

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo recopila la información necesaria para la creación y montaje de una empresa Asociativa de Trabajo dedicada a la elaboración y comercialización de pulpa de fruta en la ciudad de Pereira, por medio del desarrollo de estudios como: el de mercados, técnico, administrativo legal y financiero, con el propósito de encontrar fuentes de información confiables que nos permitan tener un mejor soporte en la toma de decisiones a todo nivel.

Este proyecto pretende indagar las condiciones y características en torno al mercado de la pulpa de fruta en la ciudad de Pereira, (sus proveedores, competidores, canales de distribución y fuentes de financiamiento adecuado para dicho montaje). Partimos inicialmente de la recopilación de datos por medio de encuestas orientadas al conocimiento de los elementos principales que rodea el comportamiento del consumidor hacia este tipo de producto, apoyándonos además en unos conocimientos empíricos del proceso de la elaboración de la pulpa de fruta, los cuales nos brindan una visión inicial para el manejo del producto.

Una vez terminados todos estos estudios nos proveen la información adecuada que nos permite llevar a la práctica la realización de dicho proyecto, con un alto margen de confiabilidad.

JUSTIFICACIÓN

El fin primordial del desarrollo de este proyecto, radica en:

- Encontrar parámetros sólidos que permitan el montaje y puesta en marcha de una empresa dedicada a la producción y comercialización de pulpa de fruta en la ciudad de Pereira.
- Servir de apoyo para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población de Pereira por medio de la generación de nuevas fuentes de empleo como un nuevo elemento dinamizador de la economía regional.
- El aprovechamiento de las condiciones del medio sociocultural y ambiental de las ciudades, con el fin de realizar un proceso de producción que cumpla con las expectativas de la comunidad.
- Servir de fuente de apoyo educativo que le permita a los responsables del proyecto conocer los aspectos primarios para el desarrollo del mismo y poder ser aplicados en su vida profesional.
- Satisfacer las necesidades del cliente por medio de un producto de fácil preparación, natural y a un costo adecuado mejorando las condiciones de la vida moderna y generando un mejor aprovechamiento del tiempo dispuesto para la preparación de alimentos.

1. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

1.1 ANTECEDENTES Y ORIGEN

Tomando como base la gran cantidad de cambios que se han venido presentando en nuestra sociedad con respecto al consumo de los productos derivados de la transformación de la fruta (pulpas, jugos naturales, conservas, almíbares etc) y la gran tendencia Social de la última década hacia los productos naturales, de fácil preparación y con gran calidad dada en nuestro país, con propósitos de agilizar los procesos de fabricación de alimentos por parte del consumidor y la adecuación de las condiciones de vida del cliente a un mejor aprovechamiento del tiempo y una mejor relación con las condiciones culturales del mundo contemporáneo.

La idea de crear una empresa nació inicialmente con el objetivo de presentar el trabajo final, para la calificación de la materia que nos convoca, pero también, nos pareció interesante buscar una alternativa de desarrollar empresa, tanto como aprender sobre el campo y mejorar nuestros ingresos; así como lograr un servicio de calidad para nuestros vecinos, ofreciéndoles pulpa de fruta a domicilio en el momento en la que la necesiten. En un mediano plazo, nuestros horizontes deben ampliarse, de tal manera que los productos se ubiquen en otros canales de distribución masivos, y con ello lograr un mayor y mejor cubrimiento; a la vez satisface las necesidades de practicidad, economía y nutrición.

Motivados por los deseos de cada uno de los responsables del proyecto con respecto al logro de unas mejores condiciones de vida de la población de la ciudad tanto en la generación de nuevos empleos como en los aspectos económicos que envuelven el proyecto creación de la empresa y su impacto social. Se toma en firme la iniciativa la cual parte desde el primer semestre de 2001.

1.2. FILOSOFIA CONSTITUCIONAL

Conformar una empresa cimentada en valores como la honestidad, responsabilidad, seriedad y cumplimiento, además de un respeto por los colaboradores y todas aquellas personas que directa o indirectamente tengan nexos con la empresa; como fin principal estará nuestro cliente, al cual debemos servir para lograr la satisfacción de sus necesidades.

Como responsabilidad social la organización contribuirá al desarrollo de sus familias, de la misma forma que lo hará con la sociedad en general comprometiéndose a ser el polo de desarrollo para su comunidad, respetando el medio ambiente.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general. Determinar las condiciones y características del mercado de las pulpas de fruta en la ciudad de Pereira por medio de la realización de un proyecto de factibilidad técnica y económica que permita medir la viabilidad de un empresa en este sector, apoyándonos en los Estudios de Mercado, Técnico y Financiero, así como en la innovación e implementación de métodos logísticos.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar las condiciones actuales del mercado
- Realizar la recolección de datos y clasificación de la información.
- Fijar los parámetros de costeo, ubicación, aspectos técnicos y financieros que permitan la puesta en marcha del proyecto.
- Evaluación y valoración final de la información recolectada.

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Nuestro proyecto posee las siguientes justificaciones.

- Buscar la promoción y generación de nuevas fuentes de empleo, para madres cabezas de hogar. Que permitan brindar de esta manera un mayor apoyo y contribuir al desarrollo de la zona.
- Crear la necesidad y cultura en el consumidor sobre las ventajas, comodidad y ahorro de tiempo que le trae su consumo.
- Dar a conocer una nueva alternativa de producto, aprovechando las tendencias culturales del mundo moderno.
- Desarrollar aquellos conocimientos adquiridos en nuestra carrera profesional como Administradores, generadores de bienestar.
- Involucrar esfuerzos que unidos promuevan un mejor bienestar y una mejor condición de vida en la comunidad Pereirana.

1.5 DISEÑO METODOLÓGICO

El presente proyecto se realizará, partiendo de un diagnóstico elaborado al mercado de la pulpa de fruta en la ciudad de Pereira, donde se tuvo en cuenta:

- Número de empresas productoras de pulpa de fruta (localización, tecnología, proveedores, capacidad de producción y el tipo mercado).
- Las condiciones del mercado de pulpa de fruta en la ciudad (capacidad de compra, frecuencia de compra, preferencia).
- Las condiciones sanitarias y legales para el funcionamiento de una empresa de este tipo.

Apoyándonos además en los siguientes estudios:

- Estudio de mercados
- Estudio técnico
- Estudio administrativo y legal.
- Estudio financiero

Los cuales nos permitirán encontrar los parámetros validos para realizar las evaluaciones pertinentes que nos brinden la confianza de la viabilidad técnica y económica del proyecto, sus indicadores de liquidez, rentabilidad y demás que permitan en un futuro mayores niveles de certeza a la hora de invertir en el proyecto.

2. REFERENTE TEÓRICO

La empresa estará enfocada al mantenimiento de unas adecuadas relaciones con los asociados, el consumidor, el gobierno, las comunidades del mercado donde se consolide el producto. Buscando siempre llevar a cabo actividades de apoyo a las comunidades, personas, logrando objetivos comunes y un avance tecnológico y del conocimiento para producir efectos de calidad tanto en la organización como en la producción.

Como lo plantea Bennis en su libro organizaciones del futuro "Las organizaciones futuras se verán avocadas a exigencias con cambios rápidos e inesperados, organizaciones complejas con actividades y personas diversas y especializadas" a esto apuntará administrativamente nuestra organización, hacia una empresa con grandes niveles de eficiencia productiva, con la búsqueda de grandes apoyos tecnológicos, con un profundo respeto por el cliente y el medio, buscando siempre el equilibrio entre el bienestar social e individual de los asociados. Tomando como base los postulados básicos de las teorías administrativas del comportamiento organizacional, el trabajo en equipo y el manejo de la organización como un sistema.

La empresa buscará aplicar estilos administrativos acordes con la época, que favorezcan la productividad e integración entre los objetivos de la organización y de los individuos además complementada con buenos niveles de motivaciones, liderazgo y comunicaciones dinámicas tal como lo plantea la Teoría de Relaciones Humanas. Todo esto sin dejar de lado teorías y conceptos puntuales como los que plantean Taylor (Teoría clásica) en lo referente a la responsabilidad en las tareas asignadas y al funcionamiento como una estructura de Henri Fayol. Nuestra empresa buscará apoyarse en principios como:

- Principio de respeto por el cliente
- Responsabilidad con las necesidades sociales de la ciudad.
- Valores éticos y morales aplicados a la producción y al mercadeo de nuestros productos.
- Respeto por las costumbres ideológicas, políticas, económicas y sociales de los socios y de la comunidad en general.

3. ANÁLISIS DE MERCADO

3.1. OBJETIVO ESPECIFICO “ESTUDIO DE MERCADOS”. Nuestro estudio de mercados apuntará a la identificación y diagnóstico de las condiciones actuales y el avisoramiento de futuras alternativas que este presenta. El propósito fundamental que busca alcanzar este estudio será la identificación de una fuente de mercado potencial para nuestro producto (pulpa de fruta) con características y condiciones estables que favorezcan la comercialización del producto en la ciudad.

El estudio se realizará teniendo en cuenta la población de la ciudad desarrollado por medio del diligenciamiento de encuestas en distintas zonas de la ciudad, especialmente en áreas de gran influencia de público, dicha muestra será hecha de manera aleatoria a personas de todos los estratos. El tamaño de la muestra según nuestros cálculos será de aproximadamente 498 encuestas; las cuales serán tabuladas por personas calificadas en estas operaciones y evaluados sus resultados con el fin de determinar el aporte de esta formación para nuestro proyecto.

Dicha muestra será estructurada teniendo en cuenta parámetros concretos de mercadeo como son identificación del producto, uso, sociabilidad del tipo de producto, aprovechamiento de las condiciones y características de su compra etc.

De igual forma se realizaron rastreos en los supermercados de la ciudad con el fin de conocer cual será la competencia, sus precios, empaques, tipo de productos, sus proveedores y formas de comercialización. Así como identificaremos por medio de consultas y citas cuales pueden ser nuestros proveedores de fruta y la forma en que estos sean competitivos en el mercado.

3.2. TAMAÑO DEL MERCADO

Para el año 2004 la ciudad contará aproximadamente con una población total de 420.415 habitantes según fuentes como el DANE y el Departamento Nacional de Planeación. Tomando como referencia dichos datos determinamos que éste será el tamaño de nuestro mercado potencial, siendo nuestro mercado meta los estratos 3 al 5 de la ciudad; lo cual nos acerca a una cifra de 242.747 habitantes como consumidores asiduos para nuestros productos.

Fórmula:

$$n = \frac{e^2 P x Q X N}{(N - 1) e^2 + e P x Q}$$

Convenciones:

- n = Tamaño de Muestra para calcular la proporción
- N = Población
- P = Número de respuestas favorables en muestreo piloto
- Q = Número de respuestas no favorables en muestreo piloto
- e = Error de estimación

- **Número de encuestas realizadas:** 498
- **Tipo de muestra:** aleatoria
- **Tipo de tabulación:** Método multivariada

Resultados:

- **Tamaño del mercado:** 420.415 habitantes
- **Mercado objetivo:** 242.747 personas. Estratos 3,4 y 5.
- **Competencia:** La Pulposita, Fruggy, Fruval, Frupa, Canoa.
- **Productos sustitutos:** Bebidas gaseosas, jugos naturales, yogurt, entre otros.
- **Proveedores:** Centros de Distribución de fruta “Plaza de mercado”.
Cooperativas de fruticultores de la región.
Vendedores particulares.
- **Distribuidores:** Supermercados, Cadenas de Almacenes, ventas a particulares.

3.2.1. ELECCIÓN DEL TIPO DE ENCUESTA

Teniendo en cuenta las características del mercado de pulpa de frutas en la ciudad de Pereira y de las condiciones socioeconómicas de la población, luego de realizar un seguimiento y una observación inicial al producto se plantea una hipótesis para acceder a parámetros de análisis donde se tienen en cuenta los factores internos y externos de la competencia que rodean el mercado de este tipo de productos; dicha interrogante pretende lograr una plena identificación de los distintas características con el propósito de favorecer y aumentar la identificación del mercado de las pulpas en la ciudad.

Es así como se plantea el uso de la encuesta personalizada y realizada de manera aleatoria (encuesta que se efectúa a personas de distintas edades y en distintos lugares); formulada de manera tal que permita conocer aspectos como: Competencia, lugares de compra, precios a la hora de comprar, tipo de publicidad empleada para lograr llegar al consumidor final; siendo esto para nosotros factores claves a la hora de realizar la producción y comercialización de la pulpa y con ello se logra aumentar o mejorar el nivel de certeza de la creación empresa.

UNIVERSIDAD NACIONAL UNAD
ENCUESTA DE HOGARES (Estrato 3, 4, 5)

FECHA: _____ **No. Encuesta** _____

1. DATOS GENERALES

1.1 BARRIO _____ No. PERSONAS EN CASA _____

ESTADO CIVIL CASADO _____ SOLTERO _____ UNIÓN LIBRE _____

SEPARADO _____ No. de Hijos _____

2. DATOS ESPECÍFICOS

QUIÉN COMPRA EL MERCADO _____

2.1 ¿CONSUME USTED PULPA DE FRUTA?

SI _____ NO _____ ¿POR QUÉ NO? _____

SI SU RESPUESTA ES NEGATIVA POR FAVOR PASE A LA PREGUNTA No. 9

3. ¿QUÉ TIPO DE PULPA CONSUME REGULARMENTE?

| Marca | Cada Cuanto | Dónde la Compra | Cantidad 250 g.-500 g. | Qué le Gusta | Qué le Disgusta | Precio |
|-------|-------------|-----------------|------------------------|--------------|-----------------|--------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

4. DE LAS SIGUIENTES MARCAS CUÁLES SON SUS PREFERIDAS EN ORDEN DE IMPORTANCIA ASÍ: (MARCANDO 1 A LA MÁS IMPORTANTE Y ASÍ SUCESIVAMENTE HASTA 5)

LA PULPOSITA _____ FRUGGY _____ FRUPA _____ FRUVAL _____

CANOA _____ OTRA _____ CUÁL _____

5. ¿QUÉ TIENE EN CUENTA AL MOMENTO DE COMPRAR LA PULPA DE FRUTA?

SABOR _____ PRESENTACIÓN _____ CONSISTENCIA _____ PRECIO _____

CALIDAD _____ EMPAQUE _____ OTROS _____ CUÁLES _____

6. DE LAS SIGUIENTES MARCAS ¿CUÁL PREFIERE Y POR QUÉ?

| | La Pulposita | Fruggy | Fruval | Frupa | Canoa |
|--------------|--------------|--------|--------|-------|-------|
| PRECIO | | | | | |
| SABOR | | | | | |
| PRESENTACIÓN | | | | | |
| CALIDAD | | | | | |

7. QUÉ SABOR DE PULPA DE FRUTA PREFIERE (MARCANDO 1 A LA MÁS PREFERIDA Y ASÍ SUCESIVAMENTE HASTA 5)

GUANÁBANA ___ MORA ___ GUAYABA ___ LULO ___

PIÑA ___ MARACUYÁ ___ OTRA ___ CUÁL? _____

8. QUÉ PRESENTACIÓN PREFIERE:

BOLSA ___ BOTELLA ___ OTRA ___ CUÁL _____

9. ¿CUÁL ES SU MEDIO DE INFORMACIÓN PREFERIDO?

❖ RADIO LOCAL SI ___ NO ___ QUÉ PROGRAMA _____
 QUÉ DÍAS _____

❖ TELEVISIÓN REGIONAL SI ___ NO ___ QUÉ PROGRAMA _____
 QUÉ DÍAS _____

❖ PRENSA LOCAL SI ___ NO ___ QUÉ DÍAS _____

❖ OTROS MEDIOS ___ CUÁLES _____ CADA CUÁNTO _____

10. OBSERVACIONES _____

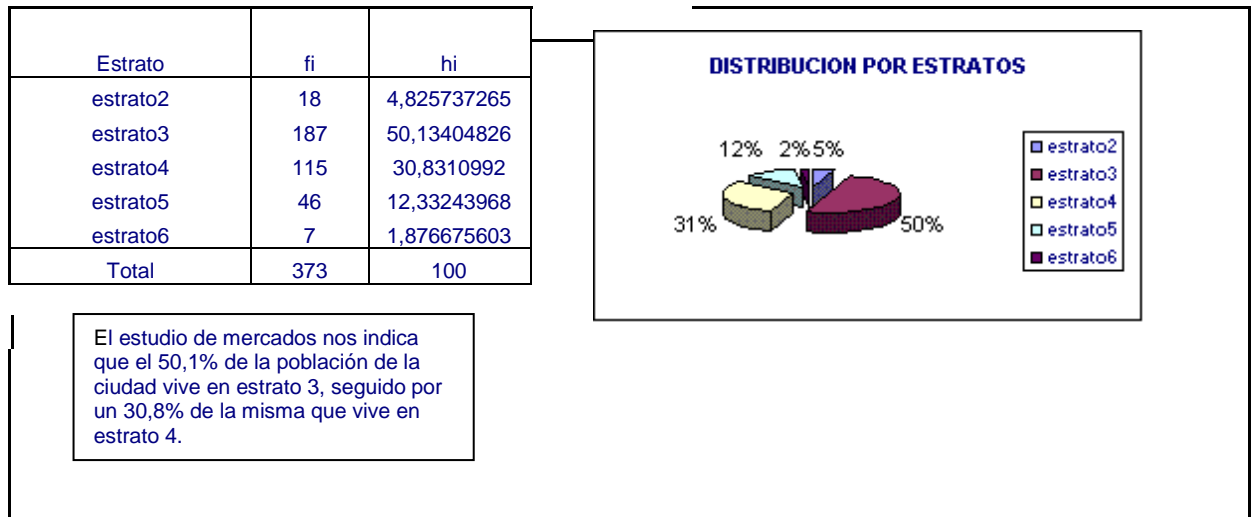
SU INFORMACIÓN ES MUY VALIOSA PARA NUESTRA INVESTIGACIÓN

GRACIAS

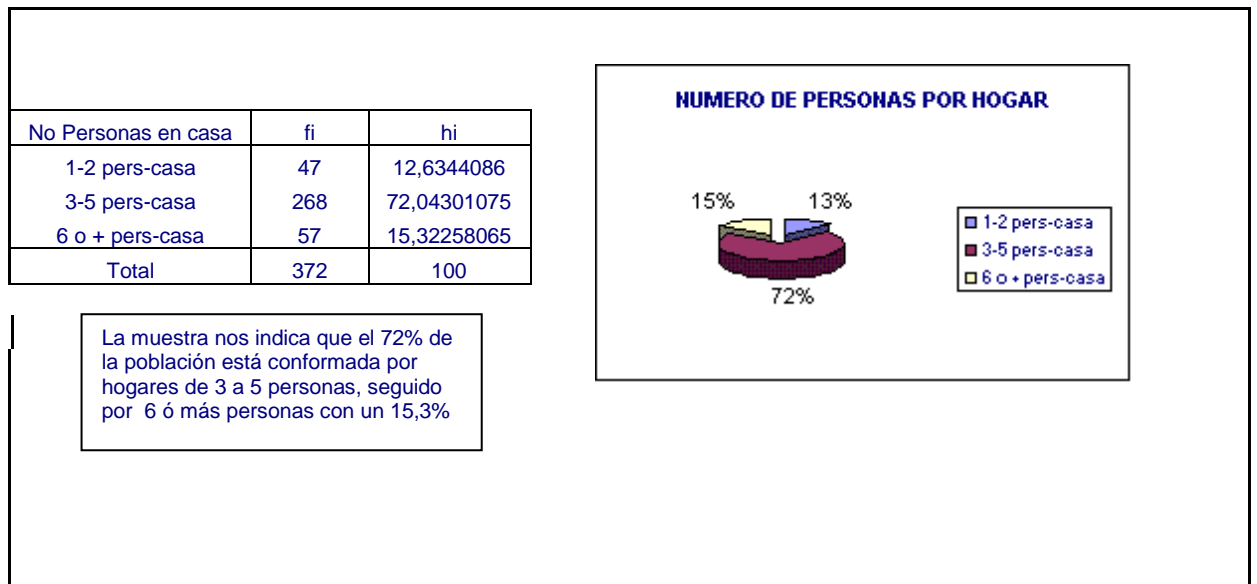
3.2.2. SISTEMA DE TABULACION (MULTIVARIADA)

El sistema de tabulación de datos Multivariada es un técnica usada por algunas personas o empresas que buscan analizar de forma rápida datos relacionados principalmente con áreas de mercadeo. Dicha técnica consiste en realizar cruces de variables las cuales al ser llevadas al computador en un programa específico permiten al analista encontrar múltiples opciones de interpretación de la información recolectada y suministrada al programa.

