



ESCUELA POLITECNICA DEL EJÉRCITO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

“ESTUDIO PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA DE FRUTAS NO TRADICIONALES EN
ALMIBAR, UBICADA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE
QUITO”

ANA RAQUEL ESTRELLA INCA

Tesis presentada como requisito previo a la obtención del
grado de:

INGENIERA COMERCIAL

Año 2009

iv DEDICATORIA

El presente proyecto es fruto de sacrificio y esfuerzo, el mismo que se ha visto reflejado cada día en la persona que ha estado siempre para apoyarme, es por esto que quiero dedicar esta tesis a mi madre María Corazón Inca, como retribución a su apoyo constante y su motivación infinita.

v **AGRADECIMIENTO**

Una vez finalizada la etapa de la vida universitaria quiero expresar un sincero agradecimiento a mis padres, que han sido quienes han motivado con el ejemplo el hecho de luchar por conseguir los sueños de cada persona, también quiero agradecer a mis docentes quienes fueron los que inculcaron en mí la sed de conocimiento que es lo que hará que en el futuro sea una profesional exitosa.

Y un especial agradecimiento al Ingeniero Jorge Villavicencio y al Ingeniero José Morales por su correcta dirección en la elaboración de esta tesis.

CAPITULO 1

ESTUDIO DE MERCADO

1. 1	Objetivos del estudio de mercado.....	4
1.2	Identificación del producto o servicio	4
1.3	Características del producto o servicio.....	7
1.3.1	Clasificación por su uso y efecto de los productos.....	7
1.3.2	Productos sustitutos y/o complementarios.....	8
1.3.3	Normatividad Técnica, Sanitaria y Comercial	7
1.4	Investigación de Mercado	14
1.4.1	Segmentación	14
1.4.2	Tamaño del Universo.....	15
1.4.3	Determinación de aciertos	16
1.4.4	Tamaño de la muestra	17
1.4.5	Metodología de la investigación de campo	18
1.4.5.1	Definición de las variables	20
1.4.5.1	Definición de las variables	20
1.4.5.2	Elaboración del Cuestionario	21
1.4.6	Procesamiento de datos.....	22
1.5	Análisis de la Demanda	39
1.5.1	Clasificación.....	39
1.5.2	Factores que afectan a la Demanda	41
1.5.3	Demanda actual del producto	43
1.5.4	Proyección de la Demanda	43
1.6	Análisis de la Oferta.....	45
1.6.1	Clasificación	45
1.6.2	Factores que afectan a la oferta	46

1.6.3	Comportamiento histórico de la oferta	48
1.6.4	Oferta Actual	48
1.6.5	Proyección de la Oferta	49
1.7	Estimación de la demanda insatisfecha	49
1.7.1	Análisis de la demanda insatisfecha	50
1.8	Análisis de Precios	51
1.8.1	Precios actuales	51
1.8.2	El precio del producto, método de cálculo o estimación	52
1.9	Comercialización	53
1.9.1	Estrategia de Precios	54
1.9.2	Estrategias de Promoción	55
1.9.3	Estrategias de Producto	56
1.9.4	Estrategia de Plaza	57
1.9.5	Cadena de distribución	57

CAPITULO 2

ESTUDIO TECNICO

Introducción	60
2.1 Tamaño del Proyecto	60
2.1.1 Factores determinantes del tamaño.....	60
2.1.1.1 El mercado.....	60
2.1.1.2 Disponibilidad de recursos financieros.....	61
2.1.1.3 Disponibilidad de mano de obra.....	61
2.1.1.4 Disponibilidad de materia prima.....	62
2.1.1.5 Definición de las capacidades de producción.....	62
2.2 Localización del Proyecto	63
2.2.1 Macrolocalización	63
2.2.1.1 Justificación	64
2.2.2 Microlocalización.....	65

2.2.2.1 Criterios de selección de alternativas	66
2.2.2.1.1 Transporte y Comunicaciones.....	66
2.2.2.1.2 Cercanía de las fuentes de abastecimiento	66
2.2.2.1.3 Cercanía al mercado.....	67
2.2.2.1.4 Factores Ambientales	67
2.2.2.1.5 Disponibilidad de Servicios Básicos.....	67
2.2.2.1.6 Posibilidad de eliminación de desechos.....	67
2.2.2.2 Matriz Locacional	68
2.3 Ingeniería del Proyecto	70
2.3.1 Diagrama de flujo.....	70
2.3.2 Proceso de producción	72
2.3.3 Programa de producción.....	80
2.3.4 Distribución del Almacén y la Planta.....	81
2.3.5 Estudio de las Materias Primas.....	83
2.3.5.1 Cantidad necesaria de materias primas.....	83
2.3.5.2 Condiciones de abastecimiento	84
2.3.6 Requerimiento de mano de obra.....	85
2.3.7 Requerimiento de suministros, servicios y otros gastos	86
2.3.8 Estimación de los costos de inversión	89
2.3.9 Calendario de Ejecución del proyecto.....	93

CAPITULO 3

LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN

3.1 Base legal	95
3.1.1 Nombre o Razón Social	95
3.1.2 Titularidad de Propiedad de la Empresa	99
3.1.3 Tipo de empresa (sector/actividad)	101
3.2 Base Filosófica de la Empresa.....	102
3.2.1 Visión	102

3.2.2 Misión.....	103
3.2.3 Estrategias empresariales.....	104
3.2.3.1 Estrategia de competitividad	104
3.2.3.2 Estrategia de Crecimiento.....	104
3.2.3.3 Estrategia de Competencia.....	104
3.2.3.4 Estrategia Operativa	105
3.2.4 Objetivos Estratégicos	106
3.2.5 Principios y Valores	106
3.3 La Organización	107
3.3.1 Estructura Orgánica	108
3.3.2 Organigrama estructural	109
3.3.3 Descripción de Funciones.....	110
3.3.4 Perfiles Profesionales.....	114

CAPITULO 4

ESTUDIO FINANCIERO

Introducción	120
4.1 Presupuestos	120
4.1.1 Presupuesto de Inversión	120
4.1.1.1 Activos Fijos.....	120
4.1.1.2 Activos Intangibles	121
4.1.1.3 Capital de Trabajo.....	121
4.1.2 Cronograma de Inversiones.....	122
4.1.3 Presupuesto de Operación	123
4.1.3.1 Presupuesto de Ingresos	123
4.1.3.2 Presupuesto de Egresos.....	124
4.1.3.3 Estructura de Financiamiento	126
4.2 Estados Financieros Proyectados.....	127
4.2.1 Del proyecto	127

4.2.1.1 Estado de Resultados.....	127
4.2.2 Flujos Netos de Fondos	129
4.2.2 Del Inversionista.....	130
4.2.2.1 Estado de Resultados.....	130
4.2.2.2 Flujos Netos de Fondos	131
4.3 Evaluación Financiera.....	132
4.3.1 Del proyecto.....	132
4.3.1.1 Costo promedio ponderado del capital: TMAR.....	132
4.3.1.2 Criterios de evaluación.....	132
4.3.1.1 Tasa Interna de Retorno (TIR)	132
4.3.1.2 Valor Actual Neto (VAN)	133
4.3.1.3 Relación Beneficio Costo (RB/C)	134
4.3.1.4 Período de Recuