ que se invierte en el proyecto; por lo que el proyecto es viable y aceptable para invertir, dado que su indicador de R b/c es mayor a 1 (la media) cuando el cultivo empieza su etapa productiva.

Tabla #55: Relación beneficio costo.

	RELACION BENEFICIO COSTOS PROYECTADO					
	INICIAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
RELACION B/C	0,00	1,82	1,47	1,70	1,65	1,61

Fuente: elaboración propia.

ANALISIS DE RIESGOS

Analizando el primer escenario, se obtiene que si cada año se vende el 75% del total de lo presupuestado como ventas totales, manteniéndose todos los demás valores constantes, se corre el riesgo de contar con una tasa interna de retorno

negativa (-13%) lo cual indica que el proyecto no genera los suficientes ingresos para cubrir la inversión. Por otro lado una vez analizado el valor presente neto que genera el proyecto bajo estas condiciones se podría decir que el proyecto a valores de hoy representa perdidas de tipo financiero, situación que afecta al objetivo básico de financiero.

Flujo de caja neto con financiación						
	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades a vender		576.000	582.912	699.494	707.888	716.383
Por: Precio de venta		750	780	811	844	877
Total ingresos por venta		324.000.000	341.003.520	425.572.393	447.906.432	471.412.562
Menos: costos de operación	99.651.241	237.938.104	296.946.753	308.824.623	321.177.608	334.024.713
Menos: gastos de operación	31.680.072	57.113.033	59.397.554	61.773.456	64.244.394	66.814.170
Menos: depreciación	(358.664)	(537.996)	(537.996)	(537.996)	(179.332)	-
Menos: gastos diferidos		-	-	-	-	-
Menos: intereses del préstamo		(15.511.866)	(10.281.418)	(3.929.561)	-	-
Igual: Utilidad antes de impuesto	(131.689.977)	12.899.001	(26.160.201)	50.506.756	62.305.097	70.573.679
Menos: impuesto de renta		-	-	4.293.074	10.591.867	17.996.288
Igual: Utilidad despues de impuesto	(131.689.977)	12.899.001	(26.160.201)	46.213.682	51.713.231	52.577.391
Mas: Depreciación y gastos diferidos	(358.664)	(537.996)	(537.996)	(537.996)	(179.332)	-
Mas: Préstamo	90.000.000					
Menos: inversiones						
Inversiones en activos fijos	2.151.984					
Inversiones en adecuación de terreno	14.597.000					
Inversiones en capital de trabajo	131.331.313					
Mas: valor salvamento						
Mas: recuperación en capital de trabajo						
Más: valor de desecho en libros						-
Menos: amortización préstamo		24.395.749	29.626.197	35.978.054	-	-
Total Flujo de caja neto	(189.411.610)	(11.496.747)	(55.786.398)	14.528.702	62.305.097	70.573.679
valor presente neto		(\$ 169.794.733)				
tasa interna de retorno		-13%				
Costo de capital		19,34%				

RAZONES FINANCIERAS	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
SOLIDEZ	0,013883556	-0,153102758	-1,300349455	-2,699880329	4,51444845	5,89927876
ENDEUDAMIENTO	72,02765874	-6,531560986	-0,769024047	-0,370386787	0,221511	0,16951225
ENDEUDAMIENTO INTERNO O DE SOCIOS	-71,02765874	7,531560986	1,769024047	1,370386787	0,778489	0,83048775
PROTECCION AL PASIVO TOTAL	-0,986116444	-1,153102758	-2,300349455	-3,699880329	3,51444845	4,89927876
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	1,468279749	-0,167975486	0,307287953	-2,328266148	1,25695699	0,56024131
EVA	-131934187,9	14870849,72	-16853192,53	53307949,73	52084481,2	48719274,8

Según el análisis del indicador EVA (Valor Económico Agregado o Valor Económico Añadido) el proyecto a lo largo del tiempo no destruye valor, pero comparado con la TIR y el costo de capital (19.34%) la empresa no genera el

recurso suficiente para mitigar la inversión, por lo cual la decisión de invertir es poco viable.

Para el punto de equilibrio de acuerdo al proyecto dado sus condiciones iniciales se tiene:

Punto de Equilibrio	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
P.E \$	-	151.180.274	155.297.345	129.060.603	124.820.654	121.042.405
P.E %	-	35,00%	16,88%	13,53%	12,85%	12,21%
P.E X	-	201.574	199.099	159.098	147.953	137.957

Evaluando cada uno de los años se obtiene que el porcentaje que resulta con los datos manejados para el año, indica que de las ventas totales, el 71.72% es empleado para el pago de los costos fijos y variables y el 28.28% restante, es la utilidad neta que obtiene el proyecto.

Del punto de equilibrio se puede decir que disminuye a través de los años, lo que expresa que el proyecto genera cada vez mayor rentabilidad, en el modo que la porción que se emplea para el pago de los costos y gastos fijos es menor y la utilidad neta que se evidencia es cada vez mayor.

Analizando nuevamente el escenario, en el que si cada año se vende el 75% del total de lo presupuestado como ventas totales, manteniéndose todos los demás valores constantes, se puede concluir, que el efecto sigue siendo el mismo, en que cada año disminuye, pero se evidencia un aumento en cuanto a esto que expresa menores utilidades, es decir, se debe utilizar mayores recursos para cubrir los costos variables y fijos, siendo así contraproducente en las utilidades netas del proyecto.