GRAFICOS DEL MUTIVARIADA

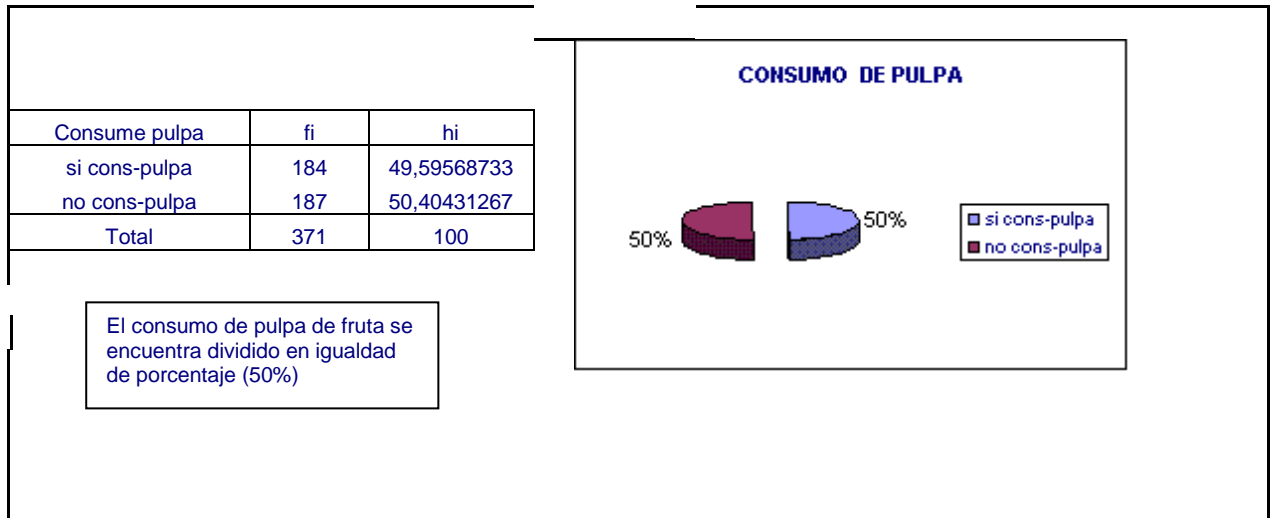


Fuente: Estudio de mercados

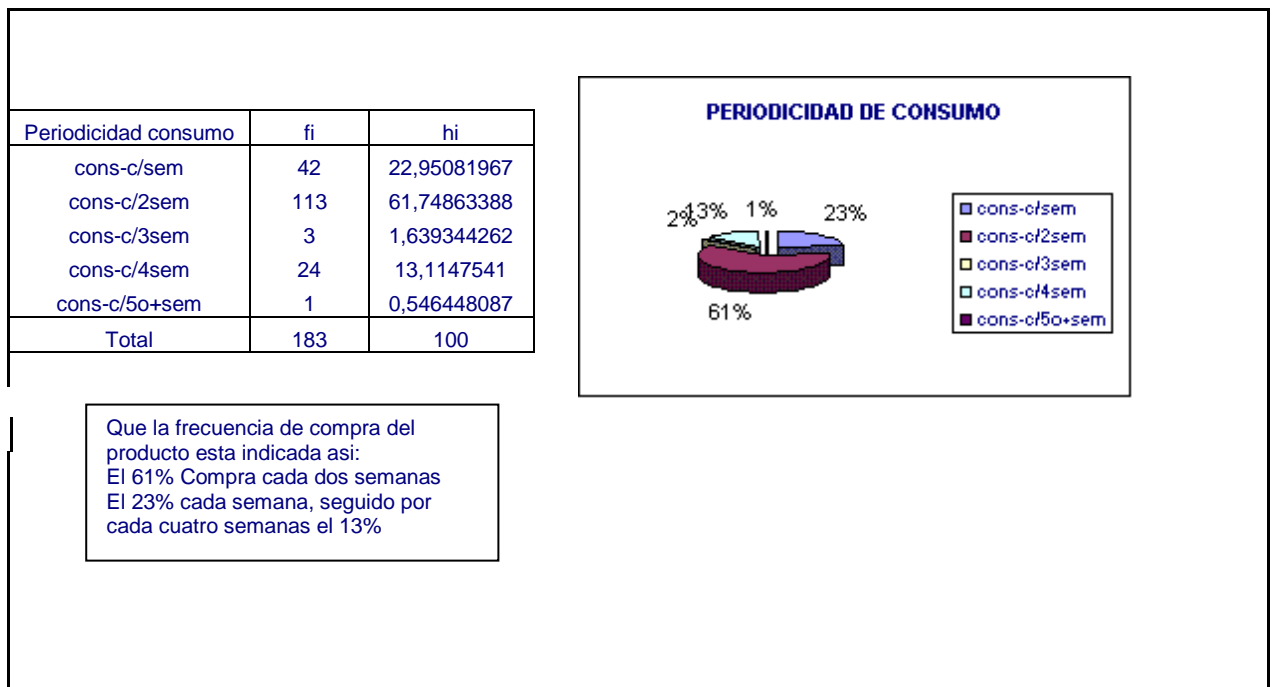


Fuente: Estudio de mercados

GRAFICOS DEL MUTIVARIADA

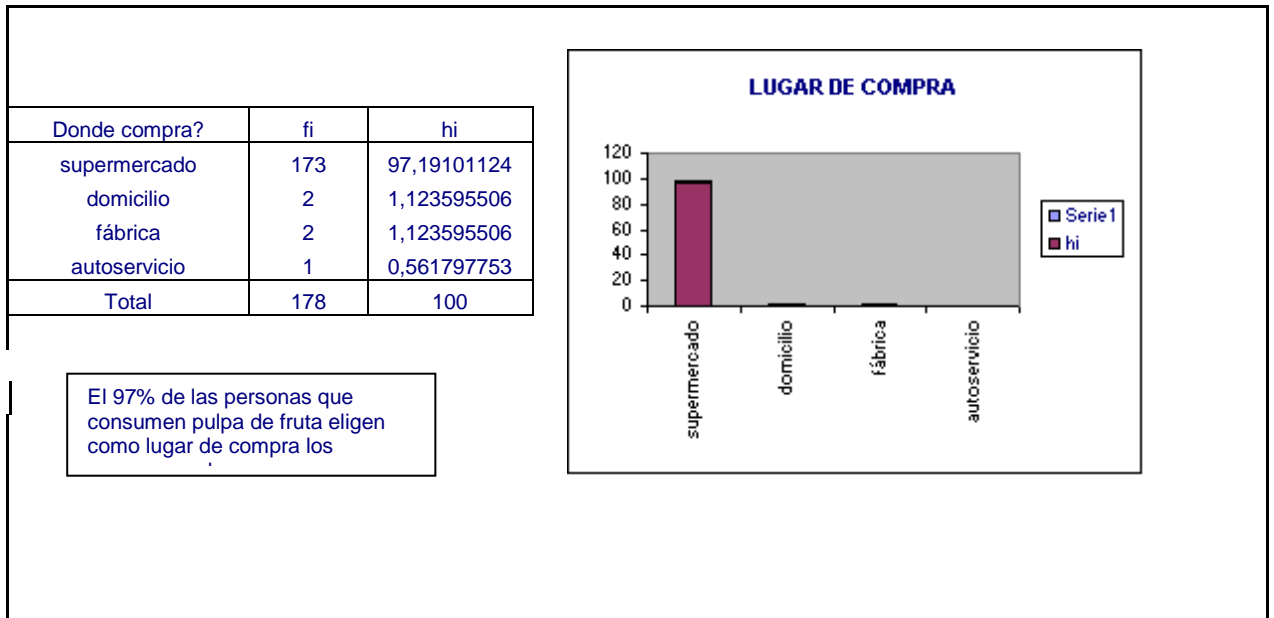


Fuente: Estudio de mercados

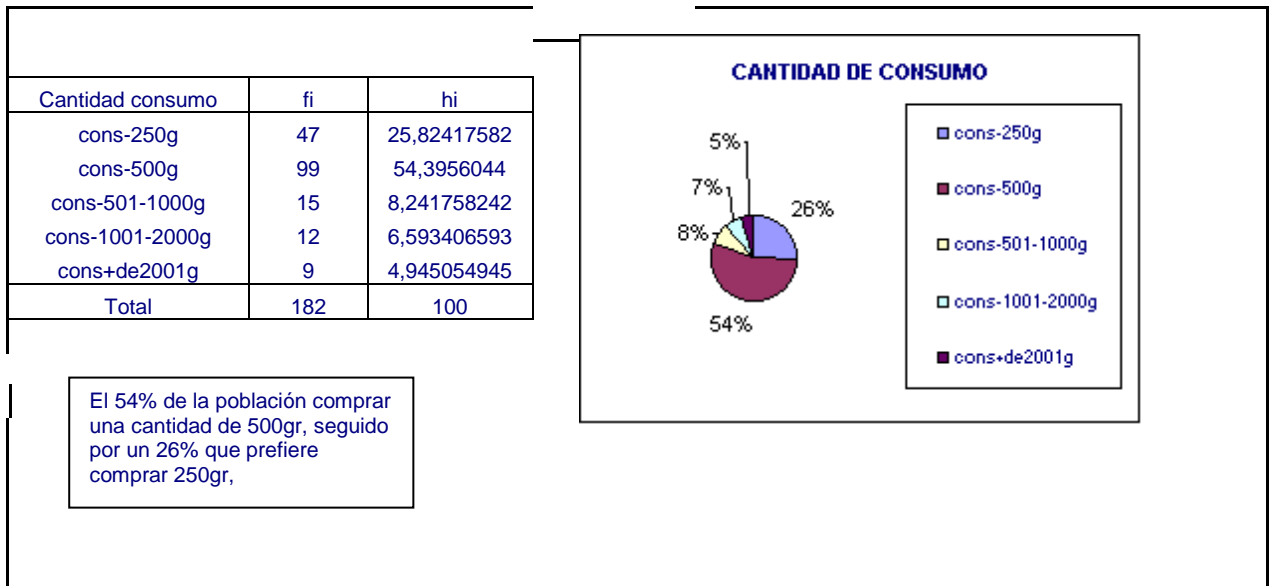


Fuente: Estudio de mercados

GRAFICOS DEL MUTIVARIADA

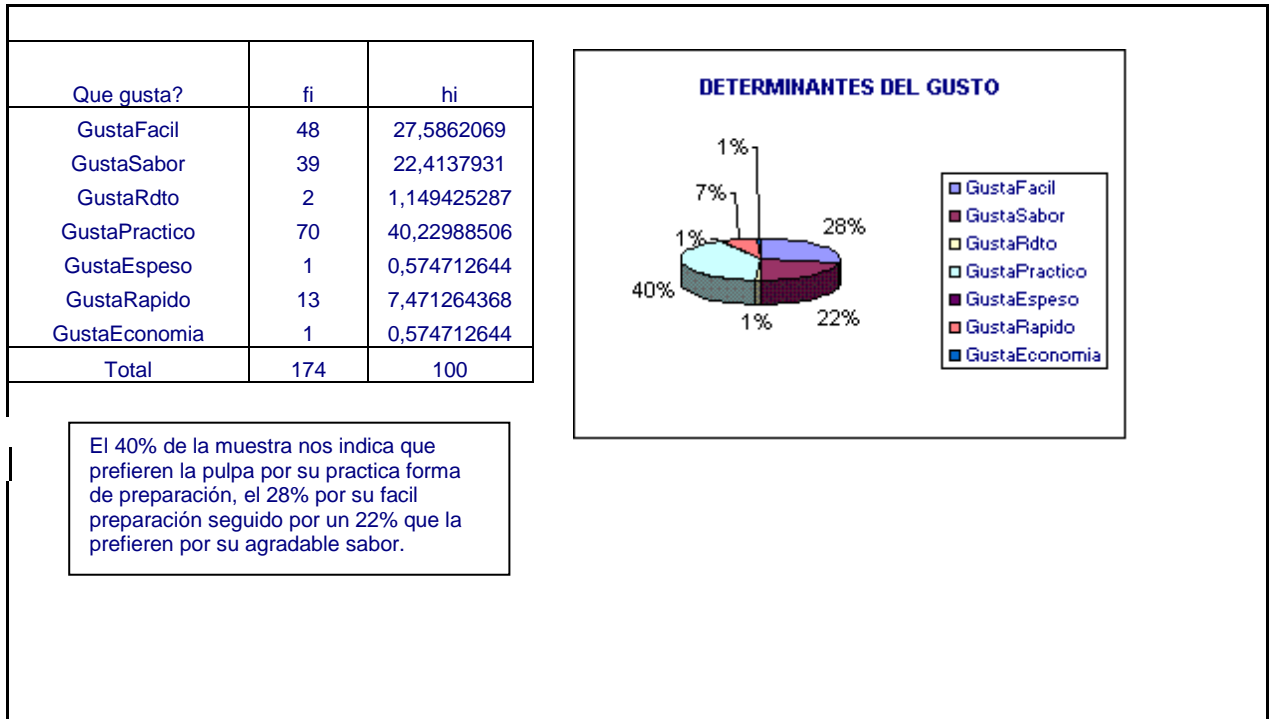


Fuente: Estudio de mercados

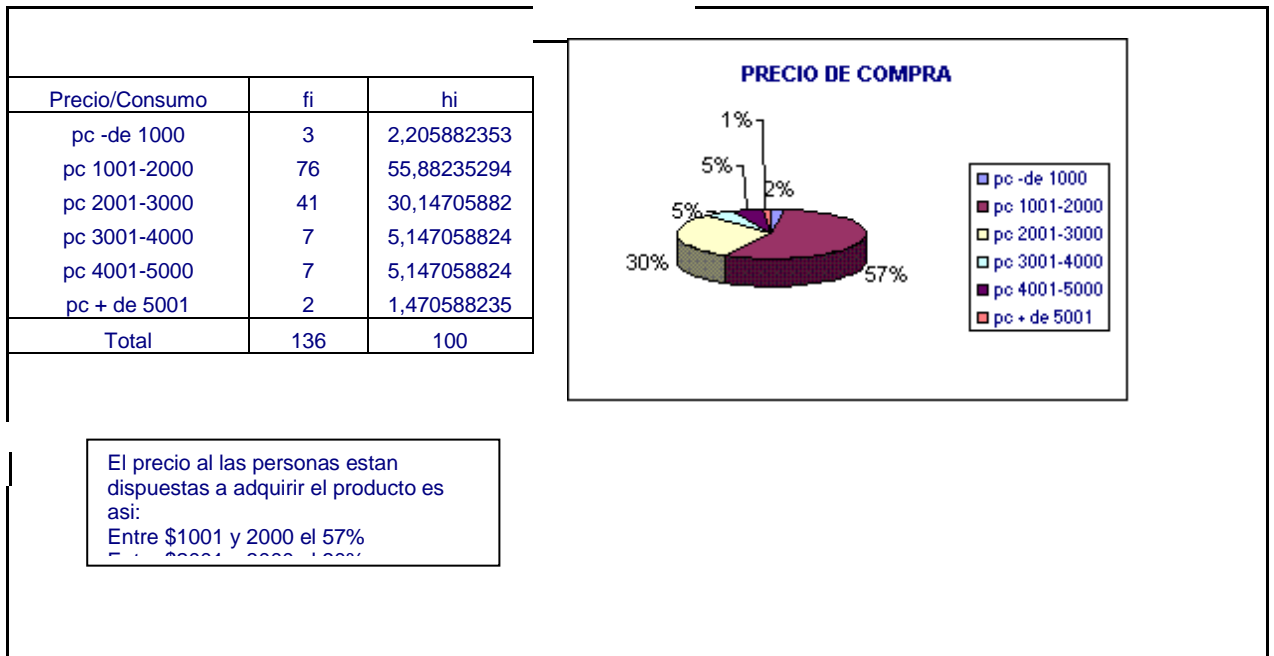


Fuente: Estudio de mercados

GRAFICOS DEL MUTIVARIADA

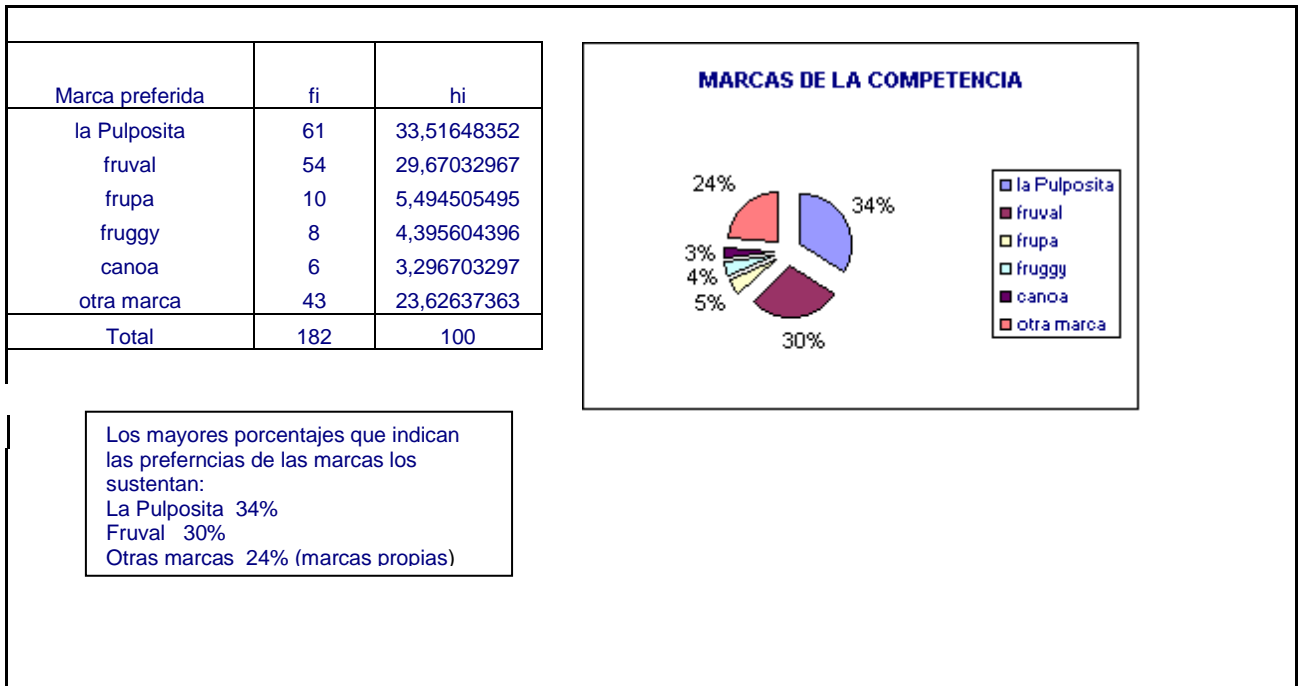


Fuente: Estudio de mercados

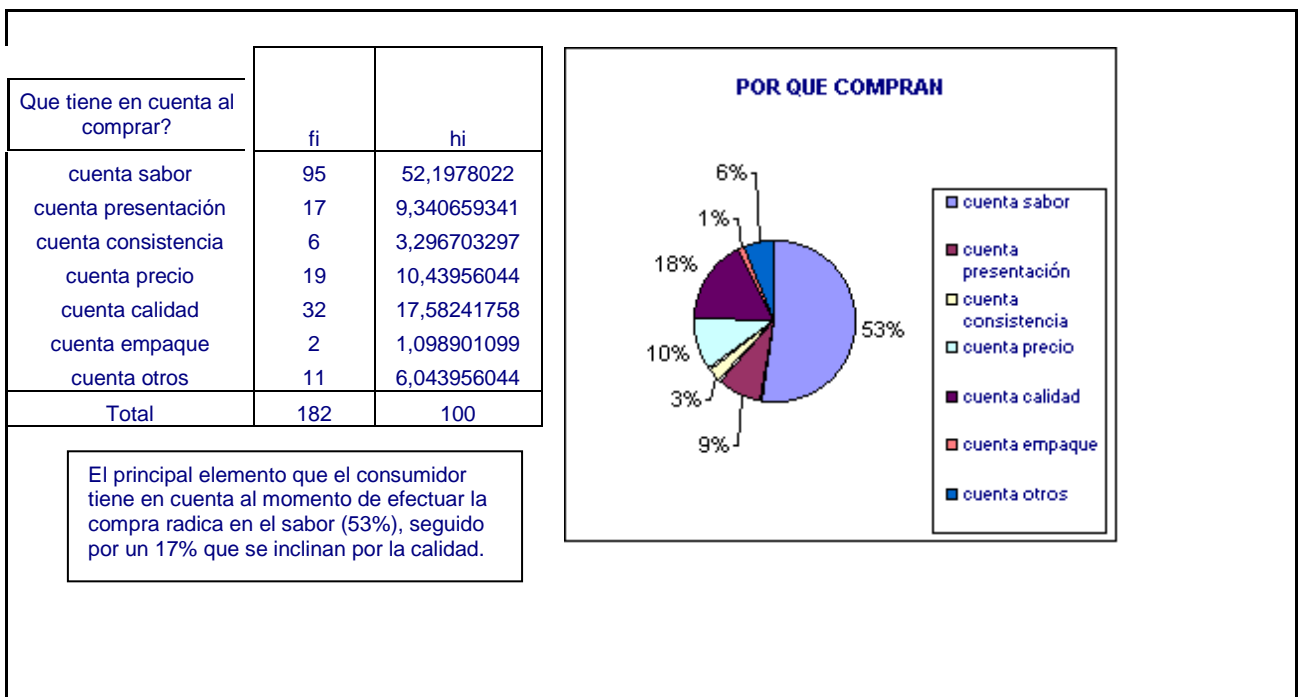


Fuente: Estudio de mercados

GRAFICOS DEL MUTIVARIADA



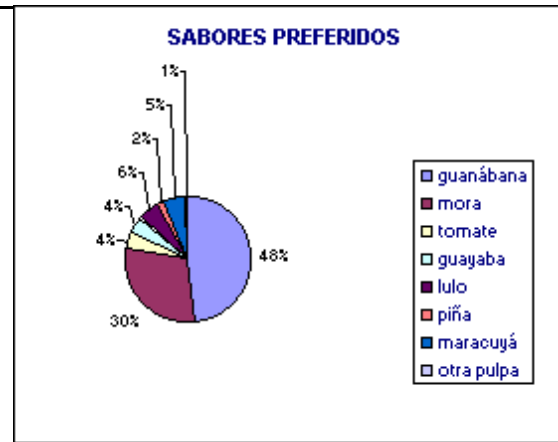
Fuente: Estudio de mercados



Fuente: Estudio de mercados

GRAFICOS DEL MUTIVARIADA

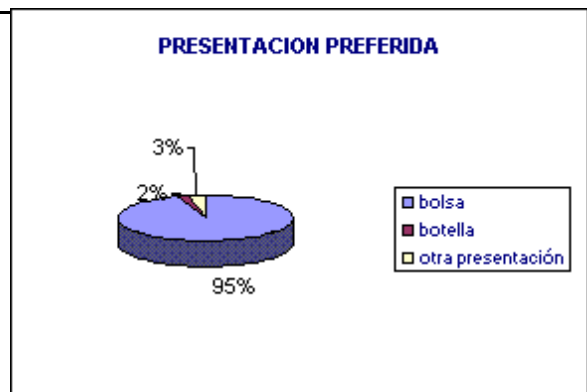
| Pulpa que prefiere | fi | hi |
|--------------------|-----|-------------|
| guanábana | 87 | 47,8021978 |
| mora | 54 | 29,67032967 |
| tomate | 8 | 4,395604396 |
| guayaba | 8 | 4,395604396 |
| lulo | 11 | 6,043956044 |
| piña | 3 | 1,648351648 |
| maracuyá | 10 | 5,494505495 |
| otra pulpa | 1 | 0,549450549 |
| Total | 182 | 100 |



La inclinación de las personas por el consumo se presenta principalmente hacia sabores como:
 Guanabana 25,8%,
 Lulo 18%
 Mora 16% y los demas sabores con una menor proporción.

Fuente: Estudio de mercados

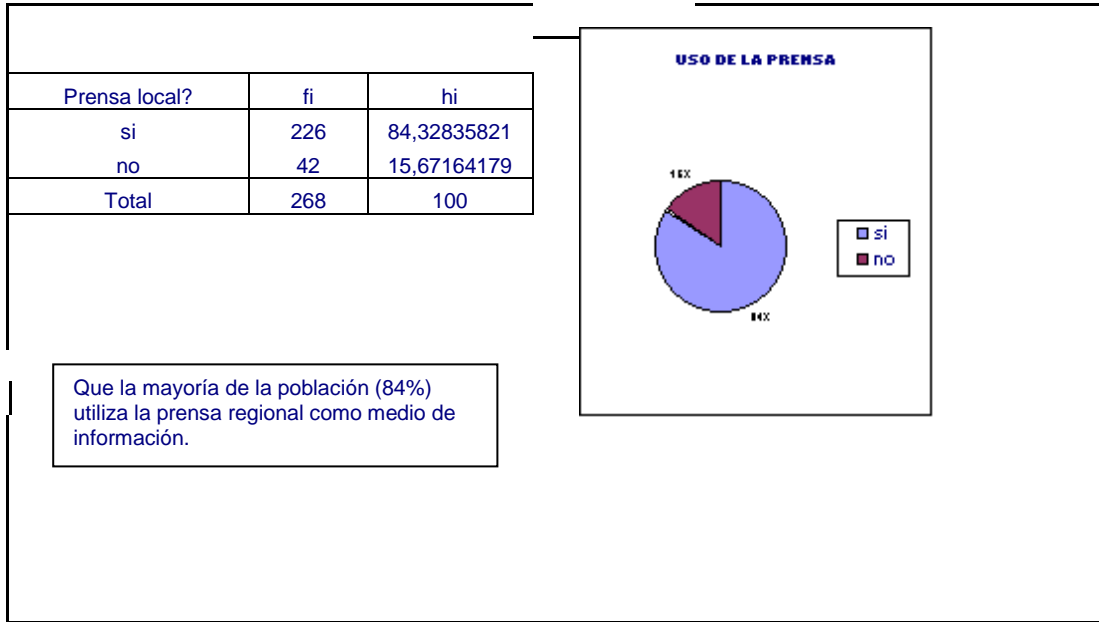
| Presentación preferida | fi | hi |
|------------------------|-----|-------------|
| bolsa | 169 | 94,41340782 |
| botella | 4 | 2,234636872 |
| otra presentación | 6 | 3,351955307 |
| Total | 179 | 100 |



El 95% de la muestra nos enseña que la presentación preferida es bolsa, dicha apreciación pueda ser escogida ya que en el momento es la mas conocida en el mercado.

Fuente: Estudio de mercados

GRAFICOS DEL MUTIVARIADA



Fuente: Estudio de mercados

3.3. TENDENCIAS FUTURAS DEL MERCADO

En las últimas dos décadas la población colombiana ha venido experimentando cambios continuos y progresivos en los hábitos de consumo, especialmente en lo relacionado con la compra de bienes de fácil preparación y consumo con preferencia por lo natural; ya que las condiciones de vida de la gente de la ciudad ha experimentado cambios provocados por la necesidad de aprovechar de la mejor manera posible el poco tiempo disponible para estar en familia, acompañado además de nueva cultura en lo referente a mejores hábitos de salud, consumiendo productos ciento por ciento naturales, libre de preservativos y bajos en grasa.

En lo que corresponde a nuestra ciudad, este comportamiento se manifiesta de igual forma, dicho efecto se refleja en un mayor consumo de este tipo de productos y en el aumento de empresas dedicadas a la producción de este tipo de bienes.

3.4. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO

El mercado de la ciudad de Pereira en lo que se refiere a pulpas de fruta según nuestro estudio de mercados se encuentra caracterizado por:

- El promedio de habitantes por hogar en la ciudad de Pereira es de 3.9 personas
- El 58.4% de los hogares se encuentran constituidos mediante matrimonio (civil – católico).
- El 49.6% de la población de la ciudad compra regularmente este producto (pulpa de fruta).
- El 50.1% de la muestra nos indica que ambos compran el producto en los supermercados con un 97.1% del total, de la muestra.
- Generalmente el 61.7% de las personas compran el producto cada dos semanas, con una cantidad de consumo de 250 grs. representada en un 54.3% del total de la muestra.
- Los sabores de pulpa de mayor aceptación lo constituyen la guanábana con un 25.8%, mora 16 % y lulo 18 %.
- Las personas prefieren consumir pulpa de fruta de la marca La Pulposita (33.5%) y Fruval (29.6%).
- La muestra nos indica que las personas tienen en cuenta a la hora de comprar principalmente el sabor con un (52.1%) y lo que disgusta de la compra es cuando su conservación es a base de azúcar con un (33.3%) de la muestra.

3.5. SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

El mercado de la pulpa de frutas en la ciudad se encuentra dividido en dos presentaciones:

- Las pulpas pasteurizadas (conservación en azúcar a temperatura ambiente).
- Las pulpas congeladas (conservación por medio de congelación).

La totalidad de los sabores permiten el uso de cualquiera de los dos métodos, que de igual manera se manejan y comercializan en supermercados de la ciudad.

Además de los métodos de presentación el mercado nos ofrece diferentes marcas, tanto de empresas regionales como foráneas, las cuales nos muestran variedad en su comercialización, apoyándose en promociones, descuentos etc., con el propósito de hacer un producto cada vez más atractivo para el consumidor.

El mercado local no ofrece una variación muy marcada de los precios entre los diferentes supermercados de la ciudad, lo cual hace que el consumidor pueda elegir el producto en cualquier zona.

3.6. SELECCIÓN DE SEGMENTOS OBJETIVOS

Como lo expresamos anteriormente, nuestro producto busca satisfacer las necesidades del consumidor de forma práctica, rápida y a un precio de compra razonable con el fin de acondicionar el estilo de vida moderna con una alimentación sana y nutritiva.

Nuestro segmento de población objetivo se encuentra ubicado en la ciudad de Pereira en los estratos 3-5, (aproximadamente 242.747 consumidores potenciales); basamos la escogencia de este segmento objetivo apoyándonos en el análisis realizado a los resultados del estudio de mercados, y en las características y condiciones culturales y económicas que presenta este tipo de población en las ciudades.

Nuestra aspiración a mediano plazo es lograr que nuestro segmento objetivo se amplíe a otros estratos de la ciudad y a otras regiones del país.

3.7. CONOCIMIENTO DEL CLIENTE

Después de haber realizado el estudio de mercados de nuestro proyecto, logramos conocer las preferencias en cuanto a sabor, marca, sitios de compra, frecuencia, precio, cantidad de consumo y el medio de comunicación mas utilizado por el consumidor y que puede ser usado para influir en su compra.

Como conclusión de lo anterior podemos definir que:

El sabor preferido es guanábana su compra es realizada por personas casadas en los supermercados de la ciudad, con frecuencia de compra de quince días y con una cantidad de compra de 500 grs, en porción de 250 grs., a un precio que oscila entre \$ 1.500 y \$ 2.200 generalmente, además su medio de comunicación mas usado es la prensa regional, especialmente los fines de semana.

3.8. FIJACIÓN DE OBJETIVOS COMERCIALES

Nuestros objetivos comerciales son:

- Darnos a conocer en el mercado de las pulpas de fruta de la ciudad, con un producto de buena calidad y a buen precio.
- Lograr llegar a un nicho de mercado en los estratos 3-5 en la ciudad de Pereira, apoyándonos en un producto 100% natural.
- Cumplir con las metas de ventas según nuestra proyección de demanda (15% del mercado en los años 2004 a 2008).
- Ampliar nuestro portafolio de productos hacia productos como mermeladas, jaleas y bocadillos de fruta.

3.9. PRODUCTO O SERVICIO

Nuestro producto está constituido inicialmente por la pulpa de fruta natural, conservada mediante congelación en empaque de polietileno con un peso aproximado de 250 grs de sabores como guanábana, Guayaba Dulce, mora, lulo, maracuyá, mango y piña.

3.9.1. Necesidades que satisface.

- **Personales:** Servir de apoyo para que de una forma rápida y eficaz le permita al consumidor un mejor aprovechamiento de su tiempo, servirá como base para el logro de unas mejores condiciones de vida y de convivencia en familia.

Desde el punto de vista personal de los integrantes de este proyecto, esto nos sirve como referente profesional en nuestra vida profesional, con el fin de apropiarnos de dichos conocimientos y aplicarlos para un futuro.

- **Laborales:** Se pretende promover nuevas fuentes de empleo y bienestar para todos sus asociados, de manera que éste constituya y contribuya a una mejor calidad de vida.

De igual forma es un orgullo de crecimiento económico y social para la ciudad dando ejemplo de creación de empresa y generación de empleo.

- **Sociales:** Nuestro producto está enfocado hacia la búsqueda y el progreso de una nueva cultura que encamine al consumidor para elegir productos de buena calidad y sean 100% natural y que directamente se relaciona al mantenimiento de un buen estado de salud, y buena presentación personal. Además favorece un mejor aprovechamiento del tiempo.

3.9.2. Ventajas y desventajas.

3.9.2.1. Ventajas.

- Un producto 100% natural.
- De fácil preparación.
- Presentación porcionada.
- Variedad en sus sabores.
- Conocimiento del mercado.
- Variedad de usos.
- Se ofrece un producto de acuerdo a las necesidades del cliente.
- Es un producto con alta rotación.
- Es un producto que mantiene su sabor y consistencia por largos periodos de tiempo.
- Se conserva fácilmente congelada por largos periodos de tiempo.

3.9.2.2. Desventajas.

- No tiene reconocimiento en el mercado.
- Tiene variedad de competencia.
- Poca tecnología.
- Consumo tradicional del cliente.

3.10. COMPETENCIA

Después de hacer un estudio en los supermercados principales de la ciudad, obtuvimos la siguiente información:

Cuadro 1. Análisis de competencia en pulpa de fruta

| Caracteri. Empresa | Empaque | Ubicación | Precio | Sabores | Ventajas | Desventajas | Observaciones |
|--------------------|---|---|--|--|---|---|---|
| Fruggy | Paquete individual por 250 g., en bolsa de forma rectangular. Logo llamativo en color verde, con información nutricional y fechas de vencimiento | Congelador tipo isla compartido con buenos espacios y rotación generalmente en espacios medios. 2*7 caras | Diferente según su sabor (se describen en celda de sabores). | Tomate, Piña, guayaba agria y dulce \$1.330 mango y feijoa \$1.370; mora maracuyá, lulo \$1.520 Guanabana \$1.670 y oferta surt \$3*2 %2.870 | Fácil ubicación Buena Presentación Distinguen los sabores Variedad en sabores y presentación | Poco apoyo de merchandasing | Es un producto con buena participación en la categoría. |
| Marcas Propias | Paquetes individuales por 250 g., en bolsa plástica con logos característicos de cada empresa, de colores llamativos e instrucciones y fechas de vencimiento. | Comparte congeladores generalmente ubicados en zonas bajas o media bajas dependiendo del criterio de cada administrador. Panel frontal opaco Poca impacto | Varía dependiendo del sabor y siempre busca una mayor economía para el consumidor. Su valor oscila entre \$1.400 y \$1.700. \$3.080 oferta 3*2 | Guanábana Mora Guayaba Piña Feijoa | - Bajo costo. - Empacado por una empresa reconocida en el mercado. - Fácil ubicación y buena presentación. | No es producida por la cadena de supermercados sino que buscan subcontratación. Su ubicación no permite la buena rotación del producto. | AGROFRUT es la empresa que le empaca a los Almacenes Ley. |
| "Pulpi fruty" | Bolsa por 250 y 500 grs | Congelador 3*13 caras | Bolsa de 250 grs \$1.400 Bolsa de 500 grs \$2.320 | Mango Guayaba dulce y agria Mora Maracuyá piña | Tiene gran variedad de sabores y muy buena presentación | Dependiendo del sabor en algunos se pierde la información nutricional de la pulpa | |
| Frupa | Paquete individual por 250 g., polietileno en forma alargada con todos los requisitos y logos. | Zonas medias y bajas de los congeladores. 1*16 caras | \$2.170 para todos las presentaciones. | Mango Lulo, mora y maracuyá | Conocimiento del mercado. Posicionamiento en algunos lugares. Buena presentación. | Empaque, permite que sea fácilmente tapados por otros productos. No tiene buena rotación La más costosa | Elaborado por empresa cercana a la ciudad. Empresa que ha ido decayendo. |
| Fruval | Presenta paquetes por 250 g., | - Generalmente zonas medias o altas con buenos espacios y surtidos. - Comparte congeladores tipo isla con las demás marcas. 2*6 caras | \$1.670 para todos los sabores. Oferta \$3.260 | Presenta sabores de: Guanábana Mora Guayaba Agria y dulce Mango Lulo | - Buena presentación y ubicación. - Se distinguen los sabores - Variedad de sabores. - Area punteada para porciones. | Poco legible la información. | A pesar de ser recientemente codificada presenta buena rotación. Empresa proveniente de la región. |

| | | | | | | | |
|--------------|--|--|--|---|--|---|---|
| | | | | | - Tiene buen espacio en el congelador de ofertas que consiste en pague 2 lleve 3 | | |
| La Pulposita | Bolsas por 250 y 500 grs. | Varía dependiendo del supermercado comparte el congelador con otras marcas. Congelador tipo isla 2 1/2 *7 caras caras. | \$1.650 todos las presentaciones de 250 grs y \$2.680 para las de 500 grs. | Presenta sabores como: Guanábana Guayaba dulce y agria Mango Mora | - Marca Líder - Es conocida en el mercado. - Buena presentación y calidad. - Gran surtido en la mayoría de los supermercados. - Fácil identificación del producto. | | - Sticker en la bolsa para la presentación del producto - Buena participación el la categoría |
| Canoa | Empaque en polietileno calibre # 4, porción de 250 g., de forma alargada tanto para pulpa pasteurizada como congelada. Logo llamativo en colores de acuerdo al tipo de pulpa, con instrucción nutricional y de forma de preparación así como fecha de vencimiento y precio. El empaque cambia de forma entre la congelada y pasteurizada, pues el empaque de la congelada es rectangular, mientras el pasteurizado es alargado pero con igual cantidad. | a. Congelado se ubica en neveras compartidas de congelación con las demás marcas congeladas; generalmente en zonas frías de consumo. b. Pasteurizado se encuentra con stand propio, situado en la sección de frutas y verduras. | a. Congelada varia dependiendo del supermercado, pero su promedio está entre \$ 1.200 y \$ 1.500. b. Pasteurizado varía dependiendo del supermercado y del sabor, aunque en algunos de estos; están estandarizados sus precios en todos los sabores, encontrándose entre \$1.100 y \$1.600. | a. Congelada: Mango y guayaba Mora Guanábana a. Pasteurizada: Mora Lulo Feijoa Fresa Guayaba Guanábana Mango | - Diversificó el mercado en tipo de conservación. - Fácil identificación del sabor debido a los colores. - Mantiene ofertas especialmente pasteurizadas en paquetes por 3 unidades de igual tamaño al ofrecido. - Posee stand propio. | Baja rotación de pulpas pasteurizadas debido posiblemente al desconocimiento del tipo ya que las personas creen que se dañará fácilmente. | Es producida por AGROFRUT, empresa de Itagüí. La cual igualmente produce pulpa congelada para la cadena de Almacenes Ley. En general para esta marca y las demás existe muy poca rotación en los almacenes Ley, debido a la ubicación dentro del almacén |
| Fruta Pulpa | Paquete por 250 g., bolsa en polietileno de forma rectangular con logo llamativo y de buen tamaño, aparece instrucciones de uso y valor nutricional, así como fecha de vencimiento | Congelador compartido en zona media baja del congelador. 1*16 caras | \$1.595 para todas las presentaciones | Guanábana Guayaba dulce Mora Lulo | - Presenta un color muy natural. - Sabores surtidos. - Buen tamaño | - La de más baja rotación. - Presentación opaca y poco legible. | Recién codificada. |

Fuente: Seguimiento y análisis de competenci

3.11. ANÁLISIS DE PRECIOS

3.11.1. Evolución histórica de los precios

En el estudio de mercado para el montaje de una procesadora de pulpa de fruta, llamada “Pura - Pulpa E.A.T.” se establecieron los precios corrientes y los índices de precios al consumidor para la época comprendida entre 1.998 y 2.004, a partir de datos tomados de poblaciones del DANE.

Cuadro 2. Evolución histórica de los precios

| AÑO | PRECIOS CORRIENTES DEL PRODUCTOR. | INDICE DE PRECIOS | PRECIOS EN PESOS | PRECIOS EN PESOS DE |
|------------|--|------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| (1) | (2) | (año base 1.998) | DE 1.998 | 2.004 |
| | | (3) | (4) | (5) |
| 1.998 | 996 | 100.00 | 996 | 1.123.98 |
| 1.999 | 1.124 | 112.85 | 996.01 | 1.260.56 |
| 2.000 | 1.245 | 125.00 | 1.396.26 | 1.422.41 |
| 2.001 | 1.387 | 139.25 | 1.422.41 | 1.474.79 |
| 2.002 | 1.450 | 145.58 | 1.474.79 | 1.551.93 |
| 2.003 | 1.520 | 152.61 | 1.551.93 | 1.611.50 |
| 2.004 | 1.590 | 159.63 | 1.611.50 | -o- |

En el anterior cuadro se destacan los precios históricos, corrientes y deflactados, para pulpa de fruta ponderada y en kilogramos.

3.11.2. Criterios y Factores que permiten determinar los Precios.

Por ser una parte fundamental en la venta de nuestros productos, inicialmente se analizaron los costos de producción y distribución del producto obteniendo como resultado del estudio un margen de utilidad del 54%, (esto debido a una posible contingencia que se da cuando se trabaja con producto perecederos) al igual deberá ser el 15% el margen de utilidad del detallista al consumidor final, a continuación presentamos la fórmula de fijación de precios que se estima con base en los precios de venta.

De productor a vendedor mayorista: (Minimercados)

$$Pv: Cu (1+mc)$$

En donde:

PV = Es el precio de venta

CU = Costo Unitario

MC = Margen sobre los costos

Transfiriendo valores tenemos:

$$Pv: Cu (1+mc)$$

$$Pv: 942 (1+0.54)$$

$$Pv = 942 * 1.54$$

Pv= \$1.450.00 este es el precio al cual debe vender nuestra empresa la bolsa por 250 gramos de pulpa de fruta.

Ahora para fijar el precio de venta al público por parte del detallista, le aplicamos el siguiente sugerido.

$$Pvm = (pv * mp) + pv$$

Donde:

Pvm: Precio de venta mayorista

Pv: precio de venta de la empresa

Mp: Margen sobre el precio de venta de la empresa

$$Pvm = 1.450 * 15 + 1.450$$

$$Pvm = 217 + 1.450$$

$$Pvm: 1.667$$

El precio promedio sugerido máximo de venta al público de \$1.667.00 está por debajo de cualquier otro precio de la competencia y por ser un margen amplio permite en lo futuro realizar promociones frente a cualquier evento que amerite hacerlo.

Nota: Cuadro No. 3 Esquema de los canales de distribución

3.11.3. Proyección de los Precios.

Por tratarse de la comercialización de productos de origen agrario y dados los condicionantes de nuestro país en aspectos macroeconómicos y de tasas de inflación con tendencia a la baja se hace importante el análisis y manejo acorde de los precios al igual que de los costos al momento de realizar alzas en dichos aspectos, además debemos tener en cuenta las variables de escasez o superproducción de una o varias materias primas utilizadas, durante lo corrido del año y que presenta efectos directos sobre el margen de utilidad y sobre los costos aplicados. Se debe en lo posible realizar alzas entre el 5% y el 9% en los próximos 5 años, de acuerdo a las

proyecciones planteadas por el gobierno en materia de inflación y a cualquier otra modificación de políticas económicas que el gobierno adopte y que nos pueda afectar.

3.11.4. FIJACION DE PRECIO

Tomando como base el análisis realizado al estudio de mercados elaborado en la ciudad, llegamos a la conclusión de que nuestro producto debe necesariamente establecer precios iguales o ligeramente inferiores a los de nuestra competencia. Es decir, nuestro rango de precios dependiendo del tipo de pulpa, se establecerá entre \$1.400 y \$1.700 empaque por 250 g.

3.12. PLAN DE MERCADO

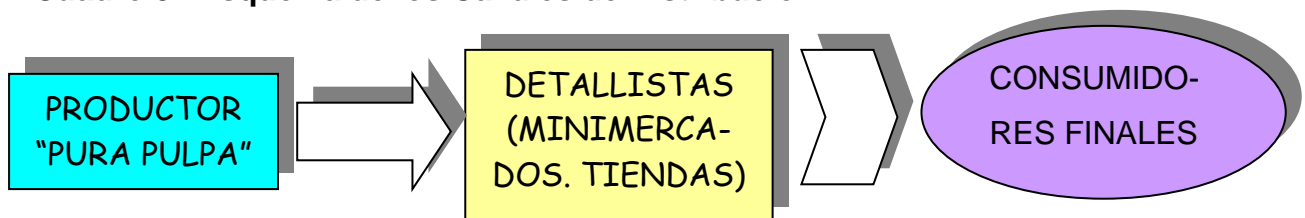
Nuestro plan de mercado, está enfocado a buscar en nuestro mercado meta (población de Pereira), una respuesta desde el punto de vista cultural, económica y social que favorezca el consumo de nuestro producto principal; grupos familiares que gusten de este bien.

Para lograr dicha satisfacción, contáremos con un equipo humano y técnico, comprometidos con éxito de este objetivo, enfocando el trabajo de mercadeo y publicidad en la sección comercial, encargada de mantener unas buenas relaciones comerciales con todos nuestros clientes, y además estará encargada de analizar las condiciones del mercado y de mercados potenciales.

3.12.1. CANALES DE DISTRIBUCIÓN

El canal de distribución para nuestro producto es lineal y muy sencillo, aspecto muy conveniente dado que se trata de un producto que requiere congelación y poca manipulación.

Cuadro 3. Esquema de los Canales de Distribución



Como requisito indispensable para la comercialización de nuestro producto, debemos cumplir con los trámites legales, y las normas de higiene exigidas por el Invima.

PURA – PULPA E.A.T. despacha las cantidades requeridas por cada punto de venta, esto se realiza en el menor tiempo posible, entre el momento del despacho y la

entrega, esto sucede por la proximidad de nuestros clientes, al tratarse de un mercado regional. Cada una de nuestros detallistas será provisto de un congelador pequeño con capacidad para 156 unidades del producto, marcado con el logo de la empresa y que solo se usará para exhibir nuestra pulpa, según convenio en comodato previamente firmado con el minimercado estratégicamente diseminados en nuestro territorio de ventas, como información adicional tenemos el costo de cada congelador que por su tamaño y nueva técnica se pueden considerar de costo relativamente cómodo para la eficacia y preponderancia de su función en la estructura de la comercialización, aproximadamente vale \$190.000.00 c/u.

Estos detallistas, como ya lo dijimos, deben ser muy estratégicos, pues son los minimercados más importantes en los sectores de influencia, visitados diariamente para determinar sus necesidades y poder realizar el posterior despacho, apoyados además con dos líneas telefónicas para atender en forma pronta los pedidos de momento.

3.12.2. ESTRATEGIA DE DISTRIBUCION

Como normalmente la competencia se dedica a la venta sobre todo en grandes supermercados quienes son unos de nuestros clientes futuros, pensamos entonces atacar el mercado en su fuente, antes y durante la colocación del producto en los establecimientos se debe realizar un trabajo en la zona de influencia del mismo; llegando a la ama de casa, con muestreo del producto, volantes, material p.o.p. en el punto de venta, degustaciones en las reuniones que se hagan comunales, degustaciones en eventos deportivos que se realicen en los barrios y en fin, estar presente en actividades propias de la comunidad.

Pretendemos un posicionamiento firme en la mente de nuestros consumidores, para luego ampliar la cobertura por intermedio de otros canales de venta, como son los supermercados importantes de la región, casinos, restaurantes, cafeterías y otros.

3.12.3. PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

De igual forma nuestro estudio de mercados nos indicó que un alto porcentaje de la población de la ciudad utiliza medios de comunicación como la prensa (84.3%), televisión regional (74.6%) y la radio (82.1%), lo cual nos indica la necesidad de hacer pautas publicitarias en estos medios, acompañadas además de muestras gratis, ganchos publicitarios, degustaciones en minimercados y demás elementos necesarios que permitan una buena difusión y conocimiento del producto.

Apoyados en afiches llamativos, en los que se describe los 7 sabores de la pulpa, el tamaño, la fácil preparación del producto y adicionalmente su precio. Eventualmente se realizaran campañas de degustación en días de mayor afluencia de clientes los negocios, por parte de nuestro Asesor comercial inicialmente. Se participará con cuñas radiales en los programas más sintonizados por parte de las amas de casa, sobretodo en horas de la mañana. Se aprovechará los salones comunales de los barrios o

unidades residenciales para capacitar a los consumidores acerca del manejo óptimo del producto además se repartirán n volantes en los que se identifique la marca y los sitios donde se consigue con su respectiva dirección y teléfono. También apoyaremos directamente o conjuntamente con otras empresas, eventos de tipo deportivo en los diferentes parques de las zonas de influencia, denotando la relación entre el deporte y la sana alimentación natural.

El presupuesto para estas actividades de promoción y publicidad se presenta en el siguiente cuadro de acuerdo al estudio para iniciar operaciones.

Cuadro 4. Gastos Publicitarios

| ELEMENTO PROMOCIONAL | NUMERO DE UNIDADES | VALOR UNITARIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|------------------|
| Afiches | 120 | 1.000 | 120.000 |
| Volantes | 25000 | 20 | 500.000 |
| Aviso Prensa regional | 50 | 20.000 | 800.000 |
| Degustaciones | 12000 | 40 | 480.000 |
| TOTALES | 262.370 | 24.060 | 1.900.000 |

3.12.4. VENTAS.

Como ya se había indicado la pulpa de fruta se venderá inicialmente en 20 puntos de venta estratégicamente dispuestos a un costo promedio de \$ 1.667 la unidad de 250 gramos, además se contará para las visitas y atención permanente con un Asesor Comercial que realizará servicio preventa y al momento de su visita, organizará el congelador ubicando los productos de forma que se vean los siete sabores y llevará un control por escrito de cada cliente en una tarjeta rutero en la que registre los inventarios diarios y el pedido del cliente, quien firmará al final de las columnas en señal de aprobación. El Asesor deberá realizar visitas de forma periódica, en las cuales tomará el sugerido y entregará la mercancía, así como se llevará los pedidos de agotadas para su posterior entrega, con sus correspondientes facturas.

En cuanto a los precios de venta al detallista estos serán fijos, pero eventualmente por estrategia promocional se otorgarán descuentos al canal o descuentos compartidos es decir una parte del descuento para el detallista y la otra parte irá en rebaja de precio al consumidor final, tampoco se descarta que pueda ocurrir la elaboración de ofertas para el consumidor, como por ejemplo un “pague dos lleve tres” y otras estrategias de mercadeo que se utilicen corrientemente o innovación en este sentido.

IA manera de conclusión podemos considerar varios detalles de este proceso de elaboración de pulpa de fruta . comencemos por decir que si bien no se trata de una

empresa innovadora en cuanto a su función social, si lo es en cuanto a la concepción que se pretende manejar en lo que se refiere al mercadeo del producto, describimos justo en el presente trabajo la manera como se pretende llegar al target de forma directa, casi desde la esquina de su casa, como también la motivación que se generará con actividades de mercadeo que no es tan común en este tipo de productos y de sectores. Se marca pues la diferencia cuando en la actualidad por la pulpa de fruta hay que ir a los supermercados en cadena y al consumidor prácticamente no se le hace un servicio preventa y/o postventa.

3.13. ANÁLISIS DE PROVEEDORES

3.13.1. Análisis de proveedores del departamento de Risaralda. Según la recopilación de datos realizada por la secretaría de agricultura de la gobernación de Risaralda en las cuales se establecen las condiciones y características de las diferentes frutas, divididas según el municipio en que se produzcan, y tomando como base los datos suministrados por las UMATA, Secretarías de Agricultura y Medio Ambiente de cada municipio se logra establecer un consolidado de información para los años 2002 y 2003 con pronóstico hacia el 2004.

De lo anterior extraemos la siguiente conclusión:

(*) CULTIVO DE MANGO: las principales zonas productoras de este cultivo se encuentran ubicadas en los departamentos de Tolima, Cundinamarca, Antioquia y la Costa Atlántica.

En el año 1999 se produjeron en Colombia 109.611 toneladas de las cuales Antioquia participaba con un 20% y Cundinamarca con un 28% del cultivo; para Risaralda no se tienen registros actualizados, se presume que el mango que se consume en la región proviene principalmente de cultivos ubicados en el departamento del Tolima y municipios del norte del Valle.

CULTIVO DE MORA: las principales áreas sembradas de este cultivo son: Pereira con 33 cultivos, Dosquebradas con 14 cultivos, en Guática se cultiva mora tecnificada con un total de 110 cultivos, La Celia, la Virginia 6 cultivos importantes de mora, Quinchia y Santa Rosa producen mora tecnificada con una participación de cultivos de 20 y 70 respectivamente y santuario con un total de 21 cultivos reconocidos para un gran total de 200 cultivos representativos en la región.

En términos generales la producción de mora en el departamento ascendió a las 3460.25 toneladas con un rendimiento promedio de 10.696 kilos por hectárea y un precio pagado al productor de \$ 1.021.556,00 por hectárea.

CULTIVO DE GUAYABA DULCE: el área sembrada en guayaba se encuentra distribuida entre los municipios de Manizales con un área total plantada para el año 2001 de 14 hectáreas y una proyección a mantenerse y el municipio de Viterbo con una plantación de 10 hectáreas para el año 2002 y una proyección a 11 hectáreas.

La producción obtenida para el año 2002 fue de 175 toneladas y un precio pagado al productor de \$ 200.000,00 por tonelada.

CULTIVO DE GUANÁBANA: Existe algunos cultivos en las fincas aledañas a la ciudad de Pereira con una representación de 10 cultivos pero su principal plantación se haya ubicada en el municipio de Marmato con una extensión de 3 hectáreas para el año 2002 y una proyección a mantenerse; la producción obtenida para el año anterior fue de 7.5 toneladas y un precio pagado al productor de \$ 350.000,00 por tonelada.

CULTIVO DE LULO: Existen algunos cultivos no muy representativos en los municipios de Apia con 20 cultivos, Belén de Umbría con 27 cultivos, Dosquebradas con 6 cultivos, La Celia con 4 cultivos, Pueblo Rico con 12 cultivos y Santa Rosa con 6 cultivos para un total de 75 cultivos en la región. No existe mayor información sobre proyecciones futuras.

CULTIVO DE MARACUYÁ: Se encuentra sembrado en 5 importantes municipios de la región de Risaralda como son: Pereira, Balboa, Guatica, La Celia, La Virgina y Santa Rosa con una representación de 9 cultivos en total, existen cultivos muy representativos para la región cafetera como los sembrados de Viterbo con 70 hectáreas para el año 2001 y una proyección para 110 hectáreas para el año 2002; Anserma con una extensión de 140 hectáreas para el año 2001 y una proyección de 120 hectáreas para el año 2002; Neira con un área plantada de 12 hectáreas y una proyección a 72 hectáreas; Pensilvania con área plantada de 13 hectáreas y una proyección a mantenerla; Risaralda con un área total sembrada de 12 hectáreas y una proyección a mantenerla.

La producción total para el año anterior fue de 4.068 toneladas y un precio promedio pagado al productor de \$ 394.257,00 por tonelada es importante tener en cuenta que las proyecciones más importantes para el cultivo se encuentran en áreas que no han tenido históricamente importancia en dicho cultivo como lo son San José con 42.5 hectáreas; Supía con 20 hectáreas; Belalcázar con 35 hectáreas; y Aguadas con 40 hectáreas.

CULTIVO DE PIÑA: el cultivo de la piña se encuentra principalmente en los departamentos de Valle, Risaralda, Cauca, Antioquia y Santander; en el año 1999 se produjeron en el país 49.303 toneladas; de las cuales Antioquia produjo un 5.4% del total y Santander un 41% (piña Perolera). El área del departamento de Caldas sembrado en piña se encuentra en Neira con un total de 20 hectáreas las cuales fueron erradicadas en su total el año pasado; no se tiene registro de cuanto fue su producción y mucho menos cual puede ser su proyección a futuro.

La piña utilizada para nuestra producción proviene del departamento de Risaralda (Cerritos) y la Celia con 2 cultivos además del Valle del Cauca.

Nota: pese a la anterior información se desconoce en que porcentaje está comprometida la compra de dicha producción y cual puede ser su posible uso por la industria o por el consumo normal; es importante tener en cuenta que no se conoce un registro preciso sobre un canal de comercialización para dichos productos provenientes de los distintos municipios.

En el caso del cultivo del mango para Risaralda no se tiene en la actualidad registros de producción según las fuentes, debido a problemas fitosanitarios o de falta de estímulos para este tipo de cultivos en condiciones técnicas necesarias.

Todos los datos anteriormente registrados provienen de Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Gobernación de Risaralda, Secretaria de Desarrollo Rural Integrado y División URPA (Unidad Regional de Planeación Agropecuaria) de los principales cultivos registrados y asesorados en las UMATAS municipales con algunos niveles de tecnificación y de producción, la expectativa en general es al logro de mayores niveles de tecnificación en los cultivos lo cual favorecerá el tipo de fruta y de allí su incorporación y aprovechamiento en la agroindustria.

Adicional a lo anterior se realizaron visitas a los comerciantes de la fruta de la Plaza de Mercado, con el propósito de conocer el tipo de fruta ofrecido, la calidad, las condiciones de negociación y además la capacidad de abastecimiento con la que cuenta.

Se encontró que un solo comerciante nos suministra o vende todas las variedades de fruta; nos ofrecen precios adecuados, de buena calidad y seleccionada según nuestra necesidad. Así mismo, se hicieron contactos con algunos distribuidores de frutas en Pereira en MERCASA, los cuales nos brindan unos productos con iguales características y condiciones a las de la Plaza de Mercado

(*) Unidad Regional de Planeación Agropecuaria (URPA)
Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA)

Cuadro 5. de Análisis de Proveedores

| PROVEEDORES CUADRO DE ANALISIS DE COMPARACION OFERTA - CAPACIDAD DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION CON BASE EN LA MATERIA PRIMA | | | | | | |
|--|----------------|-------------------------|-----------------|----------------------------------|------------------------|------------|
| PROVEEDOR | SABOR FRUTA | CAPACIDAD KILO / MES | PRECIOS KILO | COMERCIALIZACION TOTAL OFERTA | REQUERIDO PROD. M/K | EXCEDENTES |
| W | | | | | PURA - PULPA | |
| I | | | | | | |
| L | GUANABANA | 700 | \$ 1.400 | 450 | 313 | 137 |
| L | LULO | 850 | \$ 1.000 | 600 | 225 | 375 |
| I | MORA | 3500 | \$ 2.000 | 1.000 | 200 | 800 |
| F | PIÑA | 5000 | \$ 1.000 | 3.500 | 175 | 3.325 |
| R | GUAYABA DULCE | 900 | \$ 1.000 | 400 | 125 | 275 |
| U | MARACUYA | 2000 | \$ 1.400 | 800 | 125 | 675 |
| T | MANGO | 900 | \$ 1.800 | 600 | 88 | 512 |
| A | | | | | | |
| S | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | GUANABANA | 600 | \$ 1.600 | 400 | 313 | 87 |
| VERDURAS | LULO | 850 | \$ 1.200 | 600 | 225 | 375 |
| | MORA | 3500 | \$ 1.800 | 2.000 | 200 | 1.800 |
| TROPICALES | PIÑA | 3000 | \$ 1.100 | 2.000 | 175 | 1.825 |
| | GUAYABA DULCE | 1000 | \$ 1.000 | 750 | 125 | 625 |
| | MARACUYA | 3000 | \$ 1.500 | 1.815 | 125 | 1.690 |
| | MANGO | 800 | \$ 1.800 | 700 | 88 | 612 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | GUANABANA | 450 | \$ 1.400 | 200 | 313 | (113) |
| FOREVER | LULO | 600 | \$ 1.200 | 500 | 225 | 275 |
| | MORA | 2500 | \$ 2.100 | 2.000 | 200 | 1.800 |
| FRUTAS | PIÑA | 4000 | \$ 1.000 | 2.000 | 175 | 1.825 |
| Y | GUAYABA DULCE | 800 | \$ 1.000 | 600 | 125 | 475 |
| VERDURAS | MARACUYA | 2000 | \$ 1.400 | 300 | 125 | 175 |
| | MANGO | 700 | \$ 1.700 | 500 | 88 | 412 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

* Fuente: Análisis de Proveedores (trabajo de Campo)
Mercasa y Centros de Acopio

4. ESTUDIO TÉCNICO

4.1. OBJETIVO ESPECIFICO “ESTUDIO TÉCNICO”. Luego de determinadas las distintas variables en cada uno de los estudios y de tomada la fuente de financiación para la realización de la inversión se procederá al montaje del proyecto.

En este objetivo se hará especial énfasis y atención a los estudios anteriores ya que estos son la materia prima para dicho montaje y que de acuerdo a sus recomendaciones deberá hacerse para que este objetivo se pueda realizar contaremos además con la asesoría permanente de profesionales en la producción de alimentos que nos ayuden en la puesta en marcha inicial, muestras iniciales, logro de condiciones mínimas de producción una vez iniciado el proceso productivo; así como el apoyo de controles de calidad en todo el desarrollo productivo y el mejoramiento continuo y cumplimiento de normas que mantengan las condiciones de producción con buenos niveles de eficiencia.

4.2. CONDICIONANTES EXTERNOS

En el mercado de la pulpa de fruta, junto con las condiciones macroeconómicas de nuestro país encontramos que nuestros condicionantes son:

- Sociales, culturales, demográficos y ambientales: las tendencias más notables de los años 90, incluyen a consumidores con un mayor nivel de estudio, con una mayor importancia para la conservación del medio ambiente y el aprovechamiento del tiempo para actividades como recreación, compartir en familia o para labores diarias.
- En Colombia esta tendencia ha venido aumentando en los últimos años debido a la influencia que ejerce el capitalismo como sistema económico, político y social a través de la globalización.
- Políticas gubernamentales y legales: las normas y decretos establecidos por el gobierno colombiano constituyen una fuente importante de regulación, descentralización o subsidios para las empresas a todo nivel, por consiguiente pueden presentar oportunidades y amenazas claves para el desarrollo de grandes o pequeñas organizaciones. La creciente interdependencia global de economías, gobiernos, mercados y organizaciones hace imperativo que las empresas consideren las posibles consecuencias que las variables políticas tendrán para formular y poner en marcha estrategias competitivas. La competencia global en el año 2000 ha acentuado la necesidad de pronosticar políticas gubernamentales, y legales de manera más exacta en aspectos como tasas de inflación, inversiones públicas, crecimiento del estado, crecimiento de la economía, exportaciones etc.
- Tecnológicas: los cambios y descubrimientos tecnológicos en torno a nuevos sistemas de producción representan importantes oportunidades y amenazas que se deben tomar en cuenta al formular estrategias pues los avances tecnológicos pueden afectar enormemente los productos, servicios, mercados, proveedores, distribuidores, competidores, procesos de producción, prácticas de

comercialización, y posición competitiva de las organizaciones. En nuestro caso la tendencia a mercados cada vez más competitivos nos obliga a mejorar y a destinar recursos que posibiliten cambiar la posición competitiva de nuestra empresa frente a la competencia y con un mayor apego al cliente.

- Competencia del mercado: la empresa necesita tener y conocer cambios repentinos de precios, las condiciones de la competencia, y de productos no legalizados con el fin de identificar sus principales competidores, la posición del mercado, el segmento de mercado al que se dirige sus amenazas y oportunidades principales con el fin de crear una política estratégica que le brinde mayores herramientas a la hora de enfrentar retos de competencia en un mercado como el de la pulpa de fruta.
- Económicos: los factores económicos presentan una consecuencia directa en normal desarrollo de las organizaciones pues por ejemplo una baja inflación y un elevado nivel de desempleo como el que presenta Colombia ha desarrollado en los consumidores patrones de compra distintos a los presentados en otras épocas. Se ha notado un aumento en los niveles de endeudamiento de las personas y una disminución en los niveles de bienestar de las familias, esto obliga a que todas las empresas u organizaciones evalúen el factor económico como la principal fuente de riesgo la que obliga en mayor medida a que el consumidor presente cambios en sus hábitos de consumo, afectando de manera directa la rentabilidad y el buen desempeño de las empresas.

Para toda nueva empresa y en general para todas las organizaciones es importante conocer los aspectos relacionados con inflación, devaluación, niveles de desempleo, procesos de integración económica y globalización en que se haya direccionado el país, pues estos forman la base para el progreso de una nación.

4.3. CONDICIONANTES INTERNOS

Para el mercado de la pulpa de fruta y teniendo en cuenta las condiciones microeconómicas y sociales de nuestro país encontramos que nuestros condicionantes son:

- Recursos humanos: hace relación a la forma como el talento humano permite revolucionar las organizaciones ya que una mano de obra calificada, y con buenos niveles de educación producirá un efecto positivo para el desarrollo de una organización y facilitará sus procesos de competitividad en un mercado globalizado.
- Técnicos: como expresamos anteriormente la tecnología constituye un elemento importante que apoyado en el talento humano y la investigación brindan a la organización, nuevas fuentes de recursos y de mercados.
- Áreas productivas de la empresa: a través de las áreas de la organización y el buen funcionamiento de estas lograrán detectar las necesidades del mercado, aprovechar las oportunidades del gobierno y ofrecer un producto que satisfaga dichas necesidades, con el fin de obtener mayores niveles de ingreso para los socios y una mejora en las condiciones de vida de las comunidades.
- Inversiones: forman el principal obstáculo para la creación de empresa en nuestro país, pues ante las difíciles condiciones económicas y sociales, los dineros

destinados a inversión en proyectos productivos son cada vez menores, desmejorando el desarrollo de procesos enfocados a mayores niveles de competitividad.

4.4. PROCESOS Y OPERACIONES

4.4.1 Ingeniería del proyecto.

- **Caracterización de la materia prima:** la materia prima a utilizar en la elaboración de pulpa de piña, mora, mango, guayaba dulce, guanábana, maracuyá, lulo. Son frutas de fácil acceso en la ciudad de Pereira.
- **Generalidades del proceso de compra y adquisición:** planteamiento de las negociaciones y adquisición directa en los sitios de cultivo o en las primeras etapas de los canales de comercialización, para ello es necesario relacionar los sitios abastecedores de materia prima y las temporadas de cosecha para la plaza de mercado en Pereira y en MERCASA.

También se plantea la utilización del calendario agrícola, para determinar los meses de mayor producción, los sitios, los lugares para entablar negociaciones de la materia prima y los canales de comercialización.

- **Etapas del proceso de elaboración de pulpas:**
 - **Recepción de la materia prima:** consiste en recibir la fruta, depositándola en canastas plásticas, y en dar un enjuague a la superficie de los frutos con el fin de reducir la cantidad de suciedad que entra a la planta. La recepción de materia prima consiste en el acondicionamiento de la materia prima y consta de los siguientes pasos:
Las frutas llegan a la planta, acomodadas en canastas para evitar su deterioro físico. Posteriormente, las canastas que contienen la materia prima se depositan sobre la báscula de pesado. Esto permite controlar la cantidad de materia prima que entra al proceso y calcular los rendimientos. Al no ser conscientes los productores de frutas, que si al efectuarse una selección y clasificación y un adecuado transporte del producto desde el sitio de producción o Centro de Acopio; se evitarían grandes pérdidas, ya que éste se recibirá en buenas condiciones en planta y se utilizará en mayor porcentaje en el proceso.
 - **Selección:** básicamente se retiran los frutos maduros y sobre maduros y los que presenten daño en su superficie, como golpes o cortes y se devuelven al proveedor.

Para reducir en su totalidad la carga microbiana presente en la fruta, una vez lavada, se sumerge en una solución dorada, empleando hipoclorito de sodio con 50 ppm de cloro activo con un tiempo de permanencia de 15 minutos y posterior enjuague con agua potable y por aspersion para retirar totalmente el residuo del desinfectante.
 - **Pesado:** se realiza para determinar la cantidad de materia prima que se tiene para el proceso del día y para determinar los rendimientos y formular insumos.
 - **Lavado y desinfección:** los frutos que son aptos para procesamiento, son lavados de nuevo para retirar las impurezas y materias macroscópicas que

puedan traer. Se realiza luego una desinfección con Hipoclorito de Sodio para eliminar partículas microscópicas y se finaliza con un enjuague con agua. Al final de este proceso se deben pesar los frutos, por las razones expuestas anteriormente.

- **Adecuación:** se cortan las coronas de los frutos para ganar espacio en las etapas posteriores. Los residuos se almacenan en canastas plásticas diferentes a las empleadas en la etapa de recepción (con el propósito de cumplir con las normas ambientales exigidas). Se pesan los frutos sin corona.
- **Escaldado:** proceso realizado para inactivar enzimas responsables del desarrollo de sabores extraños durante el almacenamiento, se hace mediante una inmersión de la fruta en agua caliente durante un tiempo determinado según la temperatura necesaria para destruir microorganismos, renovar aire entre los tejidos, conservar el color y facilitar el proceso de empaque. Un adecuado escaldado se realiza a través de la inactivación de la catalasa y peroxidasa que son las enzimas usadas como índice de un escaldado eficaz o adecuado. El escaldado se efectúa en una marmita.
- **Despulpado:** una vez lista la fruta se inserta en la máquina despulpadora cuya función es extraer la pulpa, separando la pulpa de las semillas o fibras.

La extracción se realiza por la rotación de las aspas en el interior de un tamiz, los frutos son golpeados por las aspas, desbaratando la pulpa y distribuyéndola en el espacio entre el tamiz y las tiras. La pulpa pasa a través de las perforaciones por fuerza centrífuga y cae en el tanque receptor; mientras que las semillas y fibras que no pasan a través del tamiz se descargan en una canaleta.

- **Pasteurización:** este tratamiento es efectuado a las pulpas para reducir el recuento microbiano e inactivar la peroxidasa causante del pardeamiento. La pasteurización reduce considerablemente el recuento de mesófilos aerobios pero, le confiere a la pulpa un aspecto grumoso, un aroma y sabor a cocido.
- **Empaque y congelación:** el empaque y congelado de las pulpas, corresponde en bolsas de polietileno, y luego colocadas en canastillas de plástico para ser almacenadas a 18 grados centígrados, economizando espacio y capacidad de almacenamiento, a su vez que mantiene su carga microbiana inicial, sin que pueda atribuírsele a ésta temperatura un efecto reductor de la misma. Esto coincide con el hecho de que salvo contadas excepciones, como algunas especies de sicrófilos, los microorganismos ni crecen, ni se reproducen a temperaturas menores a 18 grados centígrados, aunque permanecen vivos y su porcentaje de mortalidad es muy escaso.
- **El control de calidad integral de las pulpas:** se realiza con el fin de valorar sus características fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales y que estén acorde con los requisitos exigidos por la Norma Técnica Colombiana ICONTEC 404 de 1997.

4.4.2. ANALISIS FISICOQUIMICO. Para conocer las características fisicoquímicas de la materia prima y del producto obtenido, se realizan las siguientes determinaciones en una muestra representativa de la fruta y de la pulpa:

- **Acidez y pH:** estas determinaciones, se basan en la valorización del contenido de ácidos presentes en la pulpa o por adición de una base. La medida del pH, se realiza directamente sobre la muestra de pulpa por medio de un pH-metro u otro elemento para dicho fin.
- **Viscosidad:** es una característica fisicoquímica, que nos determina el contenido de materia suspendida, de la concentración de los sólidos presentes y de los cambios ocurridos en la pulpa durante su procesamiento.

4.5. RECURSOS MATERIALES (MAQUINARIA Y EQUIPOS)

En la ciudad de Pereira, y en general en la zona cafetera, no existen empresas dedicadas específicamente a la fabricación de equipos para la industria alimentaria. La adquisición de maquinaria y de algunos equipos, se podría llevar a cabo tratando con empresas reconocidas en el ámbito nacional; otros equipos se conseguirán en empresas de la región.

Para obtención de pulpas de las diferentes frutas, las líneas de producción de los equipos son prácticamente las mismas, con la salvedad que cuando se trabaja con guanábana se debe tener más mano de obra y cuando se utiliza el mango se debe tener una despulpadora de tamiz mucho más grande para que no rompa la semilla.

4.5.1. Descripción de los equipos.

- **Balanza de pie:** tipo Bananera y para canastillas hasta 130 Kg. Con plataforma inoxidable. Se encontrará en la zona de recepción de la materia prima. Sus dimensiones son de 80 x 80 cm y 1m de altura.
- **Tanque de lavado frutas:** en acero inoxidable, montado sobre sólida estructura; posee una válvula de bola en la salida de agua y su capacidad de 1 m³.
- **Mesa de preparación de materia prima:** de acero inoxidable, y con dimensiones de 112 x 112 x 80 cm. Sin remaches, ni tornillos. Su función principal es para el acondicionamiento de las frutas y evita el desgaste de cuchillos.
- **Implementos para el transporte interno:** se tienen canastas para cargar las materias primas o los productos elaborados. Permiten el fácil manejo del producto y la aireación del mismo. Sus dimensiones son de 60 x 40 x 25 cm y pueden superponerse; poseen buena capacidad de almacenamiento. Se emplearán canastas sin orificios para depositar los productos y con orificios para depositar las cáscaras provenientes del acondicionamiento.

Es recomendable utilizar color verde para materias primas y colores claros para productos elaborados.

Se utilizarán también baldes o recipientes plásticos para diversas actividades, como el transporte de soluciones de limpieza y desinfección.

- **Cuchillos:** especializados para corte de frutas y hortalizas con la salvedad de tener los bordes especializados o metales preparados para no ser acabados por los

ácidos naturales, como el cítrico. Poseen mangos plásticos (FIBROX) antideslizantes y esterilizables. También se requieren Chairas para el afilado de los mismos.

- **Implementos de laboratorio:** deben tenerse los equipos necesarios para las pruebas generales de la materia prima y de producto terminado. Son importantes un refractómetro, el pH-metro, un termómetro y balanza.

El refractómetro será utilizado para controlar que la materia prima esté en los parámetros de calidad de grados Brix, con escala múltiple (0-90 grados Brix). También posee iluminación propia que permite su lectura aún de noche

- **La balanza electrónica:** tiene 8 memorias para multiplicar precio y peso. Su capacidad es de hasta 15 Kg.
- **Despulpadora:** Consta principalmente de Tamices, Paletas para despulpado de fruta con un Motor eléctrico que mueve el eje por sistema de polea protegido contra el agua.

De las posibilidades del mercado es recomendable la despulpadora horizontal, en lugar de una vertical; esto debido a que se requiere mayor tiempo para que las aspas y las paredes de la máquina saquen el mayor rendimiento de cada fruta. La caída más rápida del material en las de diseño vertical puede obligar a reprocesar el material un número mayor de veces para obtener una pulpa más fina, la potencia del motor de la elegida, es de 2 h.p. (110/220 voltios); está elaborada en acero inoxidable 304 y tiene una capacidad de 250 Kilogramos por hora. Posee aspas desmontables elaboradas en metales nobles. Sus dimensiones son de 120 cm x 60 cm x 60 cm.

- **Empacadora - Selladora:** se compone de un tanque de acero inoxidable calibre 14, con capacidad de 15 galones. Sella y corta hasta 30 cm de longitud horizontal (sistema importado). La dosificación es realizada por pedal. Sus dimensiones son de 1 metro de ancho por 0,3 m de largo.
- **Nevera comercial:** con el propósito de reducir costos al realizar este proceso, fue tomada la decisión de adquirir una nevera comercial con una capacidad de 22 pies cúbicos (0,623 metros cúbicos). Sus dimensiones son de 0,85 m de ancho, 0,9 m de fondo y 2,03 m de altura. Tiene 4 parrillas y un motor de 1/3 HP.
- **Empacadora al vacío:** cuenta con un control de ciclo de vacío y temperatura de sellado por microprocesador. Sus dimensiones en centímetros son 53 de alto, 52 de ancho y 46 de largo. Tiene una potencia de 1 hp y su capacidad es de 21 m³ y 45 x 42 x 19 cm.