Punto de Equilibrio	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
P.E \$	-	232.364.768	235.657.039	166.977.286	157.734.492	149.853.189
P.E %	-	71,72%	22,51%	18,04%	17,14%	16,28%
P.E X	-	413.093	402.833	274.453	249.290	227.725

Si el precio de venta se llegase a reducir en un 25% pero cada año aumento de acuerdo a una tasa del 4% a razón de una inflación aproximada, considerando si cada año se vende el 75% del total de lo presupuestado como ventas totales, manteniéndose todo lo demás constante, el efecto que surgiría sería:

Punto de Equilibrio	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
P.E \$	-	232.364.768	760.043.349	1.941.879.856	(354.136.010)	(141.774.552)
P.E %	-	71,72%	30,02%	32,07%	40,63%	51,47%
P.E X	-	413.093	1.732.293	5.674.278	(1.326.673)	(680.922)

Las utilidades se disminuyen y cada vez el proyecto se le dificulta inclusive en cubrir sus costos fijos y variables lo cual termina por desviar el proyecto de su objetivo básico financiero.



9.3.2 indicadores financieros.

Con el cálculo de los indicadores de la tabla #, se puede comprender la situación financiera de la empresa, enfocada principalmente a la evaluación de las fuentes de financiamiento donde lo que se busca es identificar las razones por las cuales es rentable invertir en este proyecto desde el punto de vista de los socios.

Cabe resaltar la ausencia del cálculo de los indicadores de liquidez dado que la empresa posee un capital de trabajo dinámico, no posee deuda o pasivo de corto plazo, lo que lleva a la conclusión de que el proyecto posee la capacidad para invertir en el corto plazo en el aumento de su producción.

Tabla # 56: indicadores financieros.

	PROYECCION EN AÑOS					
RAZONES FINANCIERAS	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
SOLIDEZ	1%	147%	382%	1715%	1219%	980%
ENDEUDAMIENTO	7203%	68%	26%	6%	8%	10%
ENDEUDAMIENTO INTERNO O DE SOCIOS	-7103%	32%	74%	94%	92%	90%
PROTECCION AL PASIVO TOTAL	-99%	47%	282%	1615%	1119%	880%
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	147%	387%	67%	61%	42%	32%
EVA	\$ (131.934.187,92)	\$ 101.984.042,45	\$ 42.659.505,88	\$ 103.845.262,55	\$ 84.428.289,35	\$ 68.273.327,33

Fuente: elaboración propia.

El indicador de solidez de la empresa Frutvita S.A.S muestra un comportamiento de crecimiento importante hasta el año 3, mientras que en los dos últimos años se contrae un poco pero sin dejar de ser positivo, ya que su nivel de deuda con terceros en el año 3 se logra cancelar completamente, y sus activos son cada vez mayores debido al incremento de producción por ampliar la capacidad instalada además de ser cada vez más eficientes en la producción; los dos últimos años el indicador tiene una reducción por el pago en mayor proporción de impuestos.

El indicador de endeudamiento muestra que tan solo en el año inicial es bastante comprometedor puesto que en este año no se tienen ventas debido a que el año 0 está calculado para un periodo de 8 meses que es lo que tarda el cultivo en dar frutos, por ende los activos están mayormente financiados con deuda externa.

El indicador de endeudamiento interno o de socios es un indicador positivo en todos los años proyectados de la empresa ya que la empresa tiene un porcentaje muy mínimo de activos financiados por el capital. Cuando se dice que positivo se hace con relación a que el rendimiento que esperan los socios es mayor al que esperan terceros.

El indicador de protección al pasivo total tiene un crecimiento progresivo que a simple vista no es fácil identificar porque se logra permear por el pago progresivo del impuesto, además en los últimos años ya la empresa no presenta deuda bancaria.

Respecto al indicador de rentabilidad del patrimonio la empresa calcula para el año 1 una rentabilidad importante después de haber presentado una pérdida en el año 0 a razón de ser su año de netamente inversión, los demás años el indicador no muestra un comportamiento importante ya que la participación de los socios es mínima.

Es importante resaltar que la utilidad procede únicamente de la operación propia de la empresa, lo cual es un punto a favor

En cuanto al indicador del EVA se debe decir que la empresa genera valor a través del tiempo ya que conforme pasa el tiempo se vuelve más eficiente en su operación, no posee deuda con terceros y los rendimientos exigidos por los socios son un poco insignificantes respecto a la utilidad generada.

CONCLUSIONES CAPITULO IV: ECONÓMICO Y FINANCIERO

En el estudio financiero se realizaron proyecciones a 5 años adicionales del año 0 en que se realiza la inversión del cual se logra identificar lo siguiente:

El monto requerido de la inversión para la creación de la empresa Frutvita S.A.S productora y comercializadora de papaya en el municipio de Tuluá en el año 2015 es de \$ 132.000.000 millones de pesos, inversión que se financiara en un 68.18 % con deuda bancaria y el 31.82 % con patrimonio ya que el rendimiento esperado por los socios (TIO) es mucho mayor que el interés que espera el banco.

La capacidad de la empresa para cubrir el costo de capital establecido del (19.34 %) es atractiva logrando generar una TIR del 55% tasa superior a las exigidas en el proyecto, dando como resultado un VAN mayor a cero (\$222.504.118), lo cual indica que el proyecto es rentable e interesante para los socios.

Los flujos de caja proyectados demuestran que la empresa tiene la liquidez necesaria para poder cubrir sus costos y gastos anuales.

Respecto al largo plazo la empresa puede llevar a cabo sus operaciones de producción y comercialización de papaya en el Municipio de Tuluá, logrando maximizar la inversión al grado de crear valor (EVA) (\$ 55.538.195)

El indicador beneficio costo que la empresa genera es del 1.8 para el primer año y del 1.61 para el 5 año cifra aceptable, ya que por cada peso que se invierta se obtendrá 8 y 61 centavos de pesos respectivamente de utilidad.

Algunos de los factores clave del comportamiento positivo que se logra proyectar en la empresa, es que no posee pasivos corrientes lo cual es favorable ya que no se afecta la liquidez de la empresa, además los activos corrientes están representados en banco y caja señalando una buena liquidez durante el horizonte del proyecto..

En definitiva se puede decir que Financieramente la creación de la empresa Frutvita S.A.S es factible debido a que arroja utilidades desde el primer año de su producción (cosecha), además de presentar indicadores favorables que garantizan la puesta en marcha del proyecto, garantizando en cierta forma una rentabilidad aceptable lo cual lo hace viable.