Cuadro 6. Equipos operativos de planta

| Equipos | Capacidad | Cantidad | Proveedor |
|----------------------|--------------------|-----------------|------------------|
| Despulpadora | 250 kg/h | 1 | Comek |
| Balanza | 130 kg/h | 1 | Comek |
| Tanque de lavado | 1 m cúbico | 1 | Comek |
| Mesa de selección | 1 m x 1 m x 0.8 m | 1 | Comek |
| Canastilla | 60 m x 40 m x 30 m | 10 | Mundial |
| Cuchillos | | 3 | Técnicas |
| Balanza | 15 kilos | 1 | Comek |
| Refractómetro | Escala 90 Brix | 1 | Comek |
| Empacadora Selladora | 15 galones | 1 | Comek |
| Empacadora al Vacío | | 1 | Taller Teylor |
| Nevera comercial | 22 pies cúbicos | 1 | Taller Teylor |
| Total | | 22 | |

Fuente: Análisis del Estudio Técnico

Cuadro 7. Dimensiones de los equipos

| Equipo | Cantidad | Dimensión | Area | Area de trabajo (m²) |
|----------------------|-----------------|---------------------|-------------|--|
| Despulpadora | 1 | | | 3 |
| Balanza | 1 | 0.6 x 0.6 x 1.2 m | 0.63 | 4 |
| Tanque de Lavado | 1 | 0.8 x 0.8 x 1.0 m | 0.64 | 4 |
| Mesa de selección | 1 | 0.8 x 0.8 x 1.0 m | 0.64 | 4 |
| Empacadora/Selladora | 1 | 1.2 x 1.2 x 0.8 m | | 5 |
| Empacadora al vacío | 1 | 0.7 x 0.7 x 1.2 m | 0.49 | 2 |
| Nevera comercial | 1 | 0.52 x 0.50 x 0.5 m | 0.64 | 2 |
| Congelador | 1 | 0.50 x 0.50 x 0.8 m | 0.25 | 2 |
| Total de Equipos | | | | 23 |
| Circulación | | | | 15 |
| Gran Total | | | | 64 |

Fuente: Análisis del Estudio Técnico

Cuadro 8. Muebles de oficina

| Nombre Asociado | Implementos | Cantidad |
|---------------------------|--------------------|-----------------|
| Gonzalo Ossa Grand | Computador | 1 |
| Francisco Ariel Sánchez C | Teléfono | 1 |
| Francisco Ariel Sánchez C | Calculadora | 1 |
| Francisco Ariel Sánchez C | Sillas | 4 |
| Alvaro E. Tabares B. | Archivador | 1 |
| Luis Fernando Velásquez | Escritorios | 4 |

Fuente: Análisis Estudio Técnico

RELACION DEL COSTO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO

* RELACION MAQUINARIA Y EQUIPO

| | | |
|--------------------------|-----------|----------------------|
| BALANZA DE PIE | \$ | 345.000,00 |
| TANQUE DE LAVADO FRUTAS | \$ | 550.000,00 |
| MESA DE PREPARACION MP | \$ | 390.000,00 |
| CANASTAS | \$ | 60.000,00 |
| BALDES | \$ | 15.000,00 |
| CUCHILLOS | \$ | 243.000,00 |
| LIMAS | \$ | 5.000,00 |
| BALANZA ELECTRONICA | \$ | 850.000,00 |
| DESPULPADORA HORIZONTAL | \$ | 1.600.000,00 |
| EMPACADORA SELLADORA | \$ | 990.000,00 |
| EMPACADORA AL VACIO | \$ | 8.126.728,00 |
| CONGELADORES EXHIBIDORES | \$ | 3.800.000,00 |
| TOTAL | \$ | 16.974.728,00 |

FUENTE: Estudio Financiero Técnico y Legal

4.6. RECURSOS HUMANOS

Una vez determinado los distintos procesos para la elaboración de la pulpa de fruta y ligados a las metas de producción que fija la empresa dentro de su proyección de crecimiento se estima que la cantidad de talento humano necesario para el desarrollo de dichas operaciones es de:

Director Ejecutivo (1)
Secretaria (1)
Contador (1)
Tesorero (1)
Asesor Comercial (1)
Operarios (3)

Cuadro 9. Aportes de los asociados de la Empresa Pura-Pulpa E.A.T.

| Nombre Asociado | Aportes laborales | Activos | Dinero | Total Aportes | % Participación | Nº de Cuotas |
|-----------------------------------|-------------------|------------------|----------------------|-------------------|-----------------|---------------|
| Francisco Ariel Sánchez C. | 580.000 | 710.000 | 2.543.000 | 3.833.000 | 19,70% | 2555 |
| Luis Fernando Velásquez G. | 580.000 | 360.000 | 2.484.333 | 3.424.333 | 17,60% | 2283 |
| Gonzalo Ossa Brand | 580.000 | 2.660.000 | 2.484.333 | 5.724.333 | 29,42% | 3816 |
| Alvaro E. Tabares Buitrago | 580.000 | 450.000 | 2.516.334 | 3.546.334 | 18,23% | 2364 |
| Socio 5 Secretaria (Medio Tiempo) | 332.000 | 0 | 400.000 | 732.000 | 3,76% | 488 |
| Socio 6 | 332.000 | 0 | 400.000 | 732.000 | 3,76% | 488 |
| Socio 7 | 332.000 | 0 | 400.000 | 732.000 | 3,76% | 488 |
| Socio 8 | 332.000 | 0 | 400.000 | 732.000 | 3,76% | 488 |
| | 3.648.000 | 4.180.000 | 11.628.000,00 | 19.456.000 | 100.00 | 12.971 |

Valor de la cuota: \$1,500

Numero de cuotas 12,971

4.7. DISTRIBUCIÓN EN PLANTA

La empresa para su buen desempeño requiere el montaje de una planta física con las características adecuadas y propias para el proceso que se implementará:

El área de recibimiento de materia prima requiere de 5 m².

Área de procesos con una distribución de 38 mt²

Almacenamiento de producto terminado 4 mt²

Área de laboratorio 4 mt²

Área de administración 9 mt²

Área de Recepción de materia prima con 5 mt²

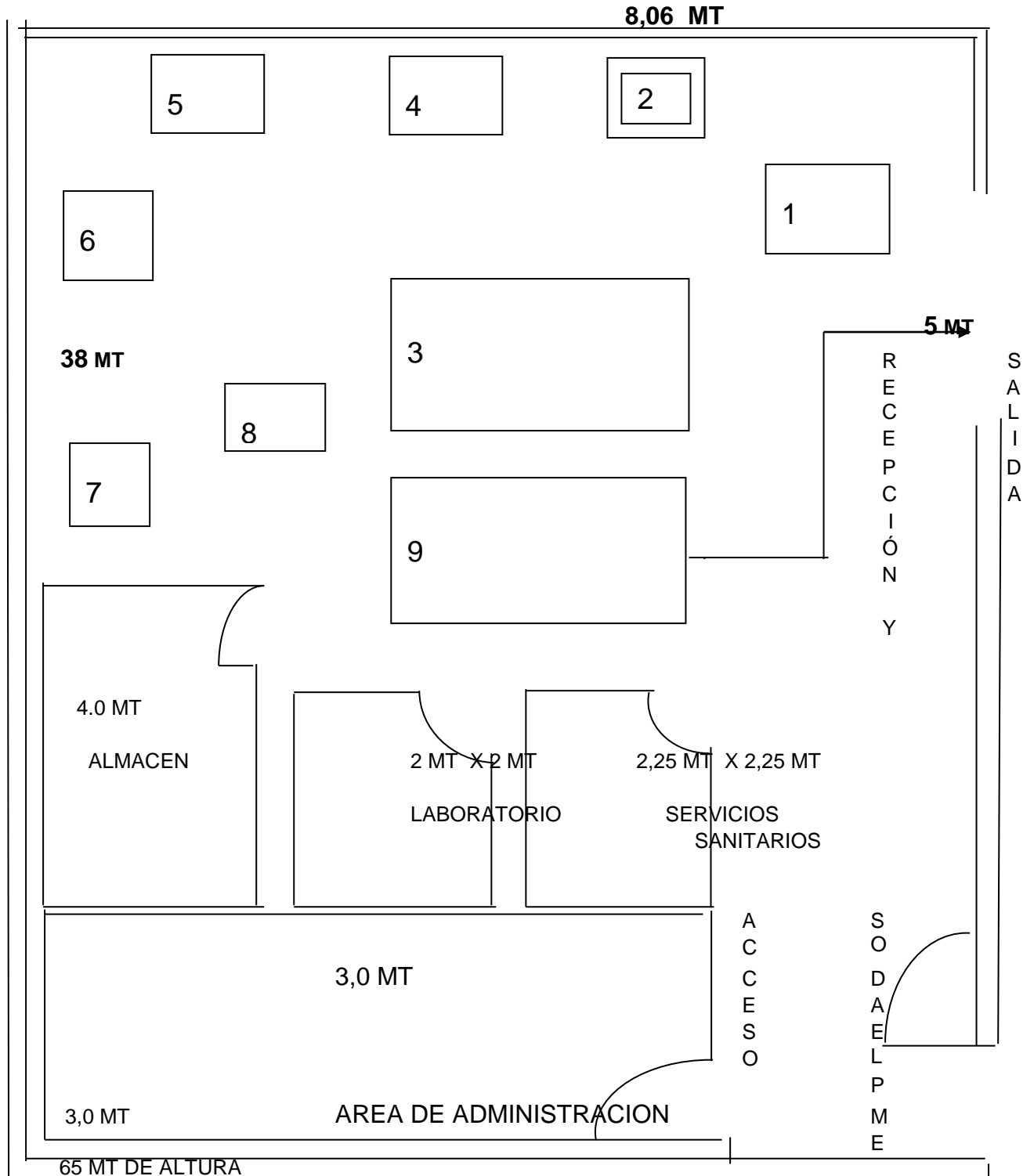
Para un total de 65 mt²

Cuadro 10. Distribución del área en la planta

| | |
|---|-------------------------|
| Recibo de Materia Prima | 5 m ² |
| Area de Proceso (Equipos) y Circulación | 38 m ² |
| Almacén Producto Terminado | 4 m ² |
| Laboratorio | 4 m ² |
| Administración | 9 m ² |
| Servicios | 5 m ² |
| TOTAL | 65 m² |

Fuente: Análisis del Estudio Técnico (Distribución de la Planta)

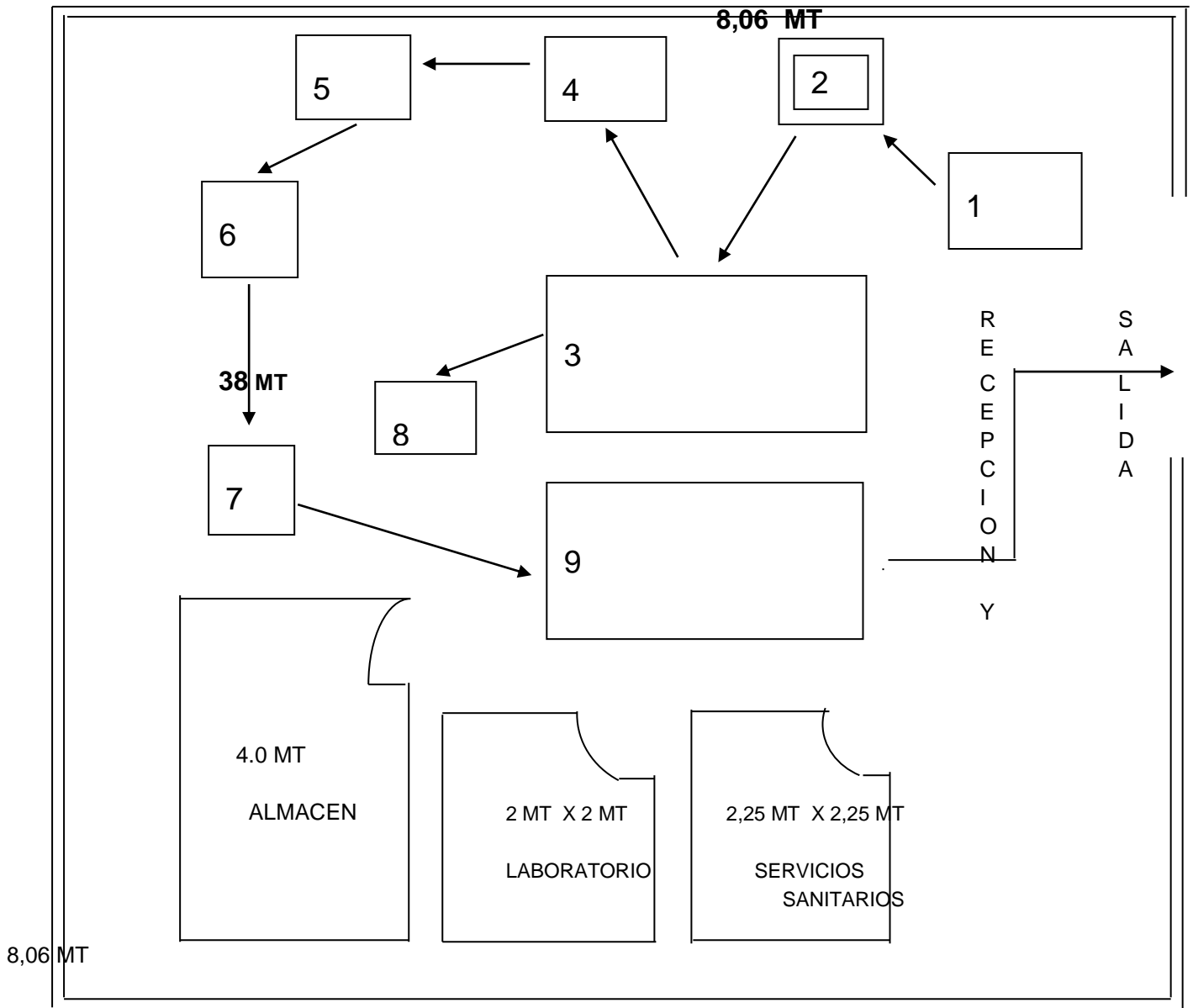
Distribución de la planta



CONVENCIONES: 1. BALANZA 2. TANQUE DE LAVADO 3. MESA DE TRABAJO 4. DESPULPADORA
 4 DOSIFICADOR 6. EMPACAO AL VACIO 7. NEVERA 8. RESIDUOS 9. DESPACHIO.

FUENTE: Analisis Est. Técnico

FLUJOGRAMA DE PROCESOS



CONVENCIONES:

- | | | |
|---------------------|----------------------|------------------------|
| 1. BALANZA | 4. DESPULPADORA | 7. NEVERA COMERCIAL |
| 2. TANQUE DE LAVADO | 5. DOSIFICADOR | 8. ALMACEN DE RESIDUOS |
| 3. MESA DE TRABAJO | 6. EMPACADO AL VACIO | 9. DESPACHO |

FUENTE: Análisis del Estudio Técnico

4.8. INFRAESTRUCTURA FÍSICA

La empresa para su normal funcionamiento requiere de una infraestructura física así:

Cuadro 11. Infraestructura física

| Área | Superf | Altura | Requerimiento | Requerimientos Específicos | Normas | Necesidad Futura |
|--|-------------------|--------|--|--|--|--|
| Administrativa (Gerencia, Secretaria, Tesorería, Comercial.) | 9 m ² | 2.20 m | Buena ventilación, iluminación, un piso adecuado, instalaciones eléctricas y telefónicas. | Aislante de ruido, las áreas separadas. | No fumar ni comer en los sitios de trabajo | Tecnología, ampliación de personal. |
| Producción | 38 m ² | 2.20 m | Buena ventilación, iluminación, un piso adecuado, Instalaciones Eléctricas y acometidas de agua. | Señalización de riesgos, extintores, vías de evacuación. | Usar los implementos de seguridad y dotación. | Tecnología, y ampliación de la planta. |
| Servicios sanitarios | 5 m ² | 2.20 m | Ventilación y Buena Iluminación. | Sanitario, Orinal y lavamanos. | Mantenimiento en condiciones higiénicas | Ampliación. |
| Almacén | 4 m ² | 2.20 m | Ventilación, iluminación, pisos adecuados, Temperatura y humedad controladas. | Aislado ó separado del resto de la planta. | Prohibido fumar, comer ó preparar alimentos. | Ampliación en estanterías y en refrigeradores. |
| Laboratorio | 4 m ² | 2.20 m | Instalaciones eléctricas, acometidas de agua, aireado. | Mesas, cubetas, nevera pequeña. | Prohibido fumar, comer y manipular instrumentos. | Tecnología, aplicación y dotación. |
| Recepción de materia prima | 5 m ² | 2.20 m | Una area limpia, espaciada; y buena ventilación | Que tenga buena iluminación. | | Instalación más amplia. |

FUENTE: Análisis del Estudio Técnico (Distribución de Planta)

Se debe contar, (alquiler) con una bodega o local con una área aproximada de 65 m², con adecuadas vías de acceso, buena ventilación y en un sector intermedio entre productores y mercado que cuente además con excelentes condiciones de higiene y que facilite el adecuado reciclaje de los desechos. Es indispensable establecer una distancia prudente entre el área de producción y el área administrativa.

4.9. LOCALIZACIÓN

4.9.1 Macrolocalización. La empresa estará ubicada en el país de Colombia, departamento de Risaralda, Municipio de Pereira.

4.9.2 Microlocalización. Su centro de operaciones y procesos se desarrollará en CARRERA 17 # 16-41 URBANIZACION VALHER ZONA En Dosquebradas zona industrial.

4.10. DETERMINACIÓN DE CAPACIDADES

La E.A.T tendrá una capacidad de producción inicial de 121 kg día, la cual varía y se incrementa de acuerdo con la proyección de demanda estimada, el uso de la tecnología y los condicionantes internos de la elaboración (estudio de tiempos y movimientos), los cuales constituyen un pilar fundamental para el buen funcionamiento de la empresa y la obtención de un producto de buena calidad.

Estimamos encontrar una capacidad máxima de producción de 250 Kg día lograda hacia el tercer año, y en caso de presentarse una tendencia mayor debido a una buena aceptación en el mercado o a subcontratación de nuestro producto por parte de otra empresa dedicada a la misma actividad económica.

4.11. DETERMINACIÓN DE EXISTENCIAS

Con el propósito de cumplir la proyección inicial de producción (208 unidades / día de 250 grs c/u), la empresa contará con una existencia inicial de 52 kilos de las distintas frutas discriminadas de acuerdo al porcentaje de preferencia para cada sabor como son: Guanábana, mora, mango, guayaba dulce, maracuyá y lulo.

4.12. GASTOS OPERATIVOS

Para la constitución legal de la E.A.T., se incurren en unos gastos denominados preoperativos los cuales no se recuperarán una vez ejecutados, están directamente relacionados con el costo de la escritura, trámites en la Cámara de Comercio y en otras entidades.

Para estos gastos se destina un valor deducido de los aportes de los asociados, dentro de los rubros estipulados están:

| | |
|---|---------------------|
| Gastos de arrendamiento | \$ 450.000 |
| Gastos legales | \$ 94.000 |
| Trámites ante la Cámara de Comercio | \$ 279.000 |
| Registro sanitario | \$ 3.600.000 |
| Imprevistos | \$ 200.000 |
| TOTAL GASTOS PREOPERATIVOS LEGALES | \$ 4.623.000 |

4.13. PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE OPERACIONES

Una vez determinada la estructura técnica y los requerimientos para la constitución de la misma, procederán a poner en marcha las actividades previstas en el cronograma de actividades y puesta en marcha del estudio técnico, el cual consta de:

Inicialmente se procederá a la consecución del local con las características requeridas y condiciones de fácil acceso y condiciones del Plan de ordenamiento Territorial estipulado para la ciudad de Pereira. Luego de esto se procederá al trámite de constitución jurídica y legal y los requerimientos de higiene y seguridad industrial al igual que los ambientales.

Paralelamente se efectúan las diligencias pertinentes a la consecución de recursos económicos destinados para la compra de maquinaria y equipos; ante las entidades de

financiamiento comerciales; después de adquiridos dichos dineros se instalará la maquinaria, se procederán a realizar las muestras necesarias para calificar y aprobar las características específicas del producto bajo unas condiciones óptimas con el fin de que dichos productos puedan presentarse comercialmente a través de un lanzamiento efectuado a los distribuidores, Gerentes de supermercados y clientes en general entre otros.

CRONOGRAMA DE PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PLAN

Cuadro 12. cronograma de Actividades

| Actividades | Tiempo | Objetivos | Responsable |
|---|----------------|---|--|
| Arrendamiento | Diciembre 2003 | Área con buena ubicación, precio y de fácil acceso. | Luis Fernando Velásquez. |
| Trámites en General. | Diciembre 2003 | Legalizar la empresa, ante las entidades correspondientes. | Todos los asociados. |
| Solicitud y diligenciamiento del crédito. | Enero 2004 | Obtener recursos a una tasa de interés adecuada. | Todos los Socios. |
| Compra de la Maquinaria. | Enero 2004 | Adquirir la maquinaria necesaria a un precio adecuado. | Todos los asociados. |
| Instalación de la Maquinaria. | Enero de 2004 | Adecuar el tipo de maquinaria al proceso de fabricación de manera rentable | Asociados del proyecto y encargado de ésta operación |
| Análisis de muestra y puesta en marcha | Febrero 2004 | Determinar las características óptimas del producto para sacarlo al mercado | Todos los asociados e ingeniero de alimentos |
| Lanzamiento del producto | Febrero 2004 | Dar a conocer el producto a distribuidores, Dueños de Minimercados, clientes particulares en general. | Todos los socios |

FUENTE: Análisis del Estudio Técnico

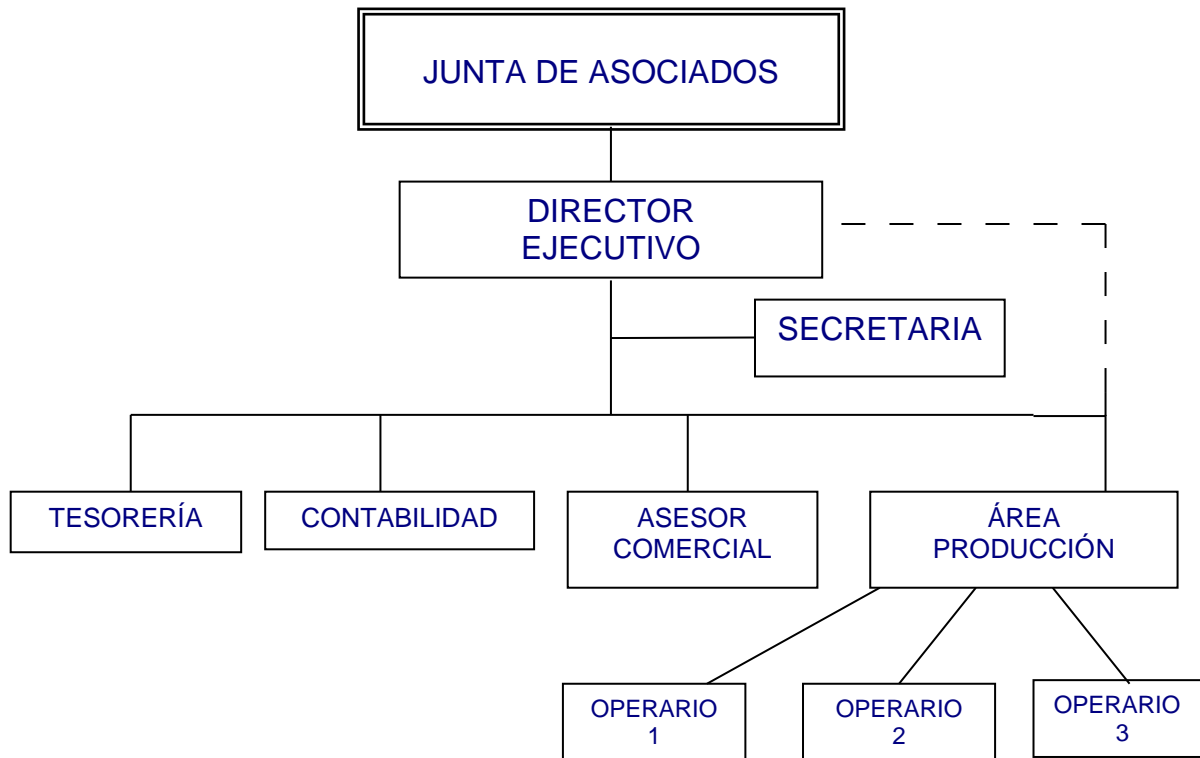
5. DISEÑO ADMINISTRATIVO ORGANIZACIONAL

5.1. OBJETIVO ESPECIFICO “ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL”. Este estudio busca identificar cual sería el tipo de organización legal más adecuado para nuestro proyecto, es decir, que de una variedad de formas empresariales nos brinde la posibilidad de elegir cual sería la más viable desde el punto de vista legal, tributario y financiero etc. Con el fin de facilitar su implementación una vez definida completamente la propuesta y conocida su factibilidad económica y técnica.

Dicho objetivo será alcanzado mediante la realización de consultas ante la Cámara de Comercio de la ciudad y con personas expertas en la conformación de distintas formas empresariales las cuales nos brinden una visión clara de las características legales y tributarias más acordes para nuestro tipo de propuesta teniendo en cuenta las condiciones económicas actuales del país.

Dicho estudio será realizado de acuerdo al cronograma de actividades proyectado y con los recursos económicos provenientes de las inversiones al proyecto por parte de cada uno de los responsables del mismo.

5.2. DEFINICIÓN DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



La empresa presenta este tipo de organigrama, ya que su estructura le permite a la organización un manejo adecuado de los recursos, facilitando la implementación y control a la vez que la toma de correctivos de manera precisa y apropiada. Teniendo en cuenta que facilita el trabajo en equipo y la comunicación entre sus asociados. Además de reconocer fácilmente la asignación de responsabilidades.

5.3. DESCRIPCIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

Los jefes de cada área y el Director Ejecutivo en general, utilizarán como métodos de comunicación de sus actividades los comunicados fijados en cartelera que se ubicarán en un lugar visible de la entidad.

Procurando inicialmente el manejo de unas relaciones directas entre los estamentos necesitados, conservando siempre el conducto regular, en la medida que la Organización lo considere necesario se aplicará el procedimiento anteriormente mencionado

5.4. DESCRIPCIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS

Cuando los funcionarios o asociados requieran hablar con el Director o jefe inmediato, se solicitará cita con antelación por medio de la secretaria, pero inicialmente se manejarán relaciones directas con el propósito de mejorar la comunicación y evitar trámites innecesarios, pero al momento de que la Organización logre un crecimiento elevado se aplicará el procedimiento anteriormente mencionado.

5.5. DEFINICIÓN DE LA PLATAFORMA ORGANIZACIONAL

5.5.1. Misión. La Empresa PURA – PULPA E.A.T. estará dedicada a Producir, comercializar y distribuir nuestros productos al público en general cubriendo necesidades en el campo de la pulpa de fruta y propiciando un ambiente de satisfacción al cliente por medio de la calidad, agilidad y practicidad en los productos ofrecidos. Con eficiencia y adecuada utilización de los recursos, generando empleo en la región y consolidando una empresa basada en los principios éticos y morales que rige nuestra sociedad.

5.5.2 Visión. La empresa PURA – PULPA E.A.T buscará ser una de las mejores empresas productoras de pulpa de fruta de la región en el año 2007, satisfaciendo las necesidades del consumidor con un producto de buena calidad aprovechando la tecnología y las condiciones del entorno; con el fin de mejorar las condiciones de vida de los asociados a nivel económico y familiar.

5.5.3 Objetivos.

5.5.3.1 Objetivo general. Producción y comercialización de pulpa de fruta en la ciudad de Pereira.

5.5.3.2 Objetivos específicos.

- Mejorar de forma continua los procesos de producción y comercialización
- Fortalecimiento de la capacidad productiva por medio del uso de tecnología adecuada.
- Alcanzar niveles de competitividad en el mercado de la pulpa de fruta
- Capacitar con frecuencia al personal que labora en la organización.
- Buscar nuevos mercados.

5.6 NECESIDADES DE RECURSOS HUMANOS

5.6.1 A nivel administrativo.

DIRECTOR EJECUTIVO: se requiere de un profesional en Administración de Empresas o Economistas preferiblemente que sea una persona idónea para desempeñar un cargo que lidere procesos a través de planes estratégicos y que además tenga la capacidad de involucrar y conocer todos los condicionantes internos y externos de la organización para que se le facilite la toma de decisiones y que su orientación profesional esté guiada por valores responsabilidad, lealtad y honestidad que cumpla las expectativas dentro de la organización.

CONTADOR: debe ser una persona con conocimientos y experiencia en contabilidad que guste de trabajar en equipo y se identifique con los valores y pilares fundamentales de la empresa.

TESORERO: persona con conocimiento en matemática financiera al igual que contables con un perfil tecnológico o profesional que apunte a la experiencia en el manejo de inversiones comerciales, así como dineros de la empresa. Con unos valores y propósitos bien fundamentados.

SECRETARIA: el perfil adecuado para el desempeño de este cargo, nos lo indicará una persona con conocimientos de sistemas (hoja de cálculo, procesador de texto y bases contables), con una excelente presentación personal y una buena hoja de vida.

ASESOR COMERCIAL: se requiere una persona con experiencia en mercadeo, con buena capacidad de análisis del mercado y excelentes relaciones personales, una buena presentación y que cuente con características de honestidad, respeto y lealtad hacia la empresa.

JEFE DE PRODUCCIÓN: una persona con conocimientos en la elaboración de pulpa de fruta, preferiblemente Administrador de Empresas o Tecnólogo de Alimentos, con experiencia en manejo de personal y con buenas relaciones humanas.

5.6.2 A nivel Operativo.

OPERARIOS: personas con diferentes conocimientos y con intereses comunes hacia el trabajo en equipo, preferiblemente madres cabezas de hogar o personal vulnerable que busque mejores condiciones de vida y de bienestar para su familia; que posea buena presentación y con buenos hábitos de higiene.

5.6.3 Descripción de cargos y requerimientos.

DIRECTOR EJECUTIVO: es la persona encargada de la dirección y puesta en marcha de procesos, cumple la función de Representante legal y coordinación de todas las áreas (Financiera, de Producción, Técnica y de Mercadeo).

El Director Ejecutivo requiere unos conocimientos generales de toda la Organización, apoyado en unas locaciones adecuadas para el desarrollo de su labor.

TESORERO: es la persona encargada de manejar los recursos económicos de la Organización (inversiones, pagos de nómina, manejo de Bancos, pagos de impuestos, elaboración de balances etc).

Esta persona requiere una experiencia contable y tributaria, apoyado en un sitio de trabajo adecuado para el buen desarrollo de sus labores.

CONTADOR: realiza los balances respectivos de la empresa, pago de impuestos, registra los movimientos contables, vela por la transparencia de todos los movimientos financieros de la empresa.

SECRETARIA: es la persona encargada de realizar las actividades encargadas por el Director Administrativo (oficios, citar a reuniones, elaboración de actas, manejo de caja menor y servir de apoyo a las diferentes áreas).

La secretaria requiere de equipos y elementos necesarios para el desarrollo de su actividad.

ASESOR COMERCIAL: es la persona encargada de comercialización del producto, recaudo de cartera, diseño de propuestas publicitarias y de promoción. Debe analizar las condiciones del mercado, de la competencia y demás actividades relacionadas con su área.

Esta persona requiere de una oficina adecuada para el desempeño de su labor, acompañada de los elementos necesarios para la elaboración de su trabajo.

JEFE DE PRODUCCION: es la persona encargada de los procesos productivos en condiciones de calidad, debe manejar los pedidos con proveedores, manejo de personal, manejo de inventarios y realización de controles de calidad durante todo el proceso productivo.

Este cargo requiere de un espacio adecuado para la realización de esta labor de manera apropiada, apoyada en los elementos del laboratorio para la determinación de las condiciones y características de calidad del producto.

OPERARIOS: son las personas encargadas de la elaboración del producto, por medio del manejo de la maquinaria y con el conocimiento de los procesos a realizar.

Los operarios requieren de la maquinaria y equipo necesario, así como de instalaciones adecuadas con lugares apropiados para su alimentación y condiciones de higiene.

6. ESTRUCTURA JURÍDICA

6.1 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

De acuerdo con los estudios e investigaciones realizadas sobre la constitución jurídica de los diferentes tipos de empresa llegamos a la conclusión para nuestro beneficio y el de la comunidad en general, que el tipo de empresa que nos ofrece la mejor opción es la constitución de la E.A.T. Teniendo en cuenta que este tipo de empresas presenta unas grandes ventajas como son:

- 1) Las E.A.T. pueden ser integradas por un número no inferior a 3 miembros y no mayor de 10 asociados cuando se dedican a la producción de un bien (Art. 2 decreto 1100/92).
- 2) Los asociados son propietarios y benefactores de las pérdidas y utilidades de la empresa.
- 3) Los asociados aportan su capacidad laboral, tecnología, destreza u otros activos para el desarrollo del objetivo de la empresa (Art. 1 Ley 10/91).
- 4) Beneficios de exención de impuestos en la parte tributaria siempre y cuando el patrimonio sea inferior a \$223.000.000 y sus ingresos inferiores a \$458.000.000 (Art. 58 Ley 633).
- 5) La distribución de los excedentes dados por la empresa se liquidan entre sus asociados en proporción de sus aportes (Art. 9 decreto 1100/92).

6.1.2 Estructura jurídica y razón social. Las Empresas Asociativas de Trabajo son reglamentadas por la Ley 10 de 1991 y el decreto 1100 de 1992 y demás normas reglamentarias que el gobierno expedida con el fin de aplicarlas en este propósito en particular (art. 58 Ley 633/200 sobre aspectos tributarios). Será denominada **PURA-PULPA** acompañada de la sigla **E.A.T.** (empresa asociativa de trabajo).

6.1.3 Estatutos de la empresa. Los asociados se reunieron y acordaron firmar el acta por medio de la cual se constituye la empresa PURA-PULPA E.A.T. cuyos socios son:

- LUIS FERNANDO VELASQUEZ GRISALES
- FRANCISCO ARIEL SÁNCHEZ CASTILLO
- ALVARO E. TABARES BUITRAGO
- GONZALO OSSA BRAND
- CUATRO ASOCIADOS MÁS

Mayores de edad, domiciliados en esta ciudad, de nacionalidad Colombianos, identificados como aparece al pie de sus firmas y manifestaron que han resuelto constituir una Empresa Asociativa de Trabajo que se regirá por los presentes estatutos y en lo no previsto en ellos, por las normas que regulan la materia:

Art. 1º.- Razón Social. La empresa se denominará **PURA-PULPA** Empresa Asociativa de Trabajo.

Art. 2º.- Domicilio. El domicilio principal de esta empresa será el Municipio de Dosquebradas (Zona Industrial), podrá establecer sucursales o agencias en los términos de Ley.

Art. 3º.- Duración. La empresa tendrá una duración de 10 años contados a partir de la fecha del presente documento.

Art. 4º.- Objeto Social. Producción y comercialización de pulpa de fruta.

Art. 5º.- Aportes. El aporte total de la Empresa Asociativa de Trabajo es la suma de \$15.808.000.00. Compuestos por los aportes individuales en la forma que la Ley lo estipula.

Art. 6º.- Dirección. La dirección y administración de la Empresa Asociativa de Trabajo corresponde a la Junta de Asociados y al Director Ejecutivo.

Art. 7º.- Junta de Asociados. La Junta de Asociados será la suprema autoridad de la Empresa Asociativa de Trabajo. Estará compuesta por los socios fundadores y los que ingresen posteriormente y se hallen debidamente inscritos en el registro de miembros.

Art. 8º.- Funciones de la Junta de Asociados. Son funciones de la Junta de Asociados:

- a) Elegir al director de la empresa.
- b) Determinar los planes y operaciones de la misma.
- c) Estudiar, modificar, aprobar o improbar los estados económicos y financieros de la empresa.
- d) Determinar las reservas estatutarias u ocasionales.
- e) Reformar los estatutos cuando sea necesario.
- f) Elegir un tesorero.
- g) Vigilar el cumplimiento de las funciones del director.
- h) Evaluar los aportes de los miembros y determinar su remuneración al momento del ingreso; retiro, y al efectuarse las revisiones previstas en el artículo 4 de la Ley 10/91.
- i) Decidir la aceptación y retiro de los miembros.
- j) Los demás que de acuerdo con la Ley sean necesarias para el funcionamiento de la empresa.

Funciones de los Asociados:

Serán funciones de cada uno de los trabajadores asociados las siguientes:

1. Cumplir con las disposiciones estatutarias y legales aprobadas en la junta de socios.
2. Asistir a las reuniones ordinarias o extraordinarias de la junta de asociados.
3. Velar por el buen funcionamiento de las empresas por el cumplimiento de las normas de seguridad.
4. Acatar las recomendaciones del director Ejecutivo.

Art. 9º.- Representante Legal. La empresa tendrá un representante legal que será el Director Ejecutivo quien ejercerá las siguientes funciones:

- a) Realizar las operaciones y celebrar los contratos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la empresa, obteniendo la autorización previa de la Junta de Asociados cuando la cuantía exceda de \$10.000.000 al momento de la operación.
- b) Ordenar gastos y pagos, y firmar conjuntamente con el tesorero los cheques y cuentas de ahorro de la empresa.
- c) Ser ejecutor de las decisiones que adopte la Junta de Asociados.
- d) Convocar a la Junta de Asociados cuando lo ordenen los estatutos y las circunstancias en forma extraordinaria.
- e) Representar judicial y extrajudicialmente a la empresa y constituir los apoderados cuando haya lugar.
- f) Elaborar anualmente para el balance general y al final de su gestión, un informe a la Junta de Asociados sobre las labores desarrolladas, el estado y resultados de las mismas.
- g) Las demás que de acuerdo con la Ley comercial, los estatutos y las actividades de la empresa le asigne la Junta de Asociados.

Art. 10º.- Tesorero. La responsabilidad del manejo económico, contable y financiero, en relación con el patrimonio y el capital social de la empresa la tendrá un tesorero que ejercerá las siguientes funciones:

- a) Recaudar las rentas e ingresos de la empresa y llevar en forma detallada un control sobre los mismos.
- b) Atender oportunamente el pago de las obligaciones de la empresa según informa el Director Ejecutivo.
- c) Firmar conjuntamente con el Director Ejecutivo, los cheques y cuentas de ahorro de la empresa.
- d) Llevar ordenadamente y observando todas las exigencias legales los libros y contabilidad de la empresa.
- e) Las demás que de acuerdo con la Ley comercial, los estatutos o las actividades de la empresa le asigne la Junta de Asociados.

Art. 11º.- Reuniones. La Junta de Asociados podrá reunirse por lo menos una vez cada sesenta (60) días en la fecha, hora y lugar que determine el director de la empresa, o en forma extraordinaria cuando las circunstancias lo exijan.

Art. 12º.- Quórum. El quórum deliberatorio se integrará con la presencia de la mayoría de los socios. El quórum decisorio se tomará por la mayoría de los votos de la empresa.

Parágrafo.- Para efectos de quórum decisorio solo se tendrán en cuenta los votos correspondientes a los aportes laborales y laborales adicionales de cada asociado.

Art. 13º.- Beneficios y utilidades: Para efectos de reparto de utilidades y beneficios obtenidos por la empresa se realizarán en proporción a los aportes (laborales, en activo y en dinero) de cada asociado; una vez descontados los avances efectuados durante el periodo contable.

Art. 14º.- Nombramientos y reformas estatutarias. Todo nombramiento y reforma estatutaria que haya lugar serán registradas en la Cámara de Comercio del domicilio social.

Art 15º.- Reservas. La Empresa Asociativa de Trabajo elaborará a 31 de diciembre de cada año el estado de ingresos, gastos y el balance general. Del excedente líquido se constituirán sin perjuicio de las estatutarias u ocasionales las siguientes reservas:

- a) Como mínimo el 20% con destino a preservar la estabilidad económica de la empresa hasta completar el 50% del capital.
- b) Una reserva para la seguridad social de los asociados equivalente al 10% de las utilidades líquidas del respectivo ejercicio.

Art. 16º.- Avances. La empresa realizará avances en dinero o en especie a sus miembros sólo en ocasiones determinadas por la junta de asociados, los valores entregados serán deducidos de las participaciones correspondientes a cada asociado en la fecha del cierre del ejercicio.

ART. 17º.- Exenciones. Las utilidades provenientes de los aportes laborales y laborales adicionales, estarán exentas del pago del impuesto a las rentas y complementarios en una proporción igual al 20%.

ART. 18º.- Disolución. Son causales de disolución de las Empresas Asociativas de Trabajo:

- a) La reducción del número mínimo de miembros.
- b) Por sentencia judicial.
- c) Vencimiento del término previsto para su duración, de no haber sido prorrogada antes de su expiración.
- d) Imposibilidad para desarrollar el objeto social.
- e) Decisión de las 2 /3 partes para su disolución.
- f) Las contempladas por el art. 218 de Código del Comercio.

Art. 19º.- Liquidación. Disuelta la Empresa Asociativa de Trabajo se procederá a su liquidación, para lo cual se seguirá el trámite: “disuelta la Empresa Asociativa de Trabajo, se hará un inventario detallado de los activos, pasivos y patrimonio y se elaborará un balance general. Luego se procederá en primer lugar al pago de los pasivos, en segundo término se destinará la partida o partidas necesarias para cubrir los gastos de liquidación, el remanente, si lo hubiere, se distribuirá entre los asociados en proporción a sus aportes” indicado en el artículo 11 del decreto 1100/92.

1. Se realizará un inventario detallado de los activos, pasivos y patrimonio con que cuenta la empresa.
2. Se nombrará liquidador.
3. Se procederá al pago de los pasivos como una prioridad; en segunda instancia se cubrirán los gastos de liquidación. Y por último el remanente si lo hubiera se distribuirá en proporción a los aportes de los socios.

Parágrafo 1º.- El monto representado en auxilios y donaciones deberá ser entregado al Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, de conformidad con lo dispuesto en el art. 11 de la Ley 10 de 1991.

Parágrafo 2º.- Copia del acta de liquidación debidamente aprobada se registrará en la Cámara de Comercio del domicilio social.

Art. 20º.- Responsabilidad. La responsabilidad de los asociados es de carácter solidario e ilimitado, según lo estipula el art. 294 de Código del Comercio.

Art. 21º.- Conciliación y arbitramento. Toda controversia o diferencia relativa a este contrato, a su ejercicio o liquidación, se someterá a conciliación entre las partes en litigio; para ello, recurrirán al centro de arbitraje y conciliación de la Cámara de Comercio de la ciudad del domicilio social. En el evento de no llegarse a un acuerdo, la controversia se someterá a arbitramento, cuyo árbitro o árbitros, según la cuantía, serán designados por la Cámara del lugar.

Este tribunal se regirá por lo previsto en el decreto 2279/89, Ley 23 y decreto 2651/91 y demás disposiciones que los modifiquen, adicionen o complementen.

Leídos los presente estatutos, fueron aceptados en forma unánime por todos y cada uno de los asociados, por lo cual lo firman en la ciudad de Pereira, departamento de Risaralda a los 01 días del mes de enero del año 2004. Y se procede al registro correspondiente en la Cámara de Comercio.

FRANCISCO ARIEL SÁNCHEZ C.
C.C. de

LUIS FERNANDO VELÁSQUEZ G.
C.C. de

GONZALO OSSA BRAND
C.C. de

ALVARO E. TABARES BUITRAGO
C.C. de

SOCIO 5
C.C. de

SOCIO 6
C.C. de

SOCIO 7
C.C. de

SOCIO 8
C.C. de

6.2 LEGALIZACIÓN DE LA EMPRESA

6.2.1 A nivel notarial y organismos especializados competentes. Cumpliendo con las disposiciones de ley, las Empresas Asociativas de Trabajo no están obligadas a realizar ningún tipo de registro notarial con el fin de elevar a documento público la constitución de la empresa. Sólo se cumple si los asociados así lo consideran; de tal manera que se conforma o legaliza como un documento privado.

6.2.2 A nivel de la DIAN. Según lo dispuesto por la ley 633 del 2000 en su artículo No. 58, las Empresas Asociativas de Trabajo están obligadas a cancelar al estado el 20% de sus utilidades brutas como impuesto de renta, siempre y cuando éstas se constituyan y funcionen dentro del marco legal.

- Las Empresas Asociativas de Trabajo están exentas de impuesto sobre la renta y complementarios siempre y cuando en el respectivo periodo gravable hayan obtenido ingresos brutos inferiores a Cuatrocientos cincuenta y ocho millones de pesos (\$458.000.000) (valor año base año 2.000), y su patrimonio bruto en el último día del año gravable no exceda de Doscientos veintitrés millones de pesos (\$223.000.000) (valor año base 2.000).
- Los asociados a las E.A.T. están obligados a declarar ingresos y patrimonio deduciendo los porcentajes correspondientes como renta exenta.
- Las E.A.T. se encuentran comprometidas en la clasificación de aquellas entidades y organizaciones que en virtud de sus normas tributarias están obligadas a declarar ingresos y patrimonio en los periodos gravables correspondientes, sin embargo están exentas de dichos impuestos.
- Impuesto a las ventas IVA: Las Empresas Asociativas de Trabajo no están exentas de estas tributaciones, siendo responsables por la venta de bienes corporales muebles o la compra de los mismos, salvo los excluidos de este gravamen, igual criterio se aplica para la prestación de servicios.
- Impuesto de timbre: Las E.A.T. están obligadas a cumplir las disposiciones trazadas por el concepto No. 013076 de marzo 31 de 1993, emitido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), la cual reglamenta el pago del impuesto de timbre con respecto a las E.A.T.
- Obtención del Nit: Las E.A.T. deberán diligenciar el formato del registro único tributario (RUT), al cual deberán adjuntar el certificado de Existencia y Representación legal, reconocimiento de personería jurídica expedida por la Cámara de Comercio y copia de la resolución emitida por el Ministerio de Trabajo registrando su personería jurídica.

6.2.2.1 Trámites a nivel comercial. Las E.A.T. por ser organizaciones económicas y productivas en las cuales los asociados aportan su capital laboral por tiempo indefinido y entregan al servicio de la empresa una tecnología o destreza para el cumplimiento de sus objetivos pueden formar parte de agremiaciones u organizaciones legalmente constituidas para promover o desarrollar actividades relacionadas con el mejoramiento

a nivel comercial a las actividades a las que se dedica, para esto cada agrupación exigirá un trámite independiente de las demás y es potestad de la E.A.T. afiliarse a ella.

6.2.2. Gastos de constitución.

- Cámara de Comercio.
- Constitución y representación legal.
- Certificados de las actas.
- Formulario de matrícula mercantil.
- Reconocimiento de los estatutos y de las diferentes actas (constitución, representante legal y tesorero).

6.2.3 A nivel del registro mercantil. El reconocimiento de una Empresa Asociativa de Trabajo, comprende dos etapas: la primera de ellas consiste en la inscripción en el registro mercantil, del acta de constitución acompañada de los estatutos en la Cámara de Comercio del domicilio de la empresa a partir de la cual se tendrá la personería jurídica. A continuación se registra en el Ministerio de Trabajo:

6.2.3.1 Trámite ante la Cámara de Comercio.

- 1) Adquisición y diligenciamiento del formulario.
- 2) Presentación del acta de constitución y estatutos de la E.A.T. ante la dependencia indicada en la Cámara de Comercio.
- 3) Cancelación de los derechos de matrícula e inscripción correspondiente.
- 4) Solicitud del certificado de existencia y representación legal, y reconocimiento de la personería jurídica por parte de la Cámara de Comercio de su jurisdicción.

6.2.3.2 Trámite ante el ministerio de trabajo. Registro de la personería jurídica: se realiza dentro de los 15 días posteriores a la expedición del certificado de Cámara de Comercio, debe ser solicitado por el Director Ejecutivo de la E.A.T. mediante oficio enviado a la División del Trabajo de la Dirección Regional del Ministerio del domicilio de la E.A.T., adjuntando el certificado original, copias autenticadas del acta de constitución y estatutos de la Empresa.

Una vez recibidos los documentos por la dependencia antes citada ésta dispondrá de un término de 10 días hábiles para ordenar el registro de la E.A.T., y si se ajusta a la Ley.

El Ministerio de Trabajo notificará a la E.A.T. mediante resolución que para efectos de notificación y recursos se cumplirá lo dispuesto en el Código Contencioso Administrativo, quedando radicada dicha resolución en la oficina del Ministerio de Trabajo, dispuesta para este tipo de formas asociativas.

6.2.3.3 Trámites ante el Invima para solicitud del registro sanitario. Para acceder al registro sanitario es necesario con anterioridad haber cumplido los requisitos respectivos ante Planeación Municipal con el propósito de determinar las condiciones y características que debe cumplir la empresa con respecto al derecho del uso del suelo destinado para establecimientos comerciales; y su ubicación en el plan de ordenamiento territorial, con el fin de acceder al registro ambiental, el cual posteriormente es presentado ante las oficinas del INVIMA, lugar en el cual se evalúan los procesos de fabricación de la empresa y se dictamina la expedición del

certificado sanitario, siendo requisito indispensable para la elaboración de este tipo de producto.

6.2.3.4 Formulario de Inscripción en el Registro Mercantil.

EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO

CERTIFICADO DE RECONOCIMIENTO DE PERSONERÍA JURÍDICA Y DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL DE: PURA – PULPA E.A.T. EL SECRETARIO DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE PÉREIRA, con fundamento en las matrículas e inscripciones del Registro Mercantil.

CERTIFICA:

NOMBRE: PURA – PULPA E.A.T.
DOMICILIO: CARRERA 17 # 16-41 URBANIZACION VALHER ZONA INDUSTRIAL DOSQUEBRADAS (RISARALDA)

CERTIFICA:

MATRÍCULA No: _____
PERSONERÍA JURÍDICA N° _____ del _____ de _____ de _____

CERTIFICA:

CONSTITUCIÓN: E.P. _____ Notaría: _____ de _____ Documento privado del _____ de _____ de _____ (Aclarada ó adicionada) por E.P N° _____ del _____ de _____ (de la misma notaría) notaría _____ de _____ de _____ inscrito el _____ de _____ de _____ bajo el N° _____ del libro 14, se constituyó la Empresa Asociativa de Trabajo, determinada: _____

CERTIFICA:

| REFORMAS: | FECHA | NOTARIA INSCRIPCIÓN |
|-------------------------|-------|---------------------|
| E.P o DOCUMENTO PRIVADO | | |

CERTIFICA:

VIGENCIA: Que la empresa Asociativa no se halla disuelta.
DURACIÓN: del _____ de _____ de _____ al _____ de _____ de _____

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: _____

CERTIFICA:

TOTAL APORTES ASOCIADOS: \$ _____ dividido en _____ cuotas distribuidas así:

CERTIFICA:

REPRESENTACIÓN LEGAL: El representante legal: El Director Ejecutivo:

CERTIFICA:

Que por acta N° _____ correspondiente a la reunión celebrada por la junta de asociados el día _____ del mes _____ del año _____, inscrita en esta Cámara de Comercio el día _____ del mes _____ del año _____, bajo el No. _____ del libro 14, fue nombrado:

CARGO: _____ NOMBRE: _____ DOCUMENTO IDENTIFICACIÓN: _____
DIRECTOR EJECUTIVO: _____

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: El Director Ejecutivo tendrá las siguientes funciones: _____

CERTIFICA:

DIRECCION DE NOTIFICACION JURISDICCIONAL: _____ MUNICIPIO:

CERTIFICA:

Que no figuran inscripciones posteriores a la fecha del presente certificado que indique total o parcialmente su contenido.

6.2.4 Acceso a crédito y financiamiento. Las entidades financieras privadas generalmente no manejan líneas de crédito para la creación de empresas, pues sólo se manejan para empresas ya constituidas que manejan capital.

En nuestro caso para acceder al crédito se deben adelantar trámites ante entidades financieras del estado (Bancafé, Banco agrario, Granahorrar etc.) o por entidades públicas que manejen líneas de crédito destinadas al fomento y creación de la pequeña y mediana empresa (Cámara de Comercio, INFI Pereira etc.)

Generalmente los requisitos para acceder al crédito son:

- A) Formulario de solicitud de crédito ante la entidad respectiva.
- B) Certificado de Cámara de Comercio.
- C) Presentación de Estados financieros.
- D) Declaración de renta o Carta en la que especifica no ser declarante.
- E) Fotocopia de Nit.

6.3 GASTOS DE CONSTITUCIÓN

Ante la cámara de comercio: Los gastos de constitución están representados así:

| | |
|---------------------------|-----------|
| Inscripción en la Cámara | \$191.000 |
| Establecimiento comercial | \$ 88.000 |

7. PLAN FINANCIERO

MARCO CONCEPTUAL

El Plan Financiero de **PURA-PULPA E.A.T.** buscará estar acorde a la financiación de los recursos necesarios identificados en los estudios de Mercado, Técnico, Administrativo y jurídico encaminado al fortalecimiento patrimonial, permitiendo de esta forma cumplir con nuestro principal objetivo, la venta de un producto de óptima calidad y precios competitivos que permitan la satisfacción total del consumidor y el crecimiento económico además de la calidad de vida de sus asociados.

Los asociados son los productores de la empresa con aportes iniciales en dinero y especie y aportes laborales con la prestación personal de sus servicios.

El balance inicial está conformado por los aportes de los asociados y un crédito a corto plazo para completar la adquisición de maquinaria y equipo necesarios para la producción.

El nivel de avances a los asociados es de un promedio de \$438.625.00 mensual en la E.A.T. A partir del segundo año se proyecta un incremento del 8%.

Para todas las **variables económicas** (avances – incrementos en ventas etc.), de la empresa se manejará un incremento anual del 8% de acuerdo con un ponderado de un IPC que puede estar fluctuando entre el 4 y el 6 más unos puntos no superiores a 4 como margen de seguridad económica frente a cualquier imprevisto que se pueda presentar en un país como el nuestro; en este lapso de tiempo .

7.1. OBJETIVO ESPECIFICO “ESTUDIO FINANCIERO”. Apunta al conocimiento e identificación de las condiciones financieras que posibiliten la viabilidad o factibilidad económica del proyecto; por medio de la elaboración de costeos, estados de resultados y balances iniciales que brinden una idea clara y concreta del costo real de la inversión, sus posibilidades de recuperación y utilidades dentro de las condiciones actuales de competencia.

Para esto iniciaremos con la elaboración de un costeo general de la producción, de las inversiones, de los gastos de ventas y demás factores que intervienen de manera directa en las proyecciones económicas y financieras del proyecto para reflejar una idea clara de su estabilización o no durante periodos de tiempo determinados.

Además adelantaremos los distintos análisis de capacidad de endeudamiento, niveles óptimos de utilidad y demás pruebas que nos fijen las pautas para determinar la posibilidad o no del montaje y puesta en marcha del proyecto. Para esto contaremos con la ayuda de personas expertas en el manejo económico y financiero que nos puedan colaborar en este campo, así como la asesoría de organizaciones como Cámara de Comercio y la UNAD Pereira a través de sus asesores.

7.2. ESTRATEGIAS Y POLITICAS FINANCIERAS

ESTRATEGIAS.

La información plasmada en los distintos presupuestos deben servir como elemento principal e indispensable para el logro de las estrategias financieras, las cuales constan de los siguientes aspectos:

- Consecución de recursos de las entidades financieras en la proporción que el proyecto lo demande y que se logre verificar el respaldo económico ofrecido por el mismo. Anexo el cuadro de las Entidades consultadas; donde podemos observar que la mejor opción para acceder al crédito la tenemos con FAVEC (18% E.A.) para créditos menores a \$10.000.000. Es una Entidad sin animo de lucro que proporciona líneas de crédito muy variadas y maneja buenos interés con los empleados de NESTLE lo que nos facilita realizar el préstamo ya que 3 de los socios de este proyecto pertenecen a dicha Empresa.
- De igual manera se busca el complemento en aportes de los socios de acuerdo a lo acordado para su creación.
- Involucrar nuevos socios que faciliten nuevas inyecciones de capital en la medida que el proyecto lo requiera y las expectativas que el mismo genere en el mercado.
- Por medio de la puesta en marcha del proyecto lograr cubrir los distintos nichos del mercado con el objetivo de cumplir cada una de las metas trazadas mejorando de esta forma la circulación de capital al interior de la empresa y por ende la mejor utilización de los recursos.

POLÍTICAS:

Política de Inversión Inicial:

Inicialmente la empresa buscara encontrar los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto a través de diversos medios como son los aportes de los distintos socios, y la obtención de un crédito por el valor necesario y de acuerdo a la capacidad de pago de la empresa, dicha actividad se realizara de acuerdo con los cronogramas fijados y el encargado de esta actividad será cada uno de los asociados de la empresa.

Política de Inversión a Mediano Plazo:

En el mediano plazo la empresa deberá cumplir una política de inversión mucho mayor a la inicialmente propuesta, dicha política apuntara al pago oportuno de cada

obligación financiera; al igual que al logro de buenos niveles de producción y el mejor aprovechamiento posible de los recursos invertidos en el proyecto aunque la empresa no presenta grandes inversiones en el mediano plazo si se hace importante resaltar el logro de un nivel de endeudamiento no mayor al 15% del total de sus activos. La empresa buscará invertir sus intereses de la mejor forma posible y de acuerdo a las posibilidades que el mercado ofrezca con el propósito de obtener los mejores rendimientos financieros.

Política de Largo Plazo: (más de 3 años)

La empresa buscará afianzar sus proyecciones financieras y el logro de sus objetivos propuestos, de tal forma que le permita lograr una mayor base de sostenimiento económico, en este periodo su nivel de endeudamiento no debe ser superior al 20% del total de sus activos y su proyección de crecimiento hacia futuros años podrá realizarse con mayor certeza y confiabilidad, dado el buen nombre y posicionamiento en el mercado del producto, lo cual le permite una mayor capacidad de inversión y negociación.

Es importante tener en cuenta que durante este periodo y subsiguientes; los ingresos provenientes de las ventas deben haber alcanzado su mayor grado y la empresa su optimización en todos los niveles.

Financieramente la empresa buscará encontrar los mejores parámetros de transparencia, honestidad y uso adecuado de cada uno de los recursos destinados con el propósito de mejorar la rentabilidad económica y social de la empresa y brindar a cada uno de los asociados las mejores condiciones de inversión, confianza y aprovechamiento de los recursos usados en su conformación y puesta en marcha.

- Teniendo en cuenta las condiciones y características la empresa se hace necesario el empleo de una política de venta de cobro de cartera inmediato, solo para algunos casos en el cual el volumen de venta lo justifique (mayor a \$135.000), se recibirá un cheque postfechado con un plazo no superior a 5 días; esto con el propósito de manejar un buen nivel de flujo de efectivo y un mejor aprovechamiento de los recursos de la Empresa.
- En el evento en que se abra una cartera, los clientes a acceder a ella deberán reunir la documentación en un monto igual o superior a \$135.000 para aprobar el cupo respectivo de crédito.

7.3. CUADRO RESUMEN DE INVERSION INICIAL PURA - PULPA E.A.T.

| | | |
|---|----------------------|----------------------|
| ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO | | |
| DISPONIBILIDAD DE FONDOS | | \$ 19.628.000 |
| APORTES ASOCIADOS | | |
| EFFECTIVO | \$ 11.628.000 | |
| CREDITO PARA CREACION DE EMPRESA | | |
| CREDITO A CORTO PLAZO | \$ 8.000.000 | |
| INVERSION FONDOS | | |
| GASTOS PREOPERATIVOS | | \$ 19.384.228 |
| GASTOS LEGALES | \$ 94.000 | |
| COMPRA DE MAQUINARIA Y EQUIPO * | \$ 16.974.728 | |
| ARRENDAMIENTO | \$ 450.000 | |
| COSTO DE PRODUCCION PRIMER MES 2004 | \$ 1.665.500 | |
| IMPREVISTOS | \$ 200.000 | |
| SALDO EN CAJA | | \$ 243.772,00 |
| | | |
| * RELACION MAQUINARIA Y EQUIPO | | |
| BALANZA DE PIE | \$ 345.000 | |
| TANQUE DE LAVADO FRUTAS | \$ 550.000 | |
| MESA DE PREPARACION MP | \$ 390.000 | |
| CANASTAS | \$ 60.000 | |
| BALDES | \$ 15.000 | |
| CUCHILLOS | \$ 243.000 | |
| LIMAS | \$ 5.000 | |
| BALANZA ELECTRONICA | \$ 850.000 | |
| DESPULPADORA HORIZONTAL | \$ 1.600.000 | |
| EMPACADORA SELLADORA | \$ 990.000 | |
| EMPACADORA AL VACIO | \$ 8.126.728 | |
| CONGELADORES EXHIBIDORES | \$ 3.800.000 | |
| TOTAL | \$ 16.974.728 | |

FUENTE: Estudio Comercial, Administrativo

7.4. ESTRUCTURA DE LOS COMPONENTES DE COSTO

| | PRODUCC UNIDADES DIA/MES | COSTO MES MP | COSTO KILO MP | COSTO MES MOD | COSTO MES CIF | TOTAL COSTO POR SABOR |
|---|--------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------|
| MATERIA PRIMA | | | | | | |
| GUANABANA RENDIMIENTO 75% | 52,09/1250 | \$ 1.562.700 | \$ 1.250 | \$ 249.000 | \$ 416.375 | \$ 2.228.075 |
| LULO RENDIMIENTO 50% | 37,49/900 | \$ 449.880 | \$ 500 | \$ 179.280 | \$ 299.790 | \$ 928.950 |
| MORA RENDIMIENTO 70% | 33,34/800 | \$ 880.176 | \$ 1.100 | \$ 159.360 | \$ 266.480 | \$ 1.306.016 |
| PIÑA RENDIMIENTO 70% | 29,16/700 | \$ 489.888 | \$ 700 | \$ 139.440 | \$ 233.170 | \$ 862.498 |
| GUAYABA DULCE RENDIMIENTO 90% | 20,83/500 | \$ 349.944 | \$ 700 | \$ 99.600 | \$ 166.550 | \$ 616.094 |
| MARACUYA RENDIMIENTO 40% | 20,83/500 | \$ 349.944 | \$ 700 | \$ 99.600 | \$ 166.550 | \$ 616.094 |
| MANGO RENDIMIENTO 70% | 14,60/350 | \$ 350.400 | \$ 1.001 | \$ 69.720 | \$ 116.585 | \$ 536.705 |
| SUB TOTAL (1) | | \$ 4.432.932 | | \$ 996.000 | \$ 1.665.500 | \$ 7.094.432 |
| COSTO POR UNIDAD DE 250 GRS./MES | | \$ 1.108.233 | | | | |
| PROMEDIO CONSUMO UNIT M.P | | | \$ 887 | | | |
| MANO DE OBRA DIRECTA | VR. DIA | | | | | |
| 3 OPERARIOS CON AVANCE DE 1 SMLV C/U | \$ 33.200 | \$ 996.000 | | | | |
| SUB TOTAL (2) | | \$ 996.000 | \$ 199 | | | |
| FUENTE: Análisis de Proveedores | | | | | | |
| NOTA: 1250+900+800+700+500+500+350 5000 UNIDADES EN EL MES 208,33 K / 5000 | | | | | | |
| C.I.F. | | | | | | |
| AGUA | \$ 8.750 | \$ 210.000 | | | | |
| ENERGIA | \$ 11.667 | \$ 280.000 | | | | |
| MANTENIMIENTO MAQUINARIA | \$ 2.083 | \$ 50.000 | | | | |
| FLETES | \$ 8.333 | \$ 200.000 | | | | |
| EMPAQUE | \$ 6.250 | \$ 150.000 | | | | |
| LABORATORIO | | \$ 245.000 | | | | |
| REGISTRO SANITARIO | | \$ 300.000 | | | | |
| CODIGO DE BARRAS | | \$ 230.500 | | | | |
| SUB TOTAL (4) | \$ 37.083 | \$ 1.665.500 | \$ 333 | | | |
| TOTAL COSTO DE PRODUCCION 1+2+3+4 | | \$ 7.094.432 | \$ 942,42 | | | |

APROVECHAMIENTO PROMEDIO DEL 66,42%
DESPERDICIO PROMEDIO DEL 33,58%

7.5. PROYECCIONES DE COSTO EN UNIDADES MONETARIAS

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ELEMENTOS DE COSTO | | | | | |
| MATERIA PRIMA | \$ 13.298.796 | \$ 14.362.700 | \$ 15.511.716 | \$ 16.752.653 | \$ 18.092.865 |
| MANO DE OBRA DIRECTA | \$ 11.952.000 | \$ 12.908.160 | \$ 13.940.813 | \$ 15.056.078 | \$ 16.260.564 |
| C.I.F. | \$ 19.986.000 | \$ 21.075.600 | \$ 22.252.368 | \$ 23.523.277 | \$ 21.295.860 |
| TOTAL | \$ 45.236.796 | \$ 48.346.460 | \$ 51.704.896 | \$ 55.332.008 | \$ 55.649.289 |

FUENTE: Estudio de Mercados y Análisis de Proveedores

UN AUMENTO EN LOS PRECIOS
8% DE ACUERDO AL IPC

7.6. PRESUPUESTO PARA TODOS LOS ELEMENTOS DE COSTO A 5 AÑOS

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| MATERIA PRIMA | | | | | |
| GUANABANA | \$ 4.688.100 | \$ 5.063.148 | \$ 5.468.200 | \$ 5.905.656 | \$ 6.378.108 |
| LULO | \$ 1.349.640 | \$ 1.457.611 | \$ 1.574.220 | \$ 1.700.158 | \$ 1.836.170 |
| MORA | \$ 2.640.528 | \$ 2.851.770 | \$ 3.079.912 | \$ 3.326.305 | \$ 3.592.409 |
| PIÑA | \$ 1.469.664 | \$ 1.587.237 | \$ 1.714.216 | \$ 1.851.353 | \$ 1.999.462 |
| GUAYABA DULCE | \$ 1.049.832 | \$ 1.133.819 | \$ 1.224.524 | \$ 1.322.486 | \$ 1.428.285 |
| MARACUYA | \$ 1.049.832 | \$ 1.133.819 | \$ 1.224.524 | \$ 1.322.486 | \$ 1.428.285 |
| MANGO | \$ 1.051.200 | \$ 1.135.296 | \$ 1.226.120 | \$ 1.324.209 | \$ 1.430.146 |
| TOTAL 1 | \$ 13.298.796 | \$ 14.362.700 | \$ 15.511.716 | \$ 16.752.653 | \$ 18.092.865 |
| MANO DE OBRA DIRECTA | | | | | |
| OPERARIOS 3 | \$ 11.952.000 | \$ 12.908.160 | \$ 13.940.813 | \$ 15.056.078 | \$ 16.260.564 |
| TOTAL 2 | \$ 11.952.000 | \$ 12.908.160 | \$ 13.940.813 | \$ 15.056.078 | \$ 16.260.564 |
| C.I.F. | | | | | |
| AGUA | \$ 2.520.000 | \$ 2.721.600 | \$ 2.939.328 | \$ 3.174.474 | \$ 3.428.432 |
| ENERGIA | \$ 3.360.000 | \$ 3.628.800 | \$ 3.919.104 | \$ 4.232.632 | \$ 4.571.243 |
| MANTENIMIENTO MAQUINARIA | \$ 600.000 | \$ 648.000 | \$ 699.840 | \$ 755.827 | \$ 816.293 |
| FLETES | \$ 2.400.000 | \$ 2.592.000 | \$ 2.799.360 | \$ 3.023.309 | \$ 3.265.174 |
| EMPAQUE | \$ 1.800.000 | \$ 1.944.000 | \$ 2.099.520 | \$ 2.267.482 | \$ 2.448.880 |
| LABORATORIO | \$ 2.940.000 | \$ 3.175.200 | \$ 3.429.216 | \$ 3.703.553 | \$ 3.999.838 |
| REGISTRO SANITARIO | \$ 3.600.000 | \$ 3.600.000 | \$ 3.600.000 | \$ 3.600.000 | \$ - |
| CODIGO DE BARRAS | \$ 2.766.000 | \$ 2.766.000 | \$ 2.766.000 | \$ 2.766.000 | \$ 2.766.000 |
| TOTAL 3 | \$ 19.986.000 | \$ 21.075.600 | \$ 22.252.368 | \$ 23.523.277 | \$ 21.295.860 |
| TOTAL 1+2+3 | \$ 45.236.796 | \$ 48.346.460 | \$ 51.704.896 | \$ 55.332.008 | \$ 55.649.289 |