RECOMENDACIONES

Cuando la productora Frutvita esté generando las ganancias suficientes para cumplir con el total de sus obligaciones establecidas y pueda invertir en mejoras, teniendo en cuenta la modalidad de terreno a utilizar (alquiler) se recomienda invertir en infraestructuras rodantes, tales como construir la bodega de material prefabricado, que se pueda desarmar e instalar en otro cultivo con el objetivo de minimizar gastos, así como también adquirir baños portátiles con el objetivo de cumplir con BPA y garantizarle al trabajador este servicio de manera inmediata y en cualquier sitio.

En el desarrollo técnico conforme a las BPA no se tuvo en cuenta el realizar rotación de cultivo, dado que esta actividad requiere de conocimientos específicos y una inversión considerable, limitando el alcance del proyecto, es por esto que se recomienda establecer un plan de rotación para los cultivos, en el cual se identifique las características de los cultivos con el objetivo de repeler los peligros de los cultivos anteriores, pero aprovechar sus beneficios. Es importante recordar que dichos cultivo alternos se aconseja que sean de frutas tropicales al igual que la papaya, para aprovechar las condiciones que brinda el entorno inmediato.

Se recomienda aplicar la prueba piloto de las etiquetas adhesivas y las tablas nutricionales en las frutas, dado que es necesario informar a las personas constantemente y por todos los medios posibles, de los beneficios que trae el alimentarse de una manera saludable, y además comprobar si se puede estimular las ventas y la recordación de la marca Frutvita en la fruta.

La estructura de las BPA exige velar por las condiciones laborales de los operarios, pero su aplicación total requiere de inversiones generosas, por lo que se recomienda que la productora las implante totalmente al momento de contar con una estabilidad económica suficiente, incrementando el personal fijo operativo con el objetivo de brindarles estabilidad y bienestar laboral, medida que en ultimas beneficia la eficiencia en todo el proceso de producción de la empresa Frutvita S.A.S.

CONCLUSION GENERAL DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PAPAYA TIPO MARADOL EN EL CORREGIMIENTO DE AGUACLARA MUNICIPIO DE TULUÁ – VALLE DEL CAUCA

El progresivo crecimiento de la demanda mundial por las frutas entre ellas la papaya que hoy en día es una de las frutas con grandes perspectivas de mercadeo en el ámbito internacional, ya que el tema del cuidado de la salud es un factor determinante en el crecimiento del sector.

De igual forma este crecimiento se ve reflejado en el sector hortofrutícola Colombiano el cual tiende a estar en una continua mejora no solo por los incrementos en la demanda del producto sino también por los constantes y solidos apoyos que el gobierno le ha brindado al sector.

Es importante resaltar los beneficios que este sector le brinda a la economía Nacional y Mundial razones por las que se presentan claras oportunidades para la creación de una nueva empresa que se dedique a la producción, transformación y/o comercialización de frutas, lo cual es favorable para el desarrollo agroindustrial en Colombia; debido a la implantación de estrategias productivas a favor de la economía y la generación de nuevos empleos.

En términos locales (Municipio de Tuluá), aunque hace poco se viene estimulando el sector agrícola en el municipio, se logró evidenciar en el trabajo de campo que se realizó en el presente proyecto, como se han agremiado pequeños productores de diversos policultivos gracias a las manifestaciones de apoyo del gobierno local y de la aceptación de la comunidad respecto a sus productos a ofrecer lo que se argumenta con la presencia además de las grandes superficies (supermercados), con centros de comercialización directa del productor (Mercado campesino); respecto a lo anterior es importante nombrar que entre más competencia haya mejor es la calidad en los productos que obtiene el consumidor final, direccionando a las empresas a ser más competitivas marcando una tendencia en la producción agrícola de la profesionalización de los procesos productivos o BPA.

Cabe resaltar a grandes rasgos los incentivos que se presentan para la creación de mipymes, con el objetivo de generar empleo y motivar al emprendedor o emprendedores a formalizar sus ideas de negocio, es por esto que se cuenta actualmente con la LEY 1429 del año 2010 destacándose como beneficio principal la desregularización del impuesto de renta que tiene un impacto positivo en el fortalecimiento de la actividad económica.

En general se puede concluir que en base a los análisis realizados en los estudios de mercado, técnico, organizacional, legal y financiero, el proyecto es rentable y es aconsejable llevarlo a cabo, ya que en sus proyecciones logro demostrar que el mismo presenta índices importantes de rentabilidad, originados principalmente por la excelente relación entre costos y beneficios que se detalla en el estudio financiero.

La calidad la fruta a producir y comercializar por la empresa Frutvita constituye una ventaja competitiva, ya que actualmente en el departamento son muy pocos los productores que ofrecen productos inocuos garantizando la salud del consumidor final.



BIBLIOGRAFÍA

Agencia de noticias un. 2013. Las frutas, un prometedor sector para 'sacarle jugo' a los TLC. [En línea] 05 de 03 de 2013. [Citado el: 11 de 03 de 2014.] <http://www.agenciadenoticias.unal.edu.co/ndetalle/article/las-frutas-un-prometedor-sector-para-sacarle-jugo-a-los-tlc.html>.

Agronet. 2014. Índice de precios a productor productos producidos y consumidos, sector agrocola. [En línea] 04 de 2014. [Citado el: 01 de 05 de 2014.] <http://www.agronet.gov.co>

Alcaldia de Tuluá . 2012. Territorios Tuluá Valle del Cauca. [En línea] 04 de 09 de 2012. [Citado el: 02 de 02 de 2014.] <http://tulua.gov.co/territorios.shtml?apc=m1t1-&x=1475891>.

ANSOFF, Harry Igor. 1965. *ESTRATEGIA CORPORATIVA*. s.l. : McGraw-Hill, 1965.