FUENTE: Análisis del Estudio Financiero

7.7 ESTADO DE COSTOS PURA - PULPA E.A.T.

| | | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---------------------------------|----------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| INVENTARIO INICIAL MP | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| COMPRAS | + | \$13.298.796 | \$14.362.700 | \$15.511.716 | \$16.752.653 | \$18.092.865 |
| MP DISPONIBLE | = | \$13.298.796 | \$14.362.700 | \$15.511.716 | \$16.752.653 | \$18.092.865 |
| INVENTARIO FINAL MP | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MP UTILIZADA | = | \$13.298.796 | \$14.362.700 | \$15.511.716 | \$16.752.653 | \$18.092.865 |
| MOD | + | \$11.952.000 | \$12.908.160 | \$13.940.813 | \$15.056.078 | \$16.260.564 |
| CIF | + | \$19.986.000 | \$21.075.600 | \$22.252.368 | \$23.523.277 | \$21.295.860 |
| COSTO PRODUCCION | = | \$45.236.796 | \$48.346.460 | \$51.704.896 | \$55.332.008 | \$55.649.289 |
| II PDCTO PROCESO | + | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL PDCTO PROCESO | = | \$45.236.796 | \$48.346.460 | \$51.704.896 | \$55.332.008 | \$55.649.289 |
| IF FINAL PDCTO PROCESO | - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| TOTAL ARTICULOS TERMINA. | = | \$45.236.796 | \$48.346.460 | \$51.704.896 | \$55.332.008 | \$55.649.289 |
| II PDCTO TERMINADO | + | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| IF PDCTO TERMINADO | - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| COSTO PDTOS TERM Y VEND | = | \$45.236.796 | \$48.346.460 | \$51.704.896 | \$55.332.008 | \$55.649.289 |

7.8 DEPRECIACIONES

| | VALOR | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| MAQUINARIA Y EQUIPO | 16.974.728 | \$ 1.697.473 | \$ 1.697.473 | \$ 1.697.473 | \$ 1.697.473 | \$ 1.697.473 |
| M Y E | 1.520.000 | \$ 152.000 | \$ 152.000 | \$ 152.000 | \$ 152.000 | \$ 152.000 |
| EQUIPO COMPUTO | 2.660.000 | \$ 886.667 | \$ 886.667 | \$ 886.667 | \$ 886.667 | \$ 886.667 |
| TOTALES | 21.154.728 | \$ 2.736.139 | \$ 2.736.140 | \$ 2.736.140 | \$ 2.736.140 | \$ 2.736.140 |

7.9. GASTOS OPERACIONALES

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Gastos del personal | | | | | |
| Avances administración | 9.561.600 | 10.326.528 | 11.152.650 | 12.044.862 | 13.008.451 |
| Honorarios | | | | | |
| Contador | 3.000.000 | 3.240.000 | 3.499.200 | 3.779.136 | 4.081.467 |
| Impuestos | | | | | |
| Industria y Comercio | 5.750 | 470.372 | 517.409 | 569.150 | 626.065 |
| Arrendamientos | | | | | |
| Construcciones y Edificaciones | 5.400.000 | 5.832.000 | 6.298.560 | 6.802.445 | 7.346.640 |
| Seguros | | | | | |
| Incendio | 126.000 | 136.080 | 146.966 | 158.724 | 171.422 |
| Terremoto | 126.000 | 136.080 | 146.966 | 158.724 | 171.422 |
| Servicios | | | | | |
| Aseo y Vigilancia | 3.600.000 | 3.888.000 | 4.199.040 | 4.534.963 | 4.897.760 |
| Acueducto y Alcantarillado | 1.800.000 | 1.944.000 | 2.099.520 | 2.267.482 | 2.448.880 |
| Energía Eléctrica | 2.400.000 | 2.592.000 | 2.799.360 | 3.023.309 | 3.265.174 |
| Teléfono | 1.120.000 | 1.209.600 | 1.306.368 | 1.410.877 | 1.523.748 |
| Correo, portes y telegramas | 120.000 | 129.600 | 139.968 | 151.165 | 163.259 |
| Gastos legales | | | | | |
| Notariales | 88.320 | 95.386 | 103.016 | 111.258 | 120.158 |
| Registro mercantil | 279.000 | 301.320 | 325.426 | 351.460 | 379.576 |
| Mantenimiento y Reparación | | | | | |
| Equipo de computación y com. | 180.000 | 194.400 | 209.952 | 226.748 | 244.888 |
| Diversos | | | | | |
| Elementos de aseo y cafetería | 360.000 | 388.800 | 419.904 | 453.496 | 489.776 |
| Útiles, papelería y fotocopias | 270.000 | 291.600 | 314.928 | 340.122 | 367.332 |
| Taxis y buses | 512.000 | 552.960 | 597.197 | 644.973 | 696.570 |
| Operacionales de ventas | | | | | |
| Comisiones | - | - | - | - | - |
| Transporte, fletes y acarreos | 2.400.000 | 2.520.000 | 2.646.000 | 2.778.300 | 2.917.215 |
| Lanzamiento | 800.000 | - | - | - | - |
| Financieros | | | | | |
| Amortización Crédito | 2.666.664 | 2.666.664 | 2.666.672 | - | - |
| Intereses | 1.301.333 | 789.333 | 277.333 | - | - |
| Total operacionales | 36.116.667 | 37.704.723 | 39.866.436 | 39.807.194 | 42.919.803 |

7.10. PUNTO DE EQUILIBRIO DEL PDET

El punto de equilibrio de una Empresa es el nivel de producción en el cual los ingresos obtenidos son iguales a los costos totales. La deducción del punto de equilibrio es útil para estudiar las relaciones entre costos fijos, costos variables y los beneficios. En la practica se utiliza ante todo para calcular el volumen mínimo de producción al que puede operarse sin ocasionar pérdidas y sin obtener utilidades. Esto no es una técnica para evaluar la rentabilidad del proyecto.

El análisis del punto de equilibrio también es útil para:

- Orientar la decisión sobre el tamaño inicial y la tecnología a empelar (capacidad instalada).
- Realizar programaciones teniendo en cuenta la capacidad utilizada.
- Redefinir precios o tarifas para hacer factible el proyecto.

La técnica de análisis del punto de equilibrio permite estudiar las relaciones entre costos fijos, costos variables y los ingresos de los proyectos

Para nuestro efecto el punto de equilibrio hace referencia a la comparación entre los costos en que incurre el proyecto en el primer año comparado con las ventas de dicho año o en el mismo periodo. Con el propósito de cumplir lo expuesto anteriormente.

Para el primer año se tendrá un producto de 250 grs. con un promedio en el precio de venta de \$1.450

- **Costo de Producción del Primer año: 45.236.796**
- **Unidad de producción del Primer año: 60.002**
- **Precio de Venta en el primer año: 1.450**
- **Ventas totales: \$87.002.784**

Costo Total = Costo Fijo + Costo Variable

CT = C.F. + C.V.

PE: COSTO PRODUCCIÓN PRIMER AÑO = UNIDADES VENDIDAS P.E.

PE: 45.236.796 = 31.198

| | | |
|------------|---|--------|
| 87.02.784 | → | 60.002 |
| 45.236.796 | → | X |

= 31.198 UND P.E.(año 1)

**PURA - PULPA E.A.T.
(FONDO DE EMPLEADOS DE INDUSTRIAS ALIMENTICIAS "FAVEC")**

| 7.11. AMORTIZACION CREDITO | | | | | | |
|---|----------------------|------------------|----------------------|------------------|--------------------|--|
| FAVEC 1,6 EM (18% E.A.) A 36 MESES | | | | | | |
| AMORTIZACION A K. EN CUOTA FIJA | | | | | | |
| MES | SALDO INICIAL | INTERES | CUOTA MENSUAL | ABONO A K | SALDO FINAL | |
| 1 | 8.000.000 | 128.000 | 350.222 | 222.222 | 7.777.778 | |
| 2 | 7.777.778 | 124.444 | 346.667 | 222.222 | 7.555.556 | |
| 3 | 7.555.556 | 120.889 | 343.111 | 222.222 | 7.333.333 | |
| 4 | 7.333.333 | 117.333 | 339.556 | 222.222 | 7.111.111 | |
| 5 | 7.111.111 | 113.778 | 336.000 | 222.222 | 6.888.889 | |
| 6 | 6.888.889 | 110.222 | 332.444 | 222.222 | 6.666.667 | |
| 7 | 6.666.667 | 106.667 | 328.889 | 222.222 | 6.444.444 | |
| 8 | 6.444.444 | 103.111 | 325.333 | 222.222 | 6.222.222 | |
| 9 | 6.222.222 | 99.556 | 321.778 | 222.222 | 6.000.000 | |
| 10 | 6.000.000 | 96.000 | 318.222 | 222.222 | 5.777.778 | |
| 11 | 5.777.778 | 92.444 | 314.667 | 222.222 | 5.555.556 | |
| 12 | 5.555.556 | 88.889 | 311.111 | 222.222 | 5.333.333 | |
| SUBTOTAL | | 1.301.333 | | | | |
| 13 | 5.333.333 | 85.333 | 307.556 | 222.222 | 5.111.111 | |
| 14 | 5.111.111 | 81.778 | 304.000 | 222.222 | 4.888.889 | |
| 15 | 4.888.889 | 78.222 | 300.444 | 222.222 | 4.666.667 | |
| 16 | 4.666.667 | 74.667 | 296.889 | 222.222 | 4.444.444 | |
| 17 | 4.444.444 | 71.111 | 293.333 | 222.222 | 4.222.222 | |
| 18 | 4.222.222 | 67.556 | 289.778 | 222.222 | 4.000.000 | |
| 19 | 4.000.000 | 64.000 | 286.222 | 222.222 | 3.777.778 | |
| 20 | 3.777.778 | 60.444 | 282.667 | 222.222 | 3.555.556 | |
| 21 | 3.555.556 | 56.889 | 279.111 | 222.222 | 3.333.333 | |
| 22 | 3.333.333 | 53.333 | 275.556 | 222.222 | 3.111.111 | |
| 23 | 3.111.111 | 49.778 | 272.000 | 222.222 | 2.888.889 | |
| 24 | 2.888.889 | 46.222 | 268.444 | 222.222 | 2.666.667 | |
| SUBTOTAL | | 789.333 | | | | |
| 25 | 2.666.667 | 42.667 | 264.889 | 222.222 | 2.444.444 | |
| 26 | 2.444.444 | 39.111 | 261.333 | 222.222 | 2.222.222 | |
| 27 | 2.222.222 | 35.556 | 257.778 | 222.222 | 2.000.000 | |
| 28 | 2.000.000 | 32.000 | 254.222 | 222.222 | 1.777.778 | |
| 29 | 1.777.778 | 28.444 | 250.667 | 222.222 | 1.555.556 | |
| 30 | 1.555.556 | 24.889 | 247.111 | 222.222 | 1.333.333 | |
| 31 | 1.333.333 | 21.333 | 243.556 | 222.222 | 1.111.111 | |
| 32 | 1.111.111 | 17.778 | 240.000 | 222.222 | 888.889 | |
| 33 | 888.889 | 14.222 | 236.444 | 222.222 | 666.667 | |
| 34 | 666.667 | 10.667 | 232.889 | 222.222 | 444.444 | |
| 35 | 444.444 | 7.111 | 229.333 | 222.222 | 222.222 | |
| 36 | 222.222 | 3.556 | 225.778 | 222.222 | 0 | |
| SUBTOTAL | | 277.333 | | | | |
| | TOTALES | 2.368.000 | 10.368.000 | 8.000.000 | | |

7.12. PROYECCIONES DE VENTAS EN UNIDADES (250 GRAMOS)

| VENTAS ANUALES | GUANABANA 25% UNIDADES | LULO 18% UNIDADES | MORA 16% UNIDADES | PIÑA 14% UNIDADES | MARACUYA 10% UNIDADES | GUAYABA DULCE 10% UNIDADES | MANGO 7% UNIDADES | TOTAL POR AÑO | PARTICIPACION PROYECTADA DEL MERCADO |
|------------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------|---------------|--------------------------------------|
| AÑO 1 | 15002 | 10797 | 9602 | 8398 | 5999 | 5999 | 4205 | 60002 | 2 |
| AÑO 2 | 15302 | 11013 | 9794 | 8566 | 6119 | 6119 | 4289 | 61202 | 2 |
| AÑO 3 | 15761 | 11343 | 10088 | 8823 | 6303 | 6303 | 4418 | 63038 | 3 |
| AÑO 4 | 16391 | 11797 | 10491 | 9176 | 6555 | 6555 | 4594 | 65560 | 4 |
| AÑO 5 | 17047 | 12269 | 10911 | 9543 | 6817 | 6817 | 4778 | 68182 | 4 |
| TOTAL POR SABOR | 79503 | 57220 | 50886 | 44506 | 31792 | 31792 | 22284 | 317983 | 15,0 |

FUENTE: Análisis del mercado y proyección de demanda

PRESUPUESTO DE VENTAS

| AÑOS | CANTIDAD | PRECIO | VENTAS ESTIMADAS |
|------|-----------|----------|------------------|
| 1 \$ | 60.002,00 | \$ 1.450 | \$ 87.002.900 |
| 2 \$ | 61.202,00 | \$ 1.566 | \$ 95.842.332 |
| 3 \$ | 63.038,00 | \$ 1.691 | \$ 106.614.909 |
| 4 \$ | 65.560,00 | \$ 1.827 | \$ 119.750.742 |
| 5 \$ | 68.182,00 | \$ 1.973 | \$ 134.503.244 |

7.13. FLUJO DE CAJA PERIODO INICIAL (0)

| | | |
|---|------------|-------------------|
| DISPONIBILIDAD DE FONDOS | | 19.628.000 |
| APORTES DE LOS ASOCIADOS | | |
| EFFECTIVO | 11.628.000 | |
| CREDITO PARA CREACION DE EMPRESA | | |
| CREDITO A CORTO PLAZO | 8.000.000 | |
| GASTOS PREOPERATIVOS | | 19.384.228 |
| INVERSION DE FONDOS | | |
| GASTOS LEGALES | 94.000 | |
| COMPRA M Y E e INSTALACION | 16.974.728 | |
| ARRENDAMIENTO | 450.000 | |
| COSTO DE PROD. 1ER MES | 1.665.500 | |
| IMPREVISTOS | 200.000 | |
| SALDO EN CAJA | | 243.772 |

7.14. BALANCE DE INICIACION (0)

| | | | |
|------------------------------------|----|------------|----------------------|
| ACTIVO | | | |
| DISPONIBLE | | | \$ 1.909.272 |
| CAJA | \$ | 243.772 | |
| INVENTARIOS | \$ | 1.665.500 | |
| PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO | | | \$ 21.154.728 |
| MAQUINARIA Y EQUIPO | \$ | 16.974.728 | |
| EQUIPO DE OFICINA | \$ | 1.520.000 | |
| EQUIPO DE COMPUTACION Y COM. | \$ | 2.660.000 | |
| CARGOS DIFERIDOS | | | \$ 744.000 |
| ORGANIZACIÓN Y PREOPERATIVOS | \$ | 744.000 | |
| TOTAL ACTIVO | | | \$ 23.808.000 |
| PASIVO | | | |
| CORRIENTE | | | |
| OBLIGACIONES FINANCIERAS | \$ | 8.000.000 | \$ 8.000.000 |
| PATRIMONIO | | | \$ 15.808.000 |
| APORTES SOCIALES | \$ | 15.808.000 | |
| TOTAL PASIVO + PATRIMONIO | | | \$ 23.808.000 |

FUENTE: Análisis Financiero

7.15. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

| | AÑO 0 | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|-----------------------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| INGRESOS | | | | | | |
| OPERACIONALES | | | | | | |
| Ventas | 0 | \$ 87.002.900 | \$ 95.842.332 | \$ 106.614.909 | \$ 119.750.742 | \$ 134.503.244 |
| Costo de ventas | 0 | \$ 45.236.796 | \$ 48.346.460 | \$ 51.704.896 | \$ 55.332.008 | \$ 55.649.289 |
| UTILIDAD BRUTA | 0 | \$ 41.766.104 | \$ 47.495.872 | \$ 54.910.012 | \$ 64.418.734 | \$ 78.853.956 |
| GASTOS OPERACIONALES | | | | | | |
| Depreciación | 0 | \$ 2.736.139 | \$ 2.736.139 | \$ 2.736.139 | \$ 2.736.139 | \$ 2.736.139 |
| Gastos de personal | 0 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Avances de Admon | 0 | \$ 9.561.600 | 10.326.528 | 11.152.650 | 12.044.862 | 13.008.451 |
| Honorarios | 0 | \$ 3.000.000 | 3.240.000 | 3.499.200 | 3.779.136 | 4.081.467 |
| Impuestos | 0 | \$ 5.750 | \$ 470.372 | \$ 517.409 | \$ 569.150 | \$ 626.065 |
| Arrendamientos | 0 | \$ 5.400.000 | 5.832.000 | 6.298.560 | 6.802.445 | 7.346.640 |
| Seguros | 0 | \$ 252.000 | 272.160 | 293.933 | 317.447 | 342.843 |
| Servicios | | | | | | |
| Aseo y Vigilancia | 0 | \$ 3.600.000 | 3.888.000 | 4.199.040 | 4.534.963 | 4.897.760 |
| Acueducto y alcantarillado | 0 | \$ 1.800.000 | 1.944.000 | 2.099.520 | 2.267.482 | 2.448.880 |
| Energía Eléctrica | 0 | \$ 2.400.000 | 2.592.000 | 2.799.360 | 3.023.309 | 3.265.174 |
| Teléfono | 0 | \$ 1.120.000 | 1.209.600 | 1.306.368 | 1.410.877 | 1.523.748 |
| Correo, portes y telegramas | 0 | \$ 120.000 | 129.600 | 139.968 | 151.165 | 163.259 |
| Gastos diferidos | 0 | \$ 2.409.500 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Gastos Legales | | | | | | |
| Notariales | 0 | \$ 88.320 | 95.386 | 103.016 | 111.258 | 120.158 |
| Registro Mercantil | 0 | \$ 279.000 | 301.320 | 325.426 | 351.460 | 379.576 |
| Mantenimiento y Reparación | | | | | | |
| Equipo de Comp y Comunicación | 0 | \$ 180.000 | 194.400 | 209.952 | 226.748 | 244.888 |
| Diversos | | | | | | |
| Elementos de Aseo y Cafetería | 0 | \$ 360.000 | 388.800 | 419.904 | 453.496 | 489.776 |
| Utiles, Papelería y fotocopia | 0 | \$ 270.000 | 291.600 | 314.928 | 340.122 | 367.332 |
| Taxis y Buses | 0 | \$ 512.000 | 552.960 | 597.197 | 644.973 | 696.570 |
| Operacionales de Ventas | | | | | | |
| Comisiones | 0 | \$ - | \$ 958.423 | \$ 1.066.149 | \$ 1.197.507 | \$ 1.345.032 |
| Transportes, fletes y acarreos | 0 | \$ 2.400.000 | 2.520.000 | 2.646.000 | 2.778.300 | 2.917.215 |
| Lanzamiento y Publicidad | 0 | \$ 800.000 | \$ 600.000 | \$ 600.000 | \$ 700.000 | \$ - |
| Financieros | | | | | | |
| Intereses | 0 | \$ 1.301.333 | \$ 789.333 | \$ 277.333 | \$ - | \$ - |
| Total operacionales | 0 | \$ 38.595.642 | \$ 39.332.621 | \$ 41.602.052 | \$ 44.440.840 | \$ 47.000.975 |
| UTILIDAD OPERACIONAL | 0 | \$ 3.170.462 | \$ 8.163.251 | \$ 13.307.960 | \$ 19.977.894 | \$ 31.852.981 |
| Reservas | 0 | \$ 951.139 | \$ 2.448.975 | \$ 3.992.388 | \$ 5.993.368 | \$ 9.555.894 |
| UTILIDAD POR DISTRIBUIR | 0 | \$ 2.219.323 | \$ 5.714.276 | \$ 9.315.572 | \$ 13.984.526 | \$ 22.297.087 |

FUENTE: Análisis del Estudio Financiero

| 7.16. FLUJO DE CAJA PERIODO (1) | AÑO 1 |
|--|---------------------|
| SALDO INICIAL EN CAJA | \$ 243.772 |
| FUENTES | |
| Aportes sociales | \$ 3.648.000 |
| Ventas | \$87.002.900 |
| Créditos | \$ - |
| TOTAL | \$90.894.672 |
| Gastos del personal | |
| Avances administración | \$ 9.561.600 |
| Honorarios | |
| Contador | \$ 3.000.000 |
| Impuestos | |
| Industria y Comercio | \$ 5.750 |
| Arrendamientos | |
| Construcciones y Edificaciones | \$ 5.400.000 |
| Seguros | |
| Incendio | \$ 126.000 |
| Terremoto | \$ 126.000 |
| Servicios | |
| Aseo y Vigilancia | \$ 3.600.000 |
| Acueducto y Alcantarillado | \$ 1.800.000 |
| Energía Eléctrica | \$ 2.400.000 |
| Teléfono | \$ 1.120.000 |
| Correo, portes y telegramas | \$ 120.000 |
| Gastos legales | |
| Notariales | \$ 88.320 |
| Registro mercantil | \$ 279.000 |
| Mantenimiento y Rep | |
| Equipo de computación y com. | \$ 180.000 |
| Diversos | |
| Elementos de aseo y cafetería | \$ 360.000 |
| Utiles, papelería y fotocopias | \$ 270.000 |
| Taxis y buses | \$ 512.000 |
| Operacionales de ventas | |
| Comisiones | \$ - |
| Transporte, fletes y acarreos | \$ 2.400.000 |
| Lanzamiento y publicidad | \$ 2.700.000 |
| Financieros | |
| Amortización Crédito | \$ 2.666.664 |
| Intereses | \$ 1.301.333 |
| Total operacionales | \$38.016.667 |
| Costo de ventas | |
| Materia prima | \$13.298.796 |
| M.O.D | \$11.952.000 |
| C.I.F. | \$19.986.000 |
| Total costo de ventas | \$45.236.796 |
| TOTAL USOS | \$83.253.463 |
| SALDO FINAL DE CAJA 1-2 | \$ 7.641.209 |

7.17. FLUJOS DE CAJA

| | IPC 8% | | | | | |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | AÑO 0 | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
| SALDO INICIAL EN CAJA | 0 \$ | 243.772 | \$ 7.641.209 | \$ 20.413.775 | \$ 38.646.238 | \$ 66.655.700 |
| FUENTES | | | | | | |
| Ventas | 0 \$ | 87.002.900 | \$ 95.842.332 | \$ 106.614.909 | \$ 119.750.742 | \$ 134.503.244 |
| Aportes sociales | \$ 11.628.000 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Créditos | \$ 8.000.000 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| aportes laborales | \$ - | \$ 3.648.000 | \$ 3.939.840 | \$ 4.255.027 | \$ 4.595.429 | \$ 4.963.064 |
| aportes activos | \$ - | | | | | |
| TOTAL INGRESOS | \$ 19.628.000 | \$ 90.894.672 | \$ 107.423.381 | \$ 131.283.711 | \$ 162.992.409 | \$ 206.122.008 |
| EGRESOS | | | | | | |
| Compras de contado | - | 45.236.796 | 48.346.460 | 51.704.896 | 55.332.008 | 55.649.289 |
| Gastos legales | 94.000 | - | - | | | |
| Arrendamiento | 450.000 | - | - | | | |
| Costos de Prod. 1er mes | 1.665.500 | - | - | | | |
| Imprevistos | 200.000 | - | - | | | |
| Gastos del personal | | | | | | |
| Avances administración | 0 \$ | 9.561.600 | \$ 10.326.528 | \$ 11.152.650 | \$ 12.044.862 | \$ 13.008.451 |
| Honorarios | | | | | | |
| Contador | 0 \$ | 3.000.000 | \$ 3.240.000 | \$ 3.499.200 | \$ 3.779.136 | \$ 4.081.467 |
| Impuestos | | | | | | |
| Industria y Comercio | 0 \$ | 5.750 | \$ 470.372 | \$ 517.409 | \$ 569.150 | \$ 626.065 |
| Arrendamientos | | | | | | |
| Construcciones y Edificaciones | 0 \$ | 5.400.000 | \$ 5.832.000 | \$ 6.298.560 | \$ 6.802.445 | \$ 7.346.640 |
| Seguros | | | | | | |
| Incendio | 0 \$ | 126.000 | \$ 136.080 | \$ 146.966 | \$ 158.724 | \$ 171.422 |
| Terremoto | 0 \$ | 126.000 | \$ 136.080 | \$ 146.966 | \$ 158.724 | \$ 171.422 |
| Servicios | | | | | | |
| Aseo y Vigilancia | 0 \$ | 3.600.000 | \$ 3.888.000 | \$ 4.199.040 | \$ 4.534.963 | \$ 4.897.760 |
| Acueducto y Alcantarillado | 0 \$ | 1.800.000 | \$ 1.944.000 | \$ 2.099.520 | \$ 2.267.482 | \$ 2.448.880 |
| Energía Eléctrica | 0 \$ | 2.400.000 | \$ 2.592.000 | \$ 2.799.352 | \$ 3.023.309 | \$ 3.265.174 |
| Teléfono | 0 \$ | 1.120.000 | \$ 1.209.600 | \$ 1.306.368 | \$ 1.410.877 | \$ 1.523.748 |
| Correo, portes y telegramas | 0 \$ | 120.000 | \$ 129.600 | \$ 139.968 | \$ 151.165 | \$ 163.259 |
| Gastos legales | | | | | | |
| Notariales | 0 \$ | 88.320 | \$ 95.386 | \$ 103.016 | \$ 111.258 | \$ 120.158 |
| Registro mercantil | 0 \$ | 279.000 | \$ 301.320 | \$ 325.426 | \$ 351.460 | \$ 379.576 |
| Mantenimiento y Rep. | | | | | | |
| Equipo de computación y com. | 0 \$ | 180.000 | \$ 194.400 | \$ 209.952 | \$ 226.748 | \$ 244.888 |
| Diversos | | | | | | |
| Elementos de aseo y cafetería | 0 \$ | 360.000 | \$ 388.800 | \$ 419.904 | \$ 453.496 | \$ 489.776 |
| Utiles, papelería y fotocopias | 0 \$ | 270.000 | \$ 291.600 | \$ 314.928 | \$ 340.122 | \$ 367.332 |
| Taxis y buses | 0 \$ | 512.000 | \$ 552.960 | \$ 597.197 | \$ 644.973 | \$ 696.570 |
| Operacionales de ventas | | | | | | |
| Comisiones | 0 \$ | - | \$ 958.423 | \$ 1.066.149 | \$ 1.197.507 | \$ 1.345.032 |
| Transporte, fletes y acarreos | 0 \$ | 2.400.000 | \$ 2.520.000 | \$ 2.646.000 | \$ 2.778.300 | \$ 2.917.215 |
| Lanzamiento | 0 \$ | 2.700.000 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Financieros | | | | | | |
| Amortización Crédito | 0 \$ | 2.666.664 | \$ 2.666.664 | \$ 2.666.672 | \$ - | \$ - |
| Intereses | 0 \$ | 1.301.333 | \$ 789.333 | \$ 277.333 | \$ - | \$ - |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| Compra de activos fijos | \$ | 16.974.728 | \$ | - | | | | |
| Total Egresos | | 19.384.228 | | 83.253.463 | 87.009.606 | 92.637.473 | 96.336.710 | 99.914.124 |
| SALDO FINAL DE CAJA 1-2 | \$ | 243.772 | \$ | 7.641.209 | \$ 20.413.775 | \$ 38.646.238 | \$ 66.655.700 | \$ 106.207.884 |

FUENTE: Estudio de Mercado, Técnico, Legal y Financiero

7.18. ANALISIS FINANCIERO VERTICAL (INDICADORES)

Balance Proyectado.