ANUADISTICO ESTADISTICO DEL MUNICIPIO DE TULUÁ. 2012. [En línea] 2012. www.tulua.gov.co/apc-aa-files/.../Anuario_Estadistico_2012_op.pdf.

ARBOLEDA VELEZ, GERMAN. 1998. PROYECTOS: FORMULACION, EVALUACION Y CONTROL. 1998.

Arboleda Velez, German. 2001. Proyectos: Formulación, Evaluación y Control. *Proyectos: Formulación, Evaluación y Control*. Santiago de Cali : s.n., 2001.

Baca Urbina, Gabriel. 2006. EVALUACION DE PROYECTOS 5ta EDICION . *EVALUACION DE PROYECTOS 5ta EDICION* . 2006.

2014. BOLETIN SEMANAL DE PRECIOS . [En línea] 12-16 de ABRIL de 2014. [Citado el: 18 de ABRIL de 2014.] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Semana_12abr_16abr_2014.pdf.

CALAMA, MIGUEL. 2011. que aprendemos hoy.com. [En línea] 19 de 10 de 2011. [Citado el: 06 de 06 de 2014.] <http://queaprendemoshoy.com/%C2%BF-que-es-el-wacc/>.

CHIAVENATO, IDALBERTO. 2001. *INTRODUCCION A LA TEORIA GENERAL DE LA ADMINISTRACION*. . 2001.

CHRISTOPHER, LOVELOCK y WIRTZ, JOCHEN. MARKETING DE SERVICIOS SEXTA EDICION.

DELCO, UNAC, BIOGESTION, EL MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO, Y LA UNION EUROPEA. 2011. ESTUDIO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE LA PAPAYA EN LA REGION DEL NORTE DEL VALLE (BRUT). [En línea] 05 de 2011. [Citado el: 10 de 03 de 2014.] www.mipymes.gov.co/descargar.php?idFile=3676.

economia y negocios EL MUNDO. 2007. economia y negocios EL MUNDO. [En línea] 06 de 2007. [Citado el: 13 de 03 de 2014.] <http://www.elmundo.com.ve/firmas/moises-bittan/la-estrategia-competitiva-y-las-cinco-fuerzas-de-p.aspx>.

GERENCIE.COM. 2012. MODALIDAD DE LOS CONTRATOS DE TRABAJO. [En línea] 31 de 05 de 2012. [Citado el: 02 de 06 de 2014.] <http://www.gerencie.com/contrato-de-trabajo-a-termino-fijo.html>.

gobiernoenlinea.gov.co. 2012. [En línea] 2012. <https://www.gobiernoenlinea.gov.co/web/guest/>

IBARRA, Jose Ricardo. 2005. Planificacion Estrategica: reflexiones de un consultor para un gerente. *degerencia.com* . [En línea] 07 de 06 de 2005. <http://www.degerencia.com/articulos.php?artid=750>.

ICA. 2009. "MIS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS" GUIA PARA EMPRENEDORES. [En línea] 10 de 2009. [Citado el: 12 de 06 de 2014.] <http://www.ica.gov.co/Areas/Agricola/Servicios/Inocuidad-Agricola/Capacitacion/cartillaBPA.aspx>.

—. **2005.** Buenas prácticas agrícolas.Sistema de aseguramiento de la inocuidad de los alimentos. [En línea] 04 de 11 de 2005. [Citado el: 15 de 05 de 2014.] <http://www.ica.gov.co/getdoc/52d5ee50-8bc9-4121-9afa-f7474a68ff2e/Publicacion-3.aspx>.

Instituto Colombiano Agropecuario. 2014. El ICA invita a los productores agropecuarios a adoptar las buenas prácticas. [En línea] 22 de 06 de 2014. [Citado el: 02 de 06 de 2014.] <http://www.ica.gov.co/Noticias/Todas/El-ICA-invita-a-los-productores-agropecuarios-a-ad.aspx>.

LAMBIN, JEAN-JACQUES. 1994. MARKETING ESTRATEGICO TERCERA EDICION. *MARKETING ESTRATEGICO TERCERA EDICION*. BOUSVAL : s.n., 1994.

LEY 1429 DEL 29 DIC 2010. DNP. 2010. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. [En línea] 29 de 12 de 2010. [Citado el: 10 de 06 de 2014.] https://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=_gmmf2UUr9w%3D&tabid=1288.

Mintrabajo republica de Coombia. 2014. Mintrabajo Republica de Colombia. [En línea] 2014. [Citado el: 01 de 05 de 2014.] <http://www.mintrabajo.gov.co>.