PURA - PULPA E.A.T.

| | AÑO 1 | PART. | AÑO 2 | PART. | AÑO 3 | PART. | AÑO 4 | PART. | AÑO 5 |
|--|----------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|-----------------------|
| ACTIVO | | | | | | | | | |
| EFFECTIVO | \$ 7.641.209 | 27,33% | \$ 20.413.775 | 54,59% | \$ 38.646.238 | 73,90% | \$ 66.655.700 | 86,72% | \$ 106.207.884 |
| CARGOS DIFERIDOS | \$ 1.900.000 | 6,80% | \$ 1.300.000 | 3,48% | \$ 700.000 | 1,34% | \$ - | 0,00% | \$ - |
| INVENTARIOS DE MATERIA PRIMA | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - |
| TOTAL ACTIVO CORRIENTE | \$ 9.541.209 | 34,12% | \$ 21.713.775 | 58,06% | \$ 39.346.238 | 75,24% | \$ 66.655.700 | 86,72% | \$ 106.207.884 |
| PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO | | | | | | | | | |
| MAQUINARIA Y EQUIPO | \$ 16.974.728 | 60,71% | \$ 16.974.728 | 45,39% | \$ 16.974.728 | 32,46% | \$ 16.974.728 | 22,08% | \$ 16.974.728 |
| EQUIPO DE OFICINA | \$ 1.520.000 | 5,44% | \$ 1.520.000 | 4,06% | \$ 1.520.000 | 2,91% | \$ 1.520.000 | 1,98% | \$ 1.520.000 |
| EQUIPO DE COMPUT. Y COM. | \$ 2.660.000 | 9,51% | \$ 2.660.000 | 7,11% | \$ 2.660.000 | 5,09% | \$ 2.660.000 | 3,46% | \$ 2.660.000 |
| DEPRECIACION ACUMULADA | \$ (2.736.139) | -9,79% | \$ (5.472.282) | -14,63% | \$ (8.208.422) | -15,70% | \$ (10.944.562) | -14,24% | \$ (13.680.703) |
| TOTAL PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO | \$ 18.418.589 | 65,88% | \$ 15.682.446 | 41,94% | \$ 12.946.306 | 24,76% | \$ 10.210.166 | 13,28% | \$ 7.474.025 |
| TOTAL ACTIVO | \$ 27.959.798 | 100,00% | \$ 37.396.221 | 100,00% | \$ 52.292.543 | 100,00% | \$ 76.865.866 | 100,00% | \$ 113.681.909 |
| PASIVO | | | | | | | | | |
| OBLIGACIONES FINANCIERAS | \$ 5.333.334 | 19,08% | \$ 2.666.666 | 7,13% | \$ 1 | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - |
| CESANTIAS POR | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - |
| CESANTIAS POR PAGAR + INT. FAB | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - |
| CESANTIAS POR PAGAR + INT. ADMON | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - |
| OBLIGACIONES LABORALES FAB. | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - |
| OBLIGACIONES LABORALES ADMON | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - |
| IMPUESTOS POR PAGAR | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - |
| PROVEEDORES | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - |
| TOTAL PASIVO CORRIENTE | \$ 5.333.334 | 0,00% | \$ 2.666.666 | 0,00% | \$ 1 | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - |
| TOTAL PASIVO | \$ 5.333.334 | 19,08% | \$ 2.666.666 | 7,13% | \$ 1 | 0,00% | \$ - | 0,00% | \$ - |

| PATRIMONIO | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------|-------------------|----------------|-----------|-------------------|----------------|-----------|-------------------|----------------|-----------|-------------------|----------------|-----------|--------------------|
| CAPITAL DE TRABAJO | \$ | 19.456.000 | 69,59% | \$ | 23.395.840 | 62,56% | \$ | 27.650.867 | 52,88% | \$ | 32.246.297 | 41,95% | \$ | 37.209.360 |
| RESERVAS | \$ | 951.139 | 3,40% | \$ | 3.400.115 | 9,09% | \$ | 7.392.503 | 14,14% | \$ | 13.385.871 | 17,41% | \$ | 22.941.765 |
| EXCEDENTES DEL EJERCICIO | \$ | 2.219.324 | 7,94% | \$ | 7.933.600 | 21,21% | \$ | 17.249.172 | 32,99% | \$ | 31.233.698 | 40,63% | \$ | 53.530.784 |
| TOTAL PATRIMONIO | \$ | 22.626.464 | 80,92% | \$ | 34.729.555 | 92,87% | \$ | 52.292.542 | 100,00% | \$ | 76.865.866 | 100,00% | \$ | 113.681.909 |
| TOTAL PASIVO + PATRIMONIO | \$ | 27.959.797 | 100,00% | \$ | 37.396.221 | 100,00% | \$ | 52.292.543 | 100,00% | \$ | 76.865.866 | 100,00% | \$ | 113.681.909 |

FUENTE: Análisis del Estudio Financiero

7.19. ANÁLISIS FINANCIERO (INDICADORES) EN EL MOMENTO CERO Y POR EL HORIZONTAL

Balance Proyectado.

| | AÑO 0 | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|--|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|
| ACTIVO | | | | | | |
| EFFECTIVO | \$ 243.772 | \$ 7.641.209 | \$20.413.775 | \$38.646.238 | \$ 66.655.700 | \$ 106.207.884 |
| CARGOS DIFERIDOS | \$ 744.000 | \$ 1.900.000 | \$ 1.300.000 | \$ 700.000 | \$ - | \$ - |
| INVENTARIO DE MATERIA PRIMA | \$ 1.665.500 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| TOTAL ACTIVO CORRIENTE | \$ 2.653.272 | \$ 9.541.209 | \$21.713.775 | \$39.346.238 | \$ 66.655.700 | \$ 106.207.884 |
| PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO | | | | | | |
| MAQUINARIA Y EQUIPO | \$ 16.974.728 | \$ 16.974.728 | \$16.974.728 | \$16.974.728 | \$ 16.974.728 | \$ 16.974.728 |
| EQUIPO DE OFICINA | \$ 1.520.000 | \$ 1.520.000 | \$ 1.520.000 | \$ 1.520.000 | \$ 1.520.000 | \$ 1.520.000 |
| EQUIPO DE COMPUT. Y COM. | \$ 2.660.000 | \$ 2.660.000 | \$ 2.660.000 | \$ 2.660.000 | \$ 2.660.000 | \$ 2.660.000 |
| DEPRECIACION ACUMULADA | \$ - | \$ (2.736.139) | \$ (5.472.282) | \$ (8.208.422) | \$ (10.944.562) | \$ (13.680.703) |
| TOTAL PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO | \$ 21.154.728 | \$ 18.418.589 | \$15.682.446 | \$12.946.306 | \$ 10.210.166 | \$ 7.474.025 |
| TOTAL ACTIVO | \$ 23.808.000 | \$ 27.959.798 | \$37.396.221 | \$52.292.543 | \$ 76.865.865 | \$ 113.681.908 |
| PASIVO | | | | | | |
| OBLIGACIONES FINANCIERAS | \$ 8.000.000 | \$ 5.333.334 | \$ 2.666.666 | \$ 1 | \$ - | \$ - |
| CESANTIAS POR PAGAR + INT. FAB | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| CESANTIAS POR PAGAR + INT. ADMON | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| OBLIGACIONES LABORALES FAB. | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| OBLIGACIONES LABORALES ADMON | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| IMPUESTOS POR PAGAR | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| PROVEEDORES | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| TOTAL PASIVO CORRIENTE | \$ 8.000.000 | \$ 5.333.334 | \$ 2.666.666 | \$ 1 | \$ - | \$ - |
| TOTAL PASIVO | \$ 8.000.000 | \$ 5.333.334 | \$ 2.666.666 | \$ 1 | \$ - | \$ - |
| PATRIMONIO | | | | | | |
| CAPITAL DE TRABAJO | \$ 15.808.000 | \$ 19.456.000 | \$23.395.840 | \$27.650.867 | \$ 32.246.297 | \$ 37.209.360 |
| RESERVAS | \$ - | \$ 951.139 | \$ 3.400.115 | \$ 7.392.503 | \$ 13.385.871 | \$ 22.941.765 |
| EXCEDENTES DEL EJERCICIO | \$ - | \$ 2.219.324 | \$ 7.933.600 | \$17.249.172 | \$ 31.233.698 | \$ 53.530.784 |
| TOTAL PATRIMONIO | \$ 15.808.000 | \$ 22.626.464 | \$34.729.555 | \$52.292.542 | \$ 76.865.866 | \$ 113.681.909 |
| TOTAL PASIVO + PATRIMONIO | \$ 23.808.000 | \$ 27.959.798 | \$37.396.221 | \$52.292.543 | \$ 76.865.866 | \$ 113.681.908 |

FUENTE: Análisis del Estudio Financiero

7.19.1 FLUJO DE FONDOS EFAF (FUENTES Y USOS) HOJA DE TRABAJO

| | AÑO 1 | AÑO 2 | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------|---|
| ACTIVO | | | | |
| EFFECTIVO | \$ 7.641.209 | \$ 20.413.775 | \$ 12.772.566 | A |
| CARGOS DIFERIDOS | \$ 1.900.000 | \$ 1.300.000 | \$ (600.000) | F |
| INVENTARIO DE MATERIA PRIMA | \$ - | \$ - | \$ - | |
| TOTAL ACTIVO CORRIENTE | \$ 9.541.209 | \$ 21.713.775 | | |
| PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO | | | | |
| MAQUINARIA Y EQUIPO | \$ 16.974.728 | \$ 16.974.728 | \$ - | |
| EQUIPO DE OFICINA | \$ 1.520.000 | \$ 1.520.000 | \$ - | |
| EQUIPO DE COMPUT. Y COM. | \$ 2.660.000 | \$ 2.660.000 | \$ - | |
| DEPRECIACION ACUMULADA | \$ (2.736.139) | \$ (5.472.282) | \$ (2.736.143) | A |
| TOTAL PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO | \$ 18.418.589 | \$ 15.682.446 | | |
| TOTAL ACTIVO | \$ 27.959.798 | \$ 37.396.221 | | |
| PASIVO | | | | |
| OBLIGACIONES FINANCIERAS | \$ 5.333.334 | \$ 2.666.666 | \$ (2.666.668) | A |
| CESANTIAS POR PAGAR + INT. FAB | \$ - | \$ - | \$ - | |
| CESANTIAS POR PAGAR + INT. ADMON | \$ - | \$ - | \$ - | |
| OBLIGACIONES LABORALES FAB. | \$ - | \$ - | \$ - | |
| OBLIGACIONES LABORALES ADMON | \$ - | \$ - | \$ - | |
| IMPUESTOS POR PAGAR | \$ - | \$ - | \$ - | |
| PROVEEDORES | \$ - | \$ - | \$ - | |
| TOTAL PASIVO CORRIENTE | \$ 5.333.334 | \$ 2.666.666 | | |
| TOTAL PASIVO | \$ 5.333.334 | \$ 2.666.666 | | |
| PATRIMONIO | | | | |
| CAPITAL DE TRABAJO | \$ 19.456.000 | \$ 23.395.840 | \$ 3.939.840 | F |
| RESERVAS | \$ 951.139 | \$ 3.400.115 | \$ 2.448.975 | F |
| EXCEDENTES DEL EJERCICIO | \$ 2.219.324 | \$ 7.933.600 | \$ 5.714.276 | F |
| TOTAL PATRIMONIO | \$ 22.626.464 | \$ 34.729.555 | | |
| TOTAL PASIVO + PATRIMONIO | \$ 27.959.798 | \$ 37.396.221 | | |

PURA - PULPA E.A.T.
NIT: 000.000.000-0
HOJA DE TRABAJO

| FUENTES | | APLICACIONES | |
|----------------------------------|-------------------|--------------------------------------|-------------------|
| Disminución Cargos diferidos | (600.000) | Aumento de Efectivo | 12.772.566 |
| Aumento capital de trabajo | 3.939.840 | Aumento Depreciación acumulada | (2.736.143) |
| Aumento reserva | 2.448.975 | Disminución Obligaciones Financieras | (2.666.668) |
| Aumento excedentes del ejercicio | 5.714.276 | | |
| TOTAL | 12.703.091 | TOTAL | 12.703.091 |

7.19.2. FLUJO DE FONDOS EFAf (FUENTES Y USOS) HOJA

| | AÑO 2 | | AÑO 3 | | DE | TRABAJO |
|--|----------------------|----------------------|-----------|--------------------|----|---------|
| | | | | | | |
| ACTIVO | | | | | | |
| EFFECTIVO | \$ 20.413.775 | \$ 38.646.238 | \$ | 18.232.463 | | A |
| CARGOS DIFERIDOS | \$ 1.300.000 | \$ 700.000 | \$ | (600.000) | | F |
| INVENTARIO DE MATERIA PRIMA | \$ - | \$ - | \$ | - | | |
| TOTAL ACTIVO CORRIENTE | \$ 21.713.775 | \$ 39.346.238 | | | | |
| PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO | | | | | | |
| MAQUINARIA Y EQUIPO | \$ 16.974.728 | \$ 16.974.728 | \$ | - | | |
| EQUIPO DE OFICINA | \$ 1.520.000 | \$ 1.520.000 | \$ | - | | |
| EQUIPO DE COMPUT. Y COM. | \$ 2.660.000 | \$ 2.660.000 | \$ | - | | |
| DEPRECIACION ACUMULADA | \$ (5.472.282) | \$ (8.208.422) | \$ | (2.736.140) | | A |
| TOTAL PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO | \$ 15.682.446 | \$ 12.946.306 | | | | |
| TOTAL ACTIVO | \$ 37.396.221 | \$ 52.292.544 | | | | |
| PASIVO | | | | | | |
| OBLIGACIONES FINANCIERAS | \$ 2.666.666 | \$ 1 | \$ | (2.666.665) | | A |
| CESANTIAS POR PAGAR + INT. FAB | \$ - | \$ - | \$ | - | | |
| CESANTIAS POR PAGAR + INT. ADMON | \$ - | \$ - | \$ | - | | |
| OBLIGACIONES LABORALES FAB. | \$ - | \$ - | \$ | - | | |
| OBLIGACIONES LABORALES ADMON | \$ - | \$ - | \$ | - | | |
| IMPUESTOS POR PAGAR | \$ - | \$ - | \$ | - | | |
| PROVEEDORES | \$ - | \$ - | \$ | - | | |
| TOTAL PASIVO CORRIENTE | \$ 2.666.666 | \$ 1 | \$ | (2.666.665) | | |
| TOTAL PASIVO | \$ 2.666.666 | \$ 1 | \$ | (2.666.665) | | |
| | | | \$ | - | | |
| PATRIMONIO | | | | | | |
| CAPITAL DE TRABAJO | \$ 23.395.840 | \$ 27.650.867 | \$ | 4.255.027 | | F |
| RESERVAS | \$ 3.400.115 | \$ 7.392.503 | \$ | 3.992.388 | | F |
| EXCEDENTES DEL EJERCICIO | \$ 7.933.600 | \$ 17.249.172 | \$ | 9.315.572 | | F |
| TOTAL PATRIMONIO | \$ 34.729.555 | \$ 52.292.542 | | | | |
| TOTAL PASIVO + PATRIMONIO | \$ 37.396.221 | \$ 52.292.543 | | | | |

PURA - PULPA E.A.T.
NIT: 000.000.000-0
HOJA DE TRABAJO

| FUENTES | | APLICACIONES | |
|----------------------------------|-----------|--------------------------------------|-------------|
| Disminución Cargos diferidos | (600.000) | Aumento de Efectivo | 18.232.463 |
| Aumento capital de trabajo | 4.255.027 | Aumento Depreciación acumulada | (2.736.140) |
| Aumento reserva | 3.992.388 | Disminución Obligaciones Financieras | (2.666.665) |
| Aumento excedentes del ejercicio | 9.315.572 | | |

7.19.3. FLUJO DE FONDOS EFAF (FUENTES Y USOS) TRABAJO

HOJA DE

| | AÑO 3 | AÑO 4 | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------|---|
| ACTIVO | | | | |
| EFFECTIVO | \$ 38.646.238 | \$ 66.655.700 | \$ 28.009.462 | A |
| CARGOS DIFERIDOS | \$ 700.000 | \$ - | \$ (700.000) | F |
| INVENTARIO DE MATERIA PRIMA | \$ - | \$ - | \$ - | |
| TOTAL ACTIVO CORRIENTE | \$ 39.346.238 | \$ 66.655.700 | | |
| PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO | | | | |
| MAQUINARIA Y EQUIPO | \$ 16.974.728 | \$ 16.974.728 | \$ - | |
| EQUIPO DE OFICINA | \$ 1.520.000 | \$ 1.520.000 | \$ - | |
| EQUIPO DE COMPUT. Y COM. | \$ 2.660.000 | \$ 2.660.000 | \$ - | |
| DEPRECIACION ACUMULADA | \$ (8.208.422) | \$ (10.944.562) | \$ (2.736.140) | A |
| TOTAL PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO | \$ 12.946.306 | \$ 10.210.166 | | |
| TOTAL ACTIVO | \$ 52.292.544 | \$ 76.865.866 | | |
| PASIVO | | | | |
| OBLIGACIONES FINANCIERAS | \$ 1 | \$ - | \$ (1) | A |
| CESANTIAS POR PAGAR + INT. FAB | \$ - | \$ - | \$ - | |
| CESANTIAS POR PAGAR + INT. ADMON | \$ - | \$ - | \$ - | |
| OBLIGACIONES LABORALES FAB. | \$ - | \$ - | \$ - | |
| OBLIGACIONES LABORALES ADMON | \$ - | \$ - | \$ - | |
| IMPUESTOS POR PAGAR | \$ - | \$ - | \$ - | |
| PROVEEDORES | \$ - | \$ - | \$ - | |
| TOTAL PASIVO CORRIENTE | \$ 1 | \$ - | | |
| TOTAL PASIVO | \$ 1 | \$ - | | |
| PATRIMONIO | | | | |
| CAPITAL DE TRABAJO | \$ 27.650.867 | \$ 32.246.297 | \$ 4.595.430 | F |
| RESERVAS | \$ 7.392.503 | \$ 13.385.871 | \$ 5.993.368 | F |
| EXCEDENTES DEL EJERCICIO | \$ 17.249.172 | \$ 31.233.698 | \$ 13.984.526 | F |
| TOTAL PATRIMONIO | \$ 52.292.542 | \$ 76.865.866 | | |
| TOTAL PASIVO + PATRIMONIO | \$ 52.292.543 | \$ 76.865.866 | | |

PURA - PULPA E.A.T.
NIT: 000.000.000-0
HOJA DE TRABAJO

| FUENTES | | APLICACIONES | |
|----------------------------------|-------------------|--------------------------------------|-------------------|
| Disminución Cargos diferidos | (700.000) | Aumento de Efectivo | 28.009.462 |
| Aumento capital de trabajo | 4.595.430 | Aumento Depreciación acumulada | (2.736.140) |
| Aumento reserva | 5.993.368 | Disminución Obligaciones Financieras | (1) |
| Aumento excedentes del ejercicio | 13.984.526 | | |
| TOTAL | 25.273.324 | TOTAL | 25.273.323 |

7.19.4. FLUJO DE FONDOS EFAF (FUENTES Y USOS)

HOJA DE TRABAJO

| | AÑO 4 | AÑO 5 | |
|--|----------------------|-----------------------|------------------|
| ACTIVO | | | |
| EFFECTIVO | \$ 66.655.700 | \$ 106.207.884 | \$ 39.552.184 A |
| CARGOS DIFERIDOS | \$ - | \$ - | \$ - |
| INVENTARIO DE MATERIA PRIMA | \$ - | \$ - | \$ - |
| TOTAL ACTIVO CORRIENTE | \$ 66.655.700 | \$ 106.207.884 | |
| PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO | | | |
| MAQUINARIA Y EQUIPO | \$ 16.974.728 | \$ 16.974.728 | \$ - |
| EQUIPO DE OFICINA | \$ 1.520.000 | \$ 1.520.000 | \$ - |
| EQUIPO DE COMPUT. Y COM. | \$ 2.660.000 | \$ 2.660.000 | \$ - |
| DEPRECIACION ACUMULADA | \$ (10.944.562) | \$ (13.680.703) | \$ (2.736.141) A |
| TOTAL PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO | \$ 10.210.166 | \$ 7.474.025 | |
| TOTAL ACTIVO | \$ 76.865.866 | \$ 113.681.908 | |
| PASIVO | | | |
| OBLIGACIONES FINANCIERAS | \$ - | \$ - | \$ - |
| CESANTIAS POR PAGAR + INT. FAB | \$ - | \$ - | \$ - |
| CESANTIAS POR PAGAR + INT. ADMON | \$ - | \$ - | \$ - |
| OBLIGACIONES LABORALES FAB. | \$ - | \$ - | \$ - |
| OBLIGACIONES LABORALES ADMON | \$ - | \$ - | \$ - |
| IMPUESTOS POR PAGAR | \$ - | \$ - | \$ - |
| PROVEEDORES | \$ - | \$ - | \$ - |
| TOTAL PASIVO CORRIENTE | \$ - | \$ - | |
| TOTAL PASIVO | \$ - | \$ - | |
| PATRIMONIO | | | |
| CAPITAL DE TRABAJO | \$ 32.246.297 | \$ 37.209.360 | \$ 4.963.063 F |
| RESERVAS | \$ 13.385.871 | \$ 22.941.765 | \$ 9.555.894 F |
| EXCEDENTES DEL EJERCICIO | \$ 31.233.698 | \$ 53.530.784 | \$ 22.297.086 F |
| TOTAL PATRIMONIO | \$ 76.865.866 | \$ 113.681.909 | |
| TOTAL PASIVO + PATRIMONIO | \$ 76.865.866 | \$ 113.681.908 | |

PURA - PULPA E.A.T.
NIT: 000.000.000-0
HOJA DE TRABAJO

| FUENTES | | APLICACIONES | |
|----------------------------------|-------------------|--------------------------------------|-------------------|
| Disminución Cargos diferidos | - | Aumento de Efectivo | 39.552.184 |
| Aumento capital de trabajo | 4.963.063 | Aumento Depreciación acumulada | (2.736.141) |
| Aumento reserva | 9.555.894 | Disminución Obligaciones Financieras | - |
| Aumento excedentes del ejercicio | 22.297.086 | | |
| TOTAL | 36.816.043 | TOTAL | 36.816.043 |

7.20. ANÁLISIS FINANCIERO VERTICAL PURA – PULPA E.A.T.

AÑOS DEL 1 – 5

PURA – PULPA E.A.T. a nivel financiero presenta el siguientes análisis vertical durante sus proyecciones financieras para los años 2004 al 2008:

- El efectivo presenta un incremento progresivo durante los años pasando de un 27.33% en el primer año, al 93.43% en el ultimo año del total de los activos, este incremento es provocado por el aumento en las unidades vendidas y la disminución en los gastos preoperativos.
- El rubro de Propiedad Planta y Equipo de igual manera presenta una disminución progresiva en cuanto al valor ocupado en los activos, dicho margen pasa de un 65.8% en año uno a un 6.57% en el año cinco, esta disminución progresiva ocurre como consecuencia del aumento en mayor medida del rubro de caja.
- En cuanto a los Pasivos el Balance Proyectado nos muestra unos niveles mínimos de endeudamiento para los tres últimos años y este indicador se presenta como consecuencia del rubro decreciente del rubro de obligaciones financieras.
- El Patrimonio de PURA – PULPA E.A.T. presenta un aumento progresivo iniciándose en un nivel del 80.92% en el año (1) llegando a un nivel de 100% en año (5), lo que indica variaciones decrecientes en el nivel de los aportes sociales, pero logrando un aumento en rubros como reserva para la estabilidad económica, reservas para la seguridad social, excedentes del ejercicio y excedentes acumulados.

La incidencia del Pasivo dentro del valor del Patrimonio es decreciente, ya que como lo anotaba anteriormente el valor de los Pasivos disminuye en gran medida para el año cinco (7.13%).

INDICADORES FINANCIEROS PURA – PULPA E.A.T
ANALISIS VERTICAL PARTIENDO DEL BALANCE

1- CAPITAL DE TRABAJO

Constituye los recursos de que dispone PURA - PULPA E.A.T. para cancelar su pasivo a corto plazo y mide la capacidad para pagar oportunamente Sus deudas en un periodo no mayor del ejercicio fiscal.

$$\begin{aligned} \text{Capital de Trabajo} &= \text{Activo corriente} - \text{Pasivo Corriente} \\ \text{Capital de Trabajo} &= 9.541.209 - 5.333.334 \end{aligned}$$

| | |
|-----------------------------|------------------|
| Capital de Trabajo = | 4.207.875 |
|-----------------------------|------------------|

INTERPRETACION

PURA - PULPA E.A.T dispone de \$4,207,875 de Capital de trabajo al finalizar el año 1

POLITICA:

Se mantendrá alrededor de \$2,500.000 de capital de trabajo, valor suficiente para operar el negocio rentablemente y asegurar el pago de los pasivos a largo plazo

INCIDENCIA

Los activos guardan una relación no muy distante con los pasivos lo cual mejora el aprovechamiento de los recursos y hace necesario tener en cuenta Este indicador al momento de realizar una mayor proyección de la empresa.

2- INDICE DE LIQUIDEZ MEDIATA

Indica las veces que el activo corriente logra cubrir el pasivo corriente, es decir la cantidad de pesos que el activo corriente logra cubrir las deudas a corto plazo.

$$\text{INDICE DE LIQUIDEZ MEDIATA} = \text{ACTIVO CORRIENTE} / \text{PASIVO CORRIENTE}$$

$$\text{INDICE DE LIQUIDEZ MEDIATA} = \frac{9.541.209}{5.333.334}$$

| | |
|-------------------------------------|-------------|
| INDICE DE LIQUIDEZ MEDIATA = | 1,79 |
|-------------------------------------|-------------|

INTERPRETACION

Esto indica que por cada peso de deuda a corto plazo, PURA - PULPA E.A.T. dispone de \$ 1,79 de respaldo y liquidez para cubrir oportunamente Sus deudas

POLITICA:

El Índice de liquidez mediata debe ser de 2 a 1, suficiente dinero para responder a nuestros acreedores, sin tener recursos ociosos

INCIDENCIA

El Índice de liquidez mediato es relativamente amplio teniendo en cuenta que falta poco valor para cumplir la política trazada

3- PRUEBA ACIDA O DE LIQUIDEZ INMEDIATA

Representa la capacidad de PURA - PULPA E.A.T. para cubrir los pasivos a corto plazo, en forma inmediata. Se considera una buena razón 1:1, o sea que por cada peso de la deuda, la empresa dispone mínimo de un peso para cubrirla.

$$\text{PRUEBA ACIDA} = \frac{\text{ACTIVOS CORRIENTE} - \text{INVENTARIOS}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$$

$$\text{PRUEBA ACIDA} = \frac{9.541.209 \quad - \quad 0}{5.333.334}$$

| | |
|-----------------------|-------------|
| PRUEBA ACIDA = | 1,79 |
|-----------------------|-------------|

NOTA: la empresa en su balance inicial no presenta inventarios

INTERPRETACION

este resultado indica que por cada peso de deuda la empresa dispone en forma inmediata de \$ 1,79 para cancelarla.

POLITICA:

El índice de liquidez inmediata debe ser de 1 : 1 razón que garantiza el pago a acreedores, disponiendo del mínimo disponible para cubrirlos

INCIDENCIA

Esta prueba demuestra que la empresa maneja buenos niveles de dinero que facilita el pago de sus obligaciones en una proporción adecuada.

4- SOLIDEZ : PURA - PULPA E.A.T. Representa la capacidad de pago de nuestra empresa a corto y largo plazo

$$\text{SOLIDEZ} = \frac{\text{ACTIVO TOTAL}}{\text{PASIVO TOTAL}}$$

$$\text{SOLIDEZ} = \frac{27.959.798}{5.333.334}$$

$$\text{SOLIDEZ} = 5,24$$

| |
|---------------------------|
| SOLIDEZ = 5,24 : 1 |
|---------------------------|

INTERPRETACION

Esta razón indica que la empresa dispone de \$5,24 en activos por cada peso que adeuda; así que en determinado momento, al vender sus bienes, dispondrá de dinero suficiente para cubrir sus obligaciones; por lo tanto es una garantía para sus acreedores una razón de 5,24 : 1

POLITICA:

Este índice de solidez debe llegar a ser de 2 con el cual se asegurará el cumplimiento de los acreedores, pero se hace necesario lograr mayores niveles de producción y aprovechamiento de la maquinaria con el propósito de evitar altos niveles de recursos ociosos en la empresa.

INCIDENCIA

La empresa cuenta con recursos suficientes para responder por el total de sus pasivos.

5- ENDEUDAMIENTO: Denominada capacidad de acreencia o endeudamiento de la empresa.

ENDEUDAMIENTO: PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL

ENDEUDAMIENTO: $\frac{5.333.334}{27.959.798}$

ENDEUDAMIENTO: 0,19

ENDEUDAMIENTO: 0,19 : 1

INTERPRETACION

Esta razón indica que por cada activo de la empresa \$ 0,19 son de los acreedores; este indicador es aceptable ya que la empresa tiene el 80 % de sus activos libres, osea una buena garantía para obtener mayores créditos de los proveedores y bancos.

POLITICA:

El índice de endeudamiento debe ser del 3% del total de los activos, teniendo especial atención a las necesidades principales de la empresa y apoyados en los programas de expansión y crecimiento que la misma proyecte.

INCIDENCIA

El nivel de deuda de PURA - PULPA E.A.T. Es muy bajo comparado con la capacidad de pago que posee la empresa y la cantidad y calidad de los activos que posee, se debe aumentar el nivel de endeudamiento con el fin de lograr mayor rentabilidad.

INDICADORES RELACIONADOS CON EL ESTADO DE RESULTADOS Y EL BALANCE GENERAL

6- RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO O CAPITAL CONTABLE

Muestra la rentabilidad de la inversión de los dueños en una empresa. Se aplica para determinar el porcentaje utilidad de los aportes de los socios en un periodo contable y la proporción en que se recupera el capital invertido en un periodo determinado de tiempo

RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO= $\frac{\text{UTILIDAD NETA A.I}}{\text{PATRIMONIO}} \times 100 = \frac{3.170.462}{22.626.464} \times 100 = 14 \quad 14 \% / 12 = 1,17$

INTERPRETACION

esto quiere decir que en el año 1 los asociados tuvieron una rentabilidad del 14 % lo que significa que mensualmente su rentabilidad fue del 1,17 % mensual lo que es un buen índice.

POLÍTICA

la rentabilidad debe estar mínimo en un 2,5 % mensual según el promedio comercial de un negocio

INCIDENCIA

La rentabilidad puede mostrar respaldo en el momento de una venta o una posible inyección de capital de un socio

7- RENTABILIDAD SOBRE ACTIVO TOTAL

indica la rentabilidad de la inversión total del capital propio y ajeno en un periodo determinado. Se aplica para determinar el porcentaje de utilidad sobre el activo total. Esta razón muestra el grado de eficiencia de la administración de la empresa.

$$\frac{\text{UTILIDAD NETA AI}}{\text{ACTIVO TOTAL}} \times 100 = \frac{3.170.462 \times 100}{27959798} = 11 \quad 11\%/12 = 0,94$$

INTERPRETACION

La razón indica un rendimiento del activo total del 11 % en el primer año, osea un rendimiento del 0,94 % mensual aceptable para la inversión

POLITICA

la rentabilidad debe buscar un nivel del 2 % mensual con el propósito de lograr un mayor nivel de sostenimiento y afianzamiento de la empresa

INCIDENCIA

esto demuestra la efectividad de la administración y los resultados para la repartición de excedentes del ejercicio.

7.21 ANÁLISIS FINANCIERO (INDICADORES) EN EL PERIODO 1 Y POR EL HORIZONTAL.

AÑOS DEL 1 - 5

- El Balance Proyectado de la Empresa PURA – PULPA E.A.T. durante sus 5 años nos indica un crecimiento acelerado en los rubros de Efectivo año a año; pasando de \$7.641.209 en el primer año a \$106.207.884 en el quinto año; hecho ocasionado por la disminución progresiva de las obligaciones financieras, lo cual mejora el Flujo de Caja aún más a partir del tercer año. Siendo una justificación para invertir en el proyecto dado la rapidez de la recuperación de la inversión.

- De igual manera y como resultado de los altos niveles de producción y ventas; y; de los bajos niveles de endeudamiento que presenta el proyecto se registra un incremento progresivo en los rubros de los excedentes del ejercicio y excedentes acumulados del periodo iniciándose desde el primer año; mejorando así las reservas económicas del proyecto que aportan un mayor valor al patrimonio; propiciando una mejor capacidad de maniobrabilidad en la toma de decisiones futuras

- El pasivo en términos generales disminuye sustancialmente hasta lograr en el quinto año un porcentaje muy inferior al presentado al inicio del proyecto. Ratificando una vez más la capacidad del proyecto de generar sus propios recursos y dando a los accionistas las mejores garantías para adquirir nuevos créditos.

PURA - PULPA E.A.T.

7.22. Análisis Financiero Projectado (Indicadores)

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|----------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|
| LIQUIDEZ | | | | | |
| Activo cte./pasivo cte | 1,79% | 8,14% | 100,00% | 100,00% | 100,00% |
| RENTAB. DEL PATRIM. | | | | | |
| Excedentes/patrimonio | 9,81% | 22,84% | 32,99% | 40,63% | 47,09% |
| RAZON DE ENDEUD. | | | | | |
| Pasivo total/activo total | 19,79% | 7,13% | 0,00% | 0% | 0% |

FUENTE: Análisis del Estudio Financiero

7.23 ANÁLISIS FINANCIERO (INDICADORES) PROYECTADO

AÑOS DEL 1 - 5

➤ **LIQUIDEZ.**

El proyecto PURA – PULPA E.A.T. muestra una capacidad de pago de los activos en respaldo a los Pasivos del 1.79% para el primer año, lo cual indica que por cada peso que la empresa tiene en sus pasivos posee \$1.79 pesos en activos para respaldar dicha deuda. Siendo progresivo para los periodos 2 y 3 y superada ampliamente para los periodos 3 y 4; indicando altos niveles de Liquidez los cuales deben ser aprovechados de la mejor manera con el fin de contrarrestar altos niveles de dineros ociosos en estos periodos.

➤ **RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO.**

Con relación a la Rentabilidad del patrimonio presentada la empresa muestra una tendencia creciente partiendo de un 33.7% en el primer año y terminando en el 85%, lo cual se refleja en el aumento de los excedentes del ejercicio de cada periodo indicándome que por cada \$100 pesos que los asociados invierten en el patrimonio este les genera una rentabilidad de \$33,7 para el primer año y \$85 en el ultimo año

➤ **ENDEUDAMIENTO.**

Corresponde a las obligaciones de crédito que tenga la empresa a corto plazo durante los diferentes periodos. Para el primer año se presenta un nivel de endeudamiento del 19.7% del total de los activos; para los siguientes periodos muestra una disminución progresiva hasta llegar a 0 en el cuarto año.

7.24. 1. VALOR ECONOMICO AGREGADO (EVA) PRIMER AÑO

Representa el valor agregado para los propietarios y se calcula restándole a la utilidad operativa después de impuestos el costo financiero que implica la posesión de los activos por parte de la empresa.

La razón de ser de este indicador se basa en el argumento de que los recursos empleados por una empresa deben producir una rentabilidad superior a su costo.

EVA= UTILIDAD OPERATIVA DESPUES DE IMPUESTOS - (ACTIVOS * CK)

| FUENTE | MONTO | % | COSTO ANUAL EFECTIVO D.I. | PONDERACION |
|---------------|-------------------|--------|---------------------------|-------------|
| PASIVO | 5.333.334 | 10,79% | 18% | 1,9 |
| PATRIMONIO | 22.626.464 | 89,21% | 12% | 10,705 |
| TOTAL ACTIVOS | 27.959.798 | | COSTO DE K | 12,6% |

$$\text{EVA} = 7.641.209 - (27.959.798 * 12,6)$$

$$\text{EVA} = 7.641.209 - 352.293.455$$

$$\text{EVA} = 344.652.246$$

INTERPRETACION: Debido a la normatividad jurídica del proyecto que se calcula del EVA no permite diferencia entre la U.D.I. Y la utilidad Neta. Debido a las exclusiones del pago de impuestos de Ley.

7.24. 2. TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

Corresponde a la tasa de interés que iguala en el tiempo los ingresos y los egresos de un proyecto; es decir; la rentabilidad o rendimiento obtenido por los dineros que permanecen invertidos en el negocio, durante un periodo determinado

$$\text{VPI} - \text{VPE} = 0$$

(Valor presente de los ingresos - Valor presente de los egresos)

Para PURA - PULPA E.A.T. Se presentan los siguientes flujos de caja:

| | |
|-------------------|--------------|
| Inversión Inicial | (19.628.000) |
| Flujo de Caja 1 | 7.641.209 |
| Flujo de Caja 2 | 20.413.775 |
| Flujo de Caja 3 | 38.646.238 |
| Flujo de Caja 4 | 66.655.700 |
| Flujo de Caja 5 | 106.207.884 |

TIR del 105,5%

INTERPRETACION: La empresa PURA - PULPA E.A.T. Nos muestra una TIR del 105,5% con lo cual nos indica la viabilidad económica de la empresa y la gran capacidad económica del proyecto para producir, excedentes que beneficien a sus asociados y el crecimiento de la misma. Muestra de ello es la capacidad de crecimiento constante de los Flujos de Caja.

7.24. 3. VALOR PRESENTE NETO (VPN).