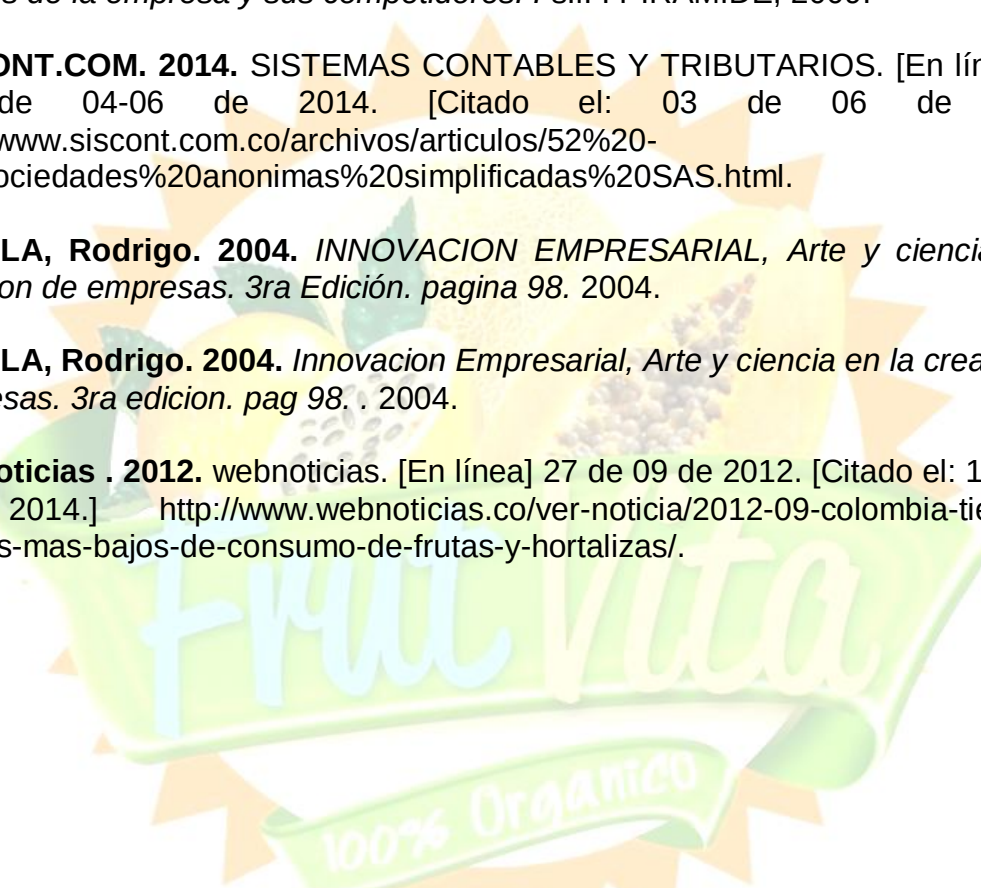
PORTER, Michael E. 2009. *ESTRATEGIA COMPETITIVA: Tecnicas para el analisis de la empresa y sus competidores*. . s.l. : PIRAMIDE, 2009.

SISCONT.COM. 2014. SISTEMAS CONTABLES Y TRIBUTARIOS. [En línea] 01-30 de 04-06 de 2014. [Citado el: 03 de 06 de 2014.] <http://www.siscont.com.co/archivos/articulos/52%20-%20sociedades%20anonimas%20simplificadas%20SAS.html>.

VARELA, Rodrigo. 2004. *INNOVACION EMPRESARIAL, Arte y ciencia en la creacion de empresas. 3ra Edición. pagina 98.* 2004.

VARELA, Rodrigo. 2004. *Innovacion Empresarial, Arte y ciencia en la creacion de empresas. 3ra edicion. pag 98.* . 2004.

webnoticias . 2012. webnoticias. [En línea] 27 de 09 de 2012. [Citado el: 11 de 03 de 2014.] <http://www.webnoticias.co/ver-noticia/2012-09-colombia-tiene-los-indices-mas-bajos-de-consumo-de-frutas-y-hortalizas/>.



ANEXOS

Anexo 1: encuesta demanda.

Objetivo de la Encuesta

La presente encuesta tiene como objetivo identificar los hábitos de consumo de frutas, especialmente de Papaya Maradol, la frecuencia de compra y la cantidad adquirida.

1. Normalmente ¿dónde adquiere las frutas?

Supermercados

Galería

Mercado campesino

Tiendas

Otro, _____ ¿cuál? _____

3. ¿Qué es lo que más le gusta del lugar donde compra las frutas?

Responda teniendo presente los siguientes valores

1: Totalmente en Desacuerdo, **2:** En Desacuerdo, **3:** Indiferente, **4:** De Acuerdo, **5:** Totalmente de Acuerdo

Limpieza

Calidad

Precio

Variedad

Sitio

o

cercanía

4. ¿Consume papaya?

Si___ No___ ¿porque? ___

5. Reconoce ¿Qué clase de Papaya consume?

Hawaiana

Maradol

No

Otro,

se

¿cuál? _____

6. ¿Con que frecuencia compra papaya?

Semanal

Quincenal

Mensual

Trimestral

Otra,

¿cuál? _____

7. ¿Cuánta cantidad compra en el periodo seleccionado?

• (1/2) libra

• 1 libra

• 1 kilo

• 2 Kilos

• otra

¿cuál? _____

8. Mencioné el nombre del establecimiento donde adquiere la papaya

9. ¿Cuánto paga en promedio por la cantidad de Papaya adquirida?

10. Normalmente ¿Cómo consume la papaya?

El bebida

En ensalada

Sólo en porción

Otro,

¿cuál? _____

11. ¿Qué beneficios busca en la papaya?

12. ¿Estaría dispuesto a consumir una fruta orgánica?

Si___ no___ ¿porque? _____

- salud
- no sabe
- Vitaminas

13. ¿Estaría dispuesto a pagar un precio más alto por una fruta orgánica?

Si___ no___ ¿porque? _____

14. Señale cuál es su estrato socioeconómico:

- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Otro ¿cuál? _____

Anexo 2: encuesta oferta.

Objetivo General De La Encuesta:

Identificar los distribuidores finales del producto y La posibilidad de negociar con ellos, teniendo en cuenta su interés de obtener un proveedor más.

1. ¿actualmente comercializa papaya tipo Maradol?

2. ¿Qué otros tipos de papaya comercializa?

3. ¿Qué calidad de papaya comercializa?

Papaya selecta _____

Papaya corriente _____

Papaya industrial _____

4. ¿qué cantidad compra semanalmente de las calidades anteriores?

Calidad cantidad

Papaya selecta _____

Papaya corriente _____

Papaya industrial _____

5. ¿según el comportamiento del mercado cual temporada es alta o baja para la demanda de la papaya? ¿Por qué?

6. ¿qué tipo de presentación es la ideal para lograr un alto grado de aceptación?

7. ¿Qué tipo de papaya comercializa actualmente?

8. ¿tiene conocimientos de productos orgánicos?

9. ¿en la actualidad comercializa productos orgánicos? ¿Por qué?

10. ¿es coherente un pago mayor por un producto orgánico?

11. Indique el grado de importancia de los siguientes atributos que valora de un proveedor.

Responda marcando de 1 a 4 donde 1 es muy importante, 2 importante, 3 aceptable, 4 indiferente.

Puntualidad _____

Calidad _____

Buen servicio _____

Responsabilidad _____

Garantía _____

Otra _____ ¿Cuál? _____

12. ¿Qué aspecto o que beneficio nuevo espera de sus proveedores y por qué?



Anexo 3: CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS

CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS

Nombre del empleador....., domicilio del empleador....., nombre del trabajador, dirección del trabajador, lugar, fecha de nacimiento y nacionalidad, oficio que desempeñará el trabajador, salario, pagadero por, fecha de iniciación de labores, lugar donde se desempeñarán las labores, ciudad donde ha sido contratado el trabajador

Entre el empleador y el trabajador, de las condiciones ya dichas identificados como aparece al pie de sus correspondientes firmas se ha celebrado el presente contrato individual de trabajo, regido además por las siguientes cláusulas: Primera. El empleador contrata los servicios personales del trabajador y este se obliga: a) A poner al servicio del empleador toda su capacidad normal de trabajo, en forma exclusiva en el desempeño de las funciones propias del oficio mencionado y las labores anexas y complementarias del mismo, de conformidad con las órdenes e instrucciones que le imparta el empleador o sus representantes, y b) A no prestar directa ni indirectamente servicios laborales a otros empleadores, ni a trabajar por cuenta propia en el mismo oficio, durante la vigencia de este contrato. Segunda. El empleador pagará al trabajador por la prestación de sus servicios el salario indicado, pagadero en las oportunidades ya señaladas. Dentro de este pago se encuentra incluida la remuneración de los descansos dominicales y festivos de que tratan los capítulos I y II del título VII del Código Sustantivo del Trabajo. Se aclara y se conviene que en los casos en los que el trabajador devengue comisiones o cualquier otra modalidad de salario variable, el 82.5% de dichos ingresos, constituye remuneración ordinaria y el 17.5% restante esta designado a remunerar el descanso en los días dominicales y festivos que tratan los capítulos I y II del título VII del Código Sustantivo de Trabajo. Tercera. Todo trabajo suplementario o en horas extras y todo trabajo en día domingo o festivo en los que legalmente debe concederse el descanso, se remunerará conforme a la Ley, así como los correspondientes recargos nocturnos. Para el reconocimiento y pago del trabajo suplementario, dominical o festivo el empleador o sus representantes deben autorizarlo previamente por escrito. Cuando la necesidad de este trabajo se presente de manera imprevista o inaplazable, deberá ejecutarse y darse cuenta de él por escrito, a la mayor brevedad, al empleador o sus representantes. El

empleador, en consecuencia, no reconocerá ningún trabajo suplementario o en días de descanso legalmente obligatorio que no haya sido autorizado previamente o avisado inmediatamente, como queda dicho. Cuarta. El trabajador se obliga a laborar la jornada ordinaria en los turnos y dentro de las horas señaladas por el empleador, pudiendo hacer éste ajustes o cambios de horario cuando lo estime conveniente. Por el acuerdo expreso o tácito de las partes, podrán repartirse las horas jornada ordinaria de la forma prevista en el artículo 164 del Código Sustantivo del Trabajo, modificado por el artículo 23 de la Ley 50 de 1990, teniendo en cuenta que los tiempos de descanso entre las secciones de la jornada no se computan dentro de la misma, según el artículo 167 ibídem. Quinta. Los primeros dos meses del presente contrato se consideran como período de prueba y, por consiguiente, cualquiera de las partes podrá dar por terminado el contrato unilateralmente, en cualquier momento de dicho periodo. Vencido éste, la duración del contrato será indefinida, mientras subsistan las causas que le dieron origen y la materia del trabajo; no obstante el trabajador podrá dar por terminado este contrato mediante aviso escrito al empleador con antelación no inferior a treinta días. En caso de no dar el trabajador el aviso, o darlo tardíamente, deberá al empleador una indemnización equivalente a..... Sexta. Son justas causas para dar por terminado unilateralmente este contrato por cualquiera de las partes, las enumeradas en los artículos 62 y 63 del Código Sustantivo del Trabajo; y, además, por parte del empleado, las faltas que para el efecto se califiquen como graves en el espacio reservado para las cláusulas adicionales en el presente contrato. Séptima. Las invenciones o descubrimientos realizados por el trabajador contratado para investigar pertenecen al empleador, de conformidad con el artículo 539 del Código de Comercio, así como el artículo 20 y concordantes de la ley 23 de 1982 sobre derechos de autor. En cualquier otro caso el invento pertenece al trabajador, salvo cuando éste no haya sido contratado para investigar y realice la invención mediante datos o medios conocidos o utilizados en razón de la labor desempeñada, evento en el cual el trabajador, tendrá derecho a una compensación que se fijará de acuerdo con el monto del salario, la importancia del invento o descubrimiento, el beneficio que reporte al empleador u otros factores similares. Octava. Las partes podrán convenir que el trabajo se preste en lugar distinto al inicialmente contratado, siempre que tales traslados no desmejoren las condiciones laborales o de remuneración del trabajador, o impliquen perjuicios para él. Los gastos que se originen con el traslado serán cubiertos por el empleador de conformidad con el numeral 8º del artículo 57 del Código Sustantivo del Trabajo. El trabajador se obliga a aceptar los cambios de oficio que decida el empleador dentro de su poder subordinante, siempre que se respeten las condiciones laborales del trabajador y no se le causen perjuicios. Todo ello sin que

se afecte el honor, la dignidad y los derechos mínimos del trabajador, de conformidad con el artículo 23 del Código Sustantivo del Trabajo, modificado por el artículo 1º de la Ley 50 de 1990. Novena. Este contrato ha sido redactado estrictamente de acuerdo con la ley y la jurisprudencia y será interpretado de buena fe y en concordancia con el Código Sustantivo del Trabajo cuyo objeto, definido en su artículo 1º, es lograr la justicia en las relaciones entre empleadores y trabajadores dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social. Décima. El presente contrato reemplaza en su integridad y deja sin efecto alguno cualquiera otro contrato verbal o escrito celebrado por las partes con anterioridad. Las modificaciones que se acuerden al presente contrato se anotarán a continuación de su texto.