Representa el valor presente del valor agregado del proyecto periodo tras periodo, es decir representa el equivalente en pesos de hoy de los futuros excedentes o pérdidas de un negocio.

$$\text{VPN} = \text{VPI} - \text{VPE}$$

(Valor Presente= Valor Presente ingresos - Valor presente egresos)

Para PURA - PULPA E.A.T. Se presentan los siguientes flujos de caja:

| | |
|-------------------|--------------|
| Inversión Inicial | (19.628.000) |
| Flujo de Caja 1 | 7.641.209 |
| Flujo de Caja 2 | 20.413.775 |
| Flujo de Caja 3 | 38.646.238 |
| Flujo de Caja 4 | 66.655.700 |
| Flujo de Caja 3 | 106.207.884 |

Lo cual nos indica un VPN de = 133,601,981

INTERPRETACION: Para los socios de PURA - PULPA E.A.T. El proyecto nos ofrece un valor presente de sus futuros Flujos de Caja del orden de \$133,601,981 lo cual ratifica la capacidad del proyecto para generar excedente tomando como tasa de descuento (Tasa de Oportunidad del 12% E.A.). Es decir, como el Valor Presente Neto del proyecto es mayor que cero la inversión es factible; osea, que además de generar el 12% (Tasa del Inversionista) el proyecto devuelve un remanente de \$133,601,981.

APALANCAMIENTO OPERATIVO PURA - 7.25 PULPA E.A.T.

| | -20% | PUNTO DE REFERENCIA | 20% |
|-----------------------------|----------------|------------------------|---------------|
| VENTA EN UNIDADES | 80.000 | 100.000 | 120.000 |
| VENTA EN PESOS | 116.000.000 | 145.000.000 | 174.000.000 |
| COSTO DE VENTAS | 70.927.245 | 88.658.973 | 106.390.701 |
| MARGEN DE CONTRIBUCION | 45.072.755 | 56.341.027 | 67.609.299 |
| COSTOS FIJOS | 996.000 | 996.000 | 996.000 |
| GASTOS FIJOS ADMON Y VENTAS | 796.800 | 796.800 | 796.800 |
| U.A.I.I. | 43.279.955 | 54.548.227 | 65.816.499 |
| IMPACTO UAII | -26,05% | | 26,05% |

$^{\circ}\text{AO} = \frac{\text{\% de cambio en UAII}}{\text{\% de cambio en Ventas}}$

$$^{\circ}\text{AO} = \frac{26,05\%}{20\%} = 1,30 \%$$

7.26. APALANCAMIENTO FINANCIERO PURA - PULPA E.A.T.

| | -26,05% | PUNTO DE REFERENCIA | -26,05% |
|-----------------------------|----------------|------------------------|---------------|
| UTILIDAD OPERATIVA | 43.279.955 | 54.548.227 | 65.816.499 |
| INTERESES | 1.301.333 | 1.301.333 | 1.301.333 |
| U.A.I. | 41.978.622 | 53.246.894 | 64.515.166 |
| CUOTAS | 12.971 | 12.971 | 12.971 |
| UPA | 3.236 | 4.105 | 4.974 |
| IMPACTO sobre la UPA | -26,84% | | 26,84% |

$^{\circ}\text{AF} = \frac{\text{\% de cambio en UPA}}{\text{\% de cambio en UAII}}$

$$^{\circ}\text{AO} = \frac{26,84\%}{26,05\%} = 1,03$$

**“PURA – PULPA E.A.T
CAPTACIÓN**

ANEXO 1.

| OCTUBRE 31 DE 2003 | | | | |
|---|------------------|-------------------|---------------|-----|
| PRODUCTO | COLPATRIA | DAVIVIENDA | BOGOTA | |
| CDT | | | | |
| 56 A 85 DIAS | | | | 3,5 |
| 86-115 | | 7,8 | | 5,5 |
| 116-140 | | 7,9 | | 6,5 |
| 141-175 | | 8 | | |
| 176-355 | | 8,1 | | |
| 356-540 | | 8,15 | | |
| | | | | |
| CTA DE AHORRO | 3,25 | | | 4 |
| CTA DE AHORRO PROGRAMADO | | | | 3,5 |
| MAS DE 5,000,000 | 5 | | | |
| AHORRO SUPERDIA | | | | |
| CTA CTE REMUNERADA PERSONA NATURAL + DE 1.000.000 | 2 | | | |
| CTA CTE. REMUNERA PERSONA JURDICA + DE 10.000.000 | | | | |
| AFC CAPITALIZACION | 4% | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

**“PURA – PULPA E.A.T
COLOCACIÓN**

ANEXO 2.

| OCTUBRE 31 DE 2.003 | | | | |
|-----------------------------|------------------|--------------|------------------|---------------|
| PRODUCTO | BANCOLDEX | FAVEC | COLPATRIA | BOGOTA |
| CREDITOS DE LIBRANZA | | | | |
| CORRIENTE | 22,2 | 20 | 29,84 | |

| | | | | |
|-------------------------------|-------|-------|-------|------|
| MORA | 22,98 | 20,22 | 29,99 | |
| CREDITO DE CONSUMO | | | | 30,1 |
| CORRIENTE | 22,2 | 20 | 29,84 | |
| MORA | 22,84 | 20,24 | 29,99 | |
| MULTIPRESTAMO ROTATIVO | | | | |
| CORRIENTE | 22,2 | 20 | 29,84 | |
| MORA | 21,24 | 20,22 | 29,99 | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

LIQUIDACION DE INTERESES SOBRE SALDO DIARIO CON ABONO MENSUAL

8. EVALUACIÓN DE IMPACTOS

La evaluación del impacto “es el proceso de identificación, análisis y explicación de los cambios o efectos, producidos por la instalación o el funcionamiento de un proyecto; positivos como la creación de nuevos puestos de trabajo y, por ende, el mejoramiento de los ingresos familiares y su capacidad de consumo, la capacitación de la mano de obra, la asimilación de nuevas tecnologías, la posibilidad de competir con productos extranjeros en el mercado doméstico o externo, la modificación de los hábitos de consumo etc, y también perturbaciones negativas como el crecimiento de los índices de inseguridad, los procesos de deterioro del medio ambiente etc”¹. Los cuales se muestran a medida que se implementa el proceso de operación del proyecto.

8.1 DESDE EL PUNTO DE VISTA SOCIAL

“Uno de los principales problemas que enfrenta la sociedad colombiana y en general la sociedad a nivel mundial es el aumento en los niveles de pobreza, deterioro de la calidad del empleo, concentración de trabajo de baja productividad, es una muestra de la gran problemática social que vive América Latina y que ha llevado al desaprovechamiento de las oportunidades que brinda cada país e involucra de manera positiva la participación de las mujeres en el mercado laboral”².

Partiendo de necesidades como desempleo, violencia, educación, deterioro del medio ambiente, corrupción administrativa, etc. Presentes en la población de Manizales y siendo esto una problemática que involucra a toda la comunidad y la obliga a modificar su conducta y su comportamiento con el propósito de lograr cada día mejores niveles de vida y de convivencia que promuevan el desarrollo de la ciudad hacia mejores niveles de ingreso y mayor satisfacción de las necesidades básicas de cada habitante o familia.

Este proceso requiere del trabajo conjunto de empresas privadas y públicas, con el fin de contrarrestar la descomposición social anteriormente mencionada, por medio de proyectos viables, productivos que conlleven a superar y aprovechar las oportunidades que existen en el medio.

PURA - PULPA E.A.T. busca aprovechar y ofrecer a través de sus procesos de producción y comercialización niveles de vida adecuados a cada uno de los asociados y sus familias, los cuales se reflejen en mejores productos que ayuden a la población a suplir sus necesidades básicas, acoplándonos a las características y condiciones de la vida moderna con productos de buena calidad y fácil preparación que mejore en un alto porcentaje las relaciones de las personas y su forma de vida. Formando parte de los procesos de cambio que requiere nuestra sociedad con miras a lograr un desarrollo armónico en lo social y económico.

8.2 DESDE EL PUNTO DE VISTA ECONÓMICO

“El mundo de hoy está enmarcado por lo que se conoce como el proceso de globalización, es decir, la creciente gravitación de los procesos económicos, sociales y culturales de carácter mundial sobre aquellos de carácter nacional o regional... provocando cambios drásticos en los espacios y los tiempos generados por la revolución en las comunicaciones y la información que le han dado nuevas dimensiones”³.

La ciudad de Pereira ha entrado en los últimos años a formar parte del engranaje de la globalización, lo cual ha obligado a las empresas de la región a implementar cambios sustanciales en sus políticas de producción y comercialización; reflejándose en mayores volúmenes de venta ayudando de esta forma a una mayor concentración de ingresos pero descuidando uno de los fines o propósitos principales de toda organización que es el apoyo al bienestar social de la comunidad.

¹ MIRANDA MIRANDA, Juan José. p. 295.

² Íbid., p. 277.

³ EQUIDAD DESARROLLO Y CIUDADANIA Visión global. CEPAL, 2000. p. 18.

PURA-PULPA E.A.T. Busca ofrecer a las personas que son clientes de los productos una nueva alternativa de aprovechamiento del tiempo en familia; a través de productos de fácil y rápida preparación, natural y de excelente calidad. Los cuales brinden a sus socios mejores niveles de vida y a la comunidad en general una nueva cultura de consumo y aprovechamiento de las condiciones actuales de vida.

De igual manera nuestro proyecto apunta a aprovechar el potencial agrícola de la región beneficiando de forma directa al agricultor, productor de nuestra materia prima; así mismo los canales de distribución y comercialización produciendo un efecto dinamizador en un determinado porcentaje de dicho sector.

8.3 DESDE EL PUNTO DE VISTA AMBIENTAL

La historia siempre ha mostrado el poder del hombre para crear instrumentos y transformar la naturaleza volviéndolo el ser más perfecto sobre la faz de la tierra; pero que a través del tiempo ha sido causa de impactos devastadores que amenazan su supervivencia.

Efectos como el calentamiento de la tierra, deterioro de la capa de ozono, contaminación de los ríos y mares, hace necesario implantar una política efectiva que guíe el desarrollo económico a la par con el desarrollo ambiental que permita un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y asegure la supervivencia humana.

En Colombia la implementación de políticas en dicho sentido es nueva y obliga a empresas de todo tipo a cumplirlas; en nuestro caso las empresas productoras de alimentos están obligados a realizar controles y correctivos en el manejo de sus desechos tanto sólidos como líquidos que causen impactos al medio ambiente.

PURA-PULPA E.A.T. Busca causar el mínimo impacto ambiental por medio del uso de tecnologías con procesos limpios que favorezcan el desarrollo económico de la empresa y a la vez la sostenibilidad del medio implementados de manera progresiva en todos sus procesos. Comprometida con un progreso armónico y el cumplimiento de las normas que al respecto se dictaminen.

9. SENSIBILIZACION DEL PROYECTO

PURA – PULPA E.A.T.

Es una empresa dedicada a la producción y comercialización de pulpa de fruta, la cual inicialmente estará atendiendo a los clientes directamente en su barrio (estrato 3-5) con una producción de 5.000 unidades de pulpa al mes por 250 grs y 60.002 unidades al año de acuerdo a estudios ya realizados con lo que se aspira conquistar un mercado de 2% para el primer año hasta alcanzar una meta del 15% proyectado a 5 años.

Analizando los distintos parámetros y posibles dificultades que puede llegar a presentar desde el punto de vista logístico de producción, se pudo establecer que la principal causa de una posible parálisis de la planta podría llegar a ser el desabastecimiento de materia prima; como producto de las distintas épocas de cosecha que se presentan debido a la gran variedad de climas de nuestro país

De esta manera se hace indispensable la consecución de fruta de primera calidad a un buen costo y lo más importante; lograr que seamos abastecidos del producto durante todo el año sin que tengamos problemas de escasez de cualquiera de las frutas que vamos a trabajar (Guanábana-mora-lulo-marácuya-mango-guayaba dulce-Piña). Es por esto que se hizo necesaria la realización de un estudio sobre las condiciones del sector agrícola colombiano y en especial las áreas productoras del eje cafetero, valle del cauca, Antioquia, Tolima y otras zonas aledañas al proyecto. Se buscaba encontrar entonces el mayor soporte técnico y logístico que le permita trabajar a la Empresa sin sobresaltos derivados de un posible desabastecimiento de materia prima que le pueda impedir alcanzar y mantener sus planes de desarrollo y crecimiento futuro.

Dadas las características de la Empresa es ideal alcanzar un abastecimiento con frutas de buena calidad y con los mejores niveles de madurez, que le permita la reducción de los costos de producción y favorezca a la empresa para mejorar sus tiempos de procesamiento y el cumplimiento de sus pedidos. Teniendo en cuenta que la fruta por ser un producto perecedero requiere de unas condiciones especiales de manejo; se hace importante que esta se adquiera preferiblemente en regiones cerca de Pereira.

Aunque la mayoría de información obtenida es de carácter regional cabe anotar también que dicho análisis presenta y tiene en cuenta datos de otras regiones del resto del país.

9.1*EPOCAS DE COSECHA ANUAL EN COLOMBIA PARA LAS FRUTAS ESTUDIADAS

CUADRO 13.

| PRODUCTO | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Sept. | Octubre | Nov. | Dic. |
|---------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|-------|---------|------|------|
| Guanábana | | | | | x | X | x | x | x | x | | |
| Mora | | | x | x | x | X | x | x | x | x | | |
| Lulo | | | | | | X | x | x | x | x | x | x |
| Guayaba Dulce | | | | x | x | X | x | x | x | x | | |
| Mango | X | x | x | x | x | X | x | x | x | | | |
| Maracuya | | | x | x | x | X | x | x | x | | | |
| Piña | X | x | | | x | X | x | x | x | x | x | x |

| | |
|---------|---|
| COSECHA | X |
| ESCASEZ | |

9.2. PRODUCCION AGRICOLA NACIONAL

* GUANÁBANA

CUADRO14. PRODUCCION AGRICOLA

| DEPARTAMENTO / PAIS | MUNICIPIO |
|---------------------|--|
| Valle | Buga, La Unión, Tulúa |
| Tolima | Guamo, Purificación, Icononzo, Villarica, Armero, Falan, Mariquita, Fresno |
| Santander | Lebrija, Girón, Rionegro, Cañon del Chicamocha |
| Cundinamarca | Pandi, nilom Viotá, La Mesa, Arbeláez, Fusagasugá |
| Risaralda | Pereira, (cerritos, Caimalito) |
| Caldas | Manizales |
| Quindío | Armenia |
| Antioquia | Santa Bárbara, Santa Fé de Antioquia, Vegachí, Sopetrán Anzá, Sanjeronimo, Cocorná, Cisneros |
| Venezuela | Zulia, Miranda, Trujillo, Mérida y Yaracuy |

**CUADRO 15. PROD.
AGRICOLA
* LULO**

| DEPARTAMENTO / PAIS | MUNICIPIO |
|----------------------------|---|
| Huila | Isnos, Algeciras, Baraya, Garzón Campoalegre, Neiva, Pitalito, Colombia, Suaza |
| C/marca | San bernardo, Venecia |
| Cauca | Popayán |
| Meta | Guayabetal, Lejanías |
| Valle | Túlua, El Dovio, Versalles, Argelia, El Cairo, Bolivar |
| Nariño | Dagua |
| Tolima | Tolima |
| Antioquia | Dabeida, Sonsón, Urrao, Frontino, Andes, Santuario Abejorral, Jardín, Sopetrán, Guarne |

**CUADRO 16 PROD. AGRICOLA
* MANGO COMUN**

| DEPARTAMENTO / PAIS | MUNICIPIO |
|----------------------------|---|
| Tolima | Espinal, Chicoral, Mariquita, Guamo, Saldaña, Pirificación Chaparral, Fresno, Lérida |
| C/marca | Anolaima, Cachipay, Sasaima, Viotá, Anapoima, El Colegio, La Mesa, Nilo, Apulo |
| Antioquia | Santa Bárbara, Sopetrán, Santa Fé de Antioquia, Abejorral, Sonón. |
| Cauca | Sder de Quilichao, Caldono |
| Costa Atlántica | Ciénaga, Valledupar, Ayapel |

CUADRO 17. PROD. AGRICOLA
*** MARACUYA**

| DEPARTAMENTO / PAIS | MUNICIPIO |
|---------------------|--|
| Huila | Baraya, Paicol, Garzón, Rivera, Colombia, Campoalegre, Hobo, Pitalito, Guadalupe |
| Valle | Roldanillo, La unión, Toro, Versalles, El Dovio Bolivar |
| C/marca | La Mesa, Anaporima, Viotá, Nilo, Tocaima |
| Santander | Lebrija, Rionegro |
| Caldas | Neira, Chinchina, Anserma |
| Antioquia | Sopetrán, Santa Fe de Antioquia, Anzá, Támesis |

CUADRO 18. PROD. AGRICOLA
*** MORA DE CASTILLA**

| DEPARTAMENTO / PAIS | MUNICIPIO |
|---------------------|--|
| C/marca | Zipacón, Venecia, Soacha (Granada), Silvana Anolaima, (La Florida), Cachipay |
| Tolima | Icononza, Rosenvalles |
| Cauca | Caloto, Santader de Quilichao |
| Huila | Pitalito |
| Valle | Túlua, Ginebra, Trujillo, Jamundí, Restrepo |
| Antioquia | Cocorná, Barbosa, Vegachí |
| Risaralda | Pereira (Cerritos) |
| Caldas | Villamaría |

CUADRO 19. PROD. AGRICOLA*** PIÑA**

| DEPARTAMENTO / PAIS | MUNICIPIO |
|----------------------------|--|
| Santander | Lebrija, Sangil, Carare |
| Risaralda | Pereira (Cerritos) |
| Valle | Restrepo, El Dovio, Palmira, Restrepo, Florida, Dagua, Pradera, Jamundí, Alcalá, La Cumbre, Caicedonia |
| Cauca | Sder. De Quilichao, Caloto |
| Antioquia | Cocorná, Barbosa, Vegachí |

CUADRO 20. PROD. AGRICOLA*** GUAYABA**

| DEPARTAMENTO / PAIS | MUNICIPIO |
|----------------------------|--|
| C/marca | Zipacón, Venecia, Soacha (Granada), Silvana Anolaima, (La Florida), Cachipay |
| Tolima | Icononza, Rosenthal |
| Caldas | Villamaría, La Dorada, La Victoria, La Merced, San José de Risaralda Viterbo |
| Valle | Roldanillo, Bolivar, Versalles, Caicedonia |
| Santander | Velez, Girón |

9.3 PRODUCCION NACIONAL EN HECTAREAS

COSECHADAS

1998 – 2002

CUADRO. 21 PROD. NAL DE HECTAREAS

| FRUTA/AÑO | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| GUANABANA | 1626 | 1303 | 1248 | 1441 | 1475 |
| GUAYABA | 9229 | 10146 | 10909 | 11785 | 11669 |
| LULO | 3518 | 4476 | 4485 | 4868 | 5192 |
| MANGO | 8175 | 9744 | 9814 | 10421 | 10909 |
| MARACUYÁ | 2053 | 2648 | 2384 | 2999 | 3254 |
| MORA | 4711 | 5652 | 5428 | 6251 | 6918 |
| PIÑA | 10138 | 11046 | 6293 | 6327 | 10201 |

TOTAL PRODUCCION NACIONAL COLOMBIANA

PARTICIPACION DE ANTIOQUIA Y ZONA
CON MAYOR PRODUCCION CON
RESPECTO A LAS TONELADAS PRODUCIDAS DE FRUTA

| FRUTA | TOTAL (Ton) | % Participac. Antioquia | % Participac. Mayor Productor |
|-----------|-------------|----------------------------|----------------------------------|
| Lulo | 350141 | 0,2 | 46 (Huila) |
| Guanábana | 8781 | 4,9 | 48 (Tolima) |
| Guayaba | 109,646 | 8,6 | 35 (Santander) |
| Maracuyá | 49,946 | 6,2 | 41 (Valle) |
| Mango | 109611 | 20 | 28 (cundinamarca) |

| | | |
|-------------|-------|--------------------|
| Piña | 49303 | 5,441 (santander) |
| Mora | 42680 | 938 (cundinamarca) |

* Fuente: http://huitoto.udea.edu.co/FrutasTropicales/epocas_de_cosecha_anual.html

Lo anterior nos permite llegar a la conclusión que la ciudad de Pereira por encontrarse en una posición geográficamente estratégica facilita la consecución de la gran mayoría de los diferentes productos agrícolas en unas buenas condiciones de calidad, higiene y en el menor tiempo posible; lo cual favorece a la Empresa en el logro de sus objetivos propuestos.

Cabe anotar que la gran cantidad de zonas productoras de fruta con las que cuenta el país; así como de las grandes extensiones en áreas cultivadas de los distintos productos hacen que el proyecto tenga garantizado un excelente abastecimiento durante todo el año sin mayores tropiezos.

Además el Gobierno Nacional, Regional y Local ofrecen varios canales de abastecimiento del producto; entre ellos las UMATA (Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria); las cuales favorecen las negociaciones directas con el productor regional a buenos precios.

10 PLAN DE CONTINGENCIA

Una vez detectada la falencia principal del Proyecto (posible desabastecimiento de materia prima) se hace necesario plantear y poner en marcha los posibles Planes de Contingencia a implementar en el momento que la situación así lo indique, es por esto que PURA – PULPA EAT. Propone el siguiente Plan de Contingencia.

10.1. Ante la ocurrencia de un alza desmedida en los precios de la materia prima. Se hace indispensable el conocimiento de una futura tendencia que haga más estable y duradero la fluctuación de los precios, con el propósito de facilitar y darle mayor confiabilidad a los sistemas de costeo de la Empresa.

Es por esto que a continuación presentamos un histórico de los precios de la materia prima durante los últimos cinco años, donde se reflejan las tendencias de los precios expresados por cada uno de nuestros posibles proveedores.

CUADRO 22. EVOL. HISTORICA DE PRECIOS DE FRUTA

| PROVEEDORES | | | | | | |
|--|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| CUADRO DE ANALISIS DE EVOLUCION HISTORICA DE PRECIOS DE FRUTA | | | | | | |
| PROVEEDOR | SABORES / AÑOS | 1999 \$/ Kg | 2000 \$/ Kg | 2001 \$/ Kg | 2002 \$/ Kg | 2003 \$/ Kg |
| W | | | | | | |
| I | | | | | | |
| L | GUANABANA | \$ 900 | \$ 1.150 | \$ 1.250 | \$ 1.300 | \$ 1.400 |
| L | LULO | \$ 700 | \$ 750 | \$ 800 | \$ 820 | \$ 1.000 |
| I | MORA | \$ 1.150 | \$ 1.350 | \$ 1.450 | \$ 2.000 | \$ 2.000 |
| F | PIÑA | \$ 800 | \$ 700 | \$ 790 | \$ 1.110 | \$ 1.000 |
| R | GUAYABA DULCE | \$ 550 | \$ 850 | \$ 900 | \$ 850 | \$ 1.000 |
| U | MARACUYA | \$ 1.100 | \$ 975 | \$ 800 | \$ 1.300 | \$ 1.400 |
| T | MANGO | \$ 700 | \$ 700 | \$ 650 | \$ 1.300 | \$ 1.300 |
| A | | | | | | |
| S | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | GUANABANA | \$ 1.000 | \$ 1.240 | \$ 980 | \$ 1.450 | \$ 1.600 |
| VERDURAS | LULO | \$ 700 | \$ 870 | \$ 980 | \$ 1.050 | \$ 1.200 |
| | MORA | \$ 1.350 | \$ 1.420 | \$ 1.380 | \$ 1.650 | \$ 1.800 |
| TROPICALES | PIÑA | \$ 920 | \$ 860 | \$ 970 | \$ 1.030 | \$ 1.100 |
| | GUAYABA DULCE | \$ 780 | \$ 680 | \$ 660 | \$ 920 | \$ 1.000 |
| | MARACUYA | \$ 980 | \$ 1.000 | \$ 1.050 | \$ 1.150 | \$ 1.500 |
| | MANGO | \$ 1.700 | \$ 1.650 | \$ 1.400 | \$ 1.750 | \$ 1.800 |

| | | | | | | |
|-----------------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | GUANABANA | \$ 950 | \$ 1.060 | \$ 1.120 | \$ 1.300 | \$ 1.400 |
| FOREVER | LULO | \$ 800 | \$ 750 | \$ 790 | \$ 1.100 | \$ 1.200 |
| | MORA | \$ 1.470 | \$ 1.600 | \$ 1.680 | \$ 1.870 | \$ 2.100 |
| FRUTAS | PIÑA | \$ 820 | \$ 680 | \$ 750 | \$ 960 | \$ 1.000 |
| Y | GUAYABA DULCE | \$ 690 | \$ 860 | \$ 790 | \$ 850 | \$ 1.000 |
| VERDURAS | MARACUYA | \$ 1.000 | \$ 1.200 | \$ 1.300 | \$ 1.380 | \$ 1.400 |
| | MANGO | \$ 1.200 | \$ 1.450 | \$ 1.300 | \$ 1.800 | \$ 1.700 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

* Fuente: Análisis de Proveedores (trabajo de Campo)
Mercasa y Centros de Acopio

La política de compra de la Empresa para la consecución de la materia prima se establecerá con dos de estos posibles proveedores en las cantidades en que la Empresa la demande; cuyo valor fluctuará dependiendo de las épocas de cosecha, de superarse ampliamente los valores establecidos para las compras, es decir, de presentarse sobrecostos derivados de altos valores en la compra de materia prima se estimarán entonces negociaciones directas preferiblemente con los productores de fruta de la región (UMATAS) u otras organizaciones regionales o nacionales con las cuales se pueda lograr un mayor descuento por compra de grandes cantidades y que garantice el abastecimiento de todas las diferentes frutas; con el propósito de estabilizar los precios de nuestro producto.

De igual manera se puede establecer un Plan de compra de materia suficiente para procesar el producto y almacenarlo por un periodo determinado durante épocas de altos precios y baja cosecha, evitando de esta manera sobrecostos por altos precios y el incumplimiento a nuestros clientes directos.

10.2 Plan de Contingencia para la ocurrencia de un desabastecimiento como producto de la variación en las épocas de cosecha, afecciones severas por plagas o enfermedades y producto de mala calidad. Es importante tener en cuenta que las políticas agropecuarias apuntan a un abastecimiento alimentario en todas las zonas del país; sin embargo y ante las eventualidades climáticas, atmosféricas y de ataques por plagas o enfermedades es indispensable trabajar de manera coordinada con todas las instituciones del sector agropecuario con el fin de determinar con gran precisión los periodos de siembra y cosecha de nuestra materia prima; ya que esto nos brindará un mejor panorama y un mayor aprovechamiento tanto de los recursos de la Empresa como de las condiciones del mercado.

Ante el cambio inesperado en las épocas de cosecha es indispensable poseer una fuente alterna que le sirva a la Empresa como abastecimiento; es decir, otra área o zona que este produciendo en ese mismo momento; y que cumpla las condiciones y expectativas para nuestra compra. Dicha actividad se realizará a través de la planeación de un cronograma de las cosechas y sus épocas donde se detallen los puntos críticos de compra y se plantee una estrategia de desarrollo para dichos periodos; donde se calculen los costos de la materia prima y de ser posible adelantar negociaciones para estas situaciones.

Anexo 3.

FORMULARIO

DEFINICION DE EXPECTATIVAS PERSONALES Y CORRELACION CON LAS ALTERNATIVAS DEL PROYECTO

Este cuestionario le ayudará a identificar sus expectativas respecto a cada una de sus alternativas de proyecto. Analice cada una de las preguntas: ¿por qué quiero trabajar'?

| ELEMENTOS DE DECISION | PURA - PULPA | | | Panadería | | | Café al paso | | |
|--|--------------|---|---|-----------|---|---|--------------|---|---|
| | D | I | D | D | I | D | D | I | D |
| Quiero trabajar esta alternativa porque: | | | | | | | | | |
| 1. Es compatible con mi carrera | X | | | X | | | X | | |
| 2. Me ofrece posibilidades económicas | X | | | X | | | | | X |
| 3. Tengo experiencia en este aspecto | X | | | | X | | | | X |
| 4. Me permite permanecer en mi región | X | | | X | | | X | | |
| 5. Me capacita para ingresar a una empresa a fin del proyecto | | | | X | | | X | | |
| 6. Existe una tecnología que me permite prever el éxito del proyecto | X | | | X | | | X | | |
| 7. Me permite mejorar mi empresa a una empresa establecida | X | | | X | | | | | X |
| 8. Puedo contribuir con ella a la solución de necesidades de mi región | X | | | X | | | X | | |
| 9. Deseo incrementar mis conocimientos en este tema | X | | | X | | | X | | |
| 10. En mi región hay condiciones para el desarrollo de esta idea | X | | | X | | | | | X |
| 11. En mi región se requieren más empresas de este tipo | X | | | X | | | X | | |
| 12. Contribuye al desarrollo tecnológico de mi región | X | | | X | | | X | | |
| | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 |
| | 55 | 0 | 1 | | | | | | |

INSTRUCCIONES:

1. Relacione cada afirmación con cada una de sus alternativas y responda según la siguiente escala. D.A.= De acuerdo; I = Indeciso (no se adaptó); D = Desacuerdo
2. Dé un puntaje de 5 a cada una de las afirmaciones en las que está de acuerdo. 2 a las que está indeciso y 1 con la que esté en desacuerdo. La suma de los puntajes en todas las alternativas es menor de 15. Le recordamos hablar con el tutor asesor. Al seleccionar la idea final de un proyecto, tenga en cuenta que la suma de los puntajes con calificación mayor de 15.

11. CONCLUSIONES GENERALES

Después de haber implementado la metodología de evaluación de proyectos con los estudios requeridos, determinamos las siguientes conclusiones:

- 1) Nuestro producto tiene una aceptación del 50.4% del total de la población de la ciudad, según nuestro estudio de mercados, lo cual nos indica la viabilidad comercial del proyecto.
- 2) La pulpa de fruta en la ciudad tiene una aceptación del 49.6% del total de la población, según nuestro estudio de mercados, lo cual lo convierte en un mercado con un grado adecuado de conocimiento de este tipo de bien, siendo los estratos 3 - 5 los de mayor demanda del producto.
- 3) En la región contamos con excelentes y suficientes proveedores para abastecernos de la fruta con el propósito de procesarla en pulpa de fruta.
- 4) Por ser una región de un clima perfecto para el cultivo de mucha variedad de fruta, esto facilita la consecución de la materia prima y por consiguiente se logran excelentes precios en el mercado de la fruta.
- 5) Las condiciones económicas, tributarias y sociales de la ciudad favorecen y estimulan la creación de este tipo de empresas, la cual contribuirá al mejoramiento de la calidad de vida de nosotros como asociados y de las personas en general.
- 7) Todos los estudios elaborados en este proyecto nos ofrecen indicadores positivos que ratifican la viabilidad del proyecto.
- 8) A nivel personal este proyecto nos ofreció herramientas suficientes e importantes para el desarrollo como estudiantes, teniendo como base los estudios requeridos para la elaboración del mismo, los cuales podrán ser utilizados en nuestra vida profesional.

12. RECOMENDACIONES GENERALES

- Para todas aquellas personas que desean iniciar empresa se recomienda realizar todos los estudios a fondo con el fin de que puedan detectar la viabilidad o no del proyecto.
- PURA-PULPA EA.T. Demostró mediante los estudios realizados ser una empresa viable técnica y financiera; por lo tanto se recomienda su puesta en marcha en la ciudad de Pereira.
- Recomendamos que en el caso de que en el Congreso de la República haga trámite la Ley que cambia de régimen a las Empresas Asociativas de Trabajo, ésta pasará a formar parte del sector solidario como una Cooperativa de Trabajo Asociado.

13. BIBLIOGRAFÍA

- CONTRERAS BUITRAGO, Marco Elías. Formulación y evaluación de proyectos. Estudios Administrativo, Legal, Técnico, Financiero y de Mercados . s.l. : Unisur, 1999. p. 93-589
- CEPAL. Equidad, desarrollo y ciudadanía. Visión global. s.l. : ALFAOMEGA, 2000. p. IX.
- MIRANDA MIRANDA, Juan José. Gestión de proyectos. 5 ed. s.l. : MM, 2001. p. 30 y 295.
- ROSILLO C., Jorge S. Matemáticas Financiera y Decisiones de Inversión. I ed. UNAD 2002.
- CIFUENTES, Alvaro; CIFUENTES, Rosa María; SABOGAL SABOGAL, Narciso. Investigación de Mercados Ed. UNAD 2001 p. 3-392.
- GARCIA S, Oscar León. Administración Financiera, fundamentos y Aplicaciones. 3 ed. 1999. p. 341-572.

FUENTES DE INFORMACION:

- SECRETARÍA DE AGRICULTURA; Archivo de las UMATAS a nivel de Risaralda y Caldas.
- Comercializadores de frutas de la plaza de mercado en la ciudad de PEREIRA.
- MERCASA
- URPA (Unidad Regional de Planeación Agropecuaria)
- DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística). Departamento de Estadística del Risaralda.
- Oficina de Planeación Municipal. Dirección de Estadística.
- Universidad de Caldas; Facultad de Ingeniería de Alimentos. Asesor Libardo León.
- Universidad de Caldas; Departamento de Estadística. Asesor Luis Miguel Mejía y Mateo Andrade.