Para constancia se firma en dos o más ejemplares del mismo tenor y valor, ante testigos en la ciudad y fecha que se indican a continuación:

EMPLEADOR _____ TRABAJADOR _____ TESTIGO _____

.....
.....

C.C. No. de..... C.C. No. De..... C.C. No.
De.....

En..... a los..... días del mes de..... de.....

Anexo 4: contrato individual a término fijo de uno a tres años

CONTRATO INDIVIDUAL A TÉRMINO FIJO DE UNO A TRES AÑOS

Nombre del empleador....., domicilio del empleador....., nombre del trabajador....., dirección del trabajador....., lugar, fecha de nacimiento y nacionalidad, oficio que desempeñará el trabajador, salario, pagadero por, fecha de iniciación de labores, lugar donde se desempeñarán las labores, ciudad donde ha sido contratado el trabajador

Entre el empleador y el trabajador, de las condiciones ya dichas identificados como aparece al pie de sus correspondientes firmas se ha celebrado el presente contrato individual de trabajo, regido además por las siguientes cláusulas: Primera. El empleador contrata los servicios personales del trabajador y este se obliga: a) A poner al servicio del empleador toda su capacidad normal de trabajo, en forma exclusiva en el desempeño de las funciones propias del oficio mencionado y las labores anexas y complementarias del mismo, de conformidad con las órdenes e instrucciones que le imparta el empleador o sus representantes, y b) A no prestar directa ni indirectamente servicios laborales a otros empleadores, ni a trabajar por cuenta propia en el mismo oficio, durante la vigencia de este contrato. Segunda. El empleador pagará al trabajador por la prestación de sus servicios el salario indicado, pagadero en las oportunidades también señaladas arriba. Dentro de este pago se encuentra incluida la remuneración de los descansos dominicales y festivos de que tratan los capítulos I y II del título VII del Código Sustantivo del Trabajo. Se aclara y se conviene que en los casos en los que el trabajador devengue comisiones o cualquier otra modalidad de salario variable, el 82.5% de dichos ingresos, constituye remuneración ordinaria y el 17.5% restante esta designado a remunerar el descanso en los días dominicales y festivos que tratan los capítulos I y II del título VII del Código Sustantivo de Trabajo. Tercera. Todo trabajo suplementario o en horas extras y todo trabajo en día domingo o festivo en los que legalmente debe concederse el descanso, se remunerará conforme a la Ley, así como los correspondientes recargos nocturnos. Para el reconocimiento y pago del trabajo suplementario, dominical o festivo el empleador o sus representantes deben autorizarlo previamente por escrito. Cuando la necesidad de este trabajo se presente de manera imprevista o inaplazable, deberá ejecutarse y darse cuenta de él por escrito, a la mayor brevedad, al empleador o sus representantes. El empleador, en consecuencia, no reconocerá ningún trabajo suplementario o en días de descanso legalmente obligatorio que no haya sido

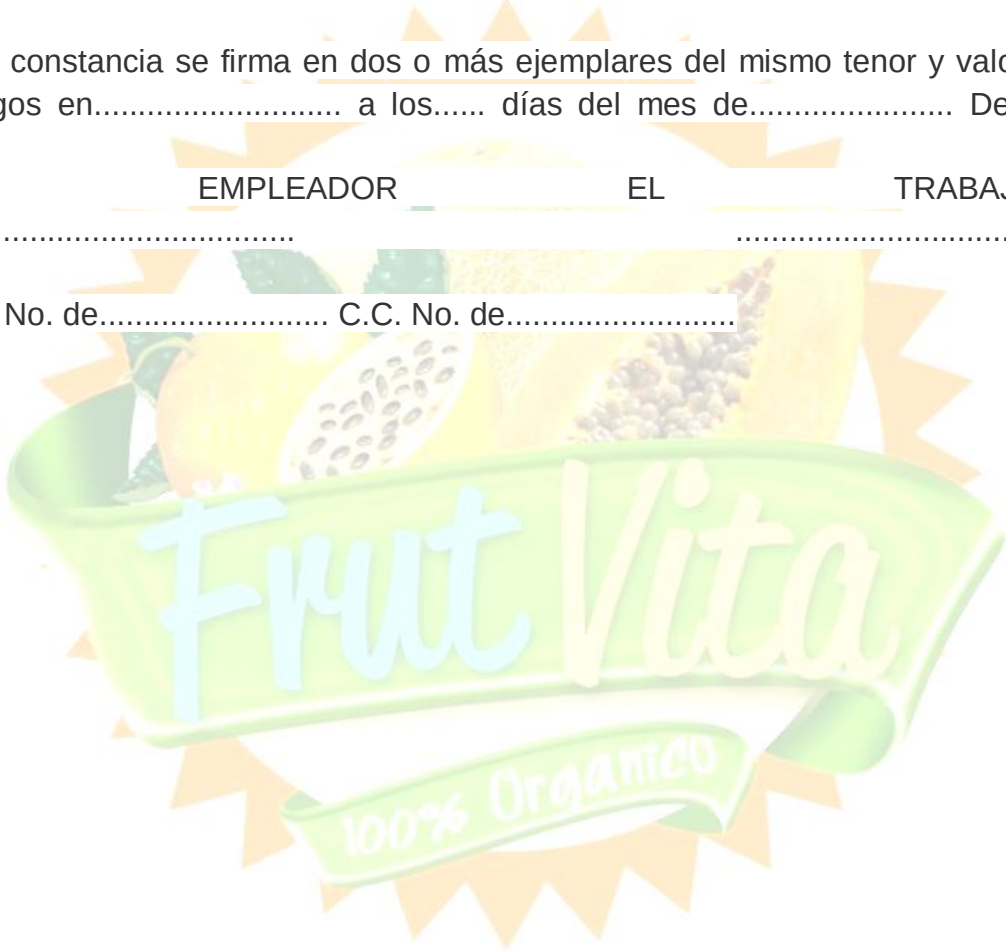
autorizado previamente o avisado inmediatamente, como queda dicho. Cuarta. El trabajador se obliga a laborar la jornada ordinaria en los turnos y dentro de las horas señaladas por el empleador, pudiendo hacer éste ajustes o cambios de horario cuando lo estime conveniente. Por el acuerdo expreso o tácito de las partes, podrán repartirse las horas jornada ordinaria de la forma prevista en el artículo 164 del Código Sustantivo del Trabajo, teniendo en cuenta que los tiempos de descanso entre las secciones de la jornada no se computan dentro de la misma, según el artículo 167 ibídem. Quinta. La duración del presente contrato será de..... años. Los primeros dos meses del presente contrato se consideran como período de prueba y, por consiguiente, cualquiera de las partes podrá dar por terminado el contrato unilateralmente, en cualquier momento de dicho periodo. Vencido éste, la duración del contrato será indefinida, mientras subsistan las causas que le dieron origen y la materia del trabajo; no obstante el trabajador podrá dar por terminado este contrato mediante aviso escrito al empleador con antelación no inferior a treinta días. En caso de no dar el trabajador el aviso, o darlo tardíamente, deberá al empleador una indemnización equivalente a..... Sexta. Son justas causas para dar por terminado unilateralmente este contrato por cualquiera de las partes, las enumeradas en los artículos 62 y 63 del Código Sustantivo del Trabajo; y, además, por parte del empleado, las faltas que para el efecto se califiquen como graves en el espacio reservado para las cláusulas adicionales en el presente contrato. Séptima. Las invenciones o descubrimientos realizados por el trabajador contratado para investigar pertenecen al empleador, de conformidad con el artículo 539 del Código de Comercio, así como el artículo 20 y concordantes de la ley 23 de 1982 sobre derechos de autor. En cualquier otro caso el invento pertenece al trabajador, salvo cuando éste no haya sido contratado para investigar y realice la invención mediante datos o medios conocidos o utilizados en razón de la labor desempeñada, evento en el cual el trabajador, tendrá derecho a una compensación que se fijará de acuerdo con el monto del salario, la importancia del invento o descubrimiento, el beneficio que reporte al empleador u otros factores similares. Octava. Las partes podrán convenir que el trabajo se preste en lugar distinto al inicialmente contratado, siempre que tales traslados no desmejoren las condiciones laborales o de remuneración del trabajador, o impliquen perjuicios para él. Los gastos que se originen con el traslado serán cubiertos por el empleador de conformidad con el numeral 8º del artículo 57 del Código Sustantivo del Trabajo. El trabajador se obliga a aceptar los cambios de oficio que decida el empleador dentro de su poder subordinante, siempre que se respeten las condiciones laborales del trabajador y no se le causen perjuicios. Todo ello sin que se afecte el honor, la dignidad y los derechos mínimos del trabajador, de conformidad con el artículo 23 del Código Sustantivo

del Trabajo. Novena. Este contrato ha sido redactado estrictamente de acuerdo con la ley y la jurisprudencia y será interpretado de buena fe y en consonancia con el Código Sustantivo del Trabajo cuyo objeto, definido en su artículo 1º, es lograr la justicia en las relaciones entre empleadores y trabajadores dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social. Décima. El presente contrato reemplaza en su integridad y deja sin efecto alguno cualquiera otro contrato verbal o escrito celebrado por las partes con anterioridad. Las modificaciones que se acuerden al presente contrato se anotarán a continuación de su texto.

Para constancia se firma en dos o más ejemplares del mismo tenor y valor, ante testigos en..... a los..... días del mes de..... De.....

EL EMPLEADOR EL TRABAJADOR
.....

C.C. No. de..... C.C. No. de.....



Anexo 5: contrato individual de trabajo a término indefinido

CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO A TERMINO INDEFINIDO

Entre los suscritos, Ginna Paola Rubiano Ortiz, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No. 38796731 expedida en Tuluá, , actuando en nombre y representación de la sociedad Frutvita S.A.S “ quien en adelante se denominará EL CONTRATANTE, por una parte, y por otra, XXXXX XXXXXXXX, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No. xxxxxxx expedida en XXXXXX, SE NOMBRA EL CARGO, actuando en nombre propio y quien para los efectos del presente Contrato se denominará EL CONTRATISTA, acuerdan celebrar el presente contrato de prestación de servicios de _____, el cual se regirá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA.-OBJETO: EL CONTRATISTA en su calidad de ejecutor, se obliga para con el CONTRATANTE a realizar todas las tareas propias a la naturaleza de la prestación de servicios de la sociedad Frutvita S.A.S.

SEGUNDA.- VALOR: El valor del presente contrato será de XXXXXX pesos mensuales pagaderos los primeros cinco días hábil de cada mes.

TERCERA.- LUGAR DE TRABAJO: El contratista se obliga para con el contratante a realizar las labores propias del presente contrato, en el lugar de domicilio del contratante

CUARTA. HORARIO DE TRABAJO: El horario será el que las necesidades resultantes de la naturaleza de la prestación de servicios y de este contrato así lo exijan.

QUINTA.-DURACIÓN: Este contrato tiene una vigencia por el tiempo de xx meses y regirá a partir de la fecha en que se firme.

De conformidad con lo anterior, las partes suscriben el presente documento en dos ejemplares del mismo tenor, a los diecinueve () días del mes de _____ del año (2014).

EL CONTRATISTA,

XXXXXXXXXX

EL CONTRATANTE,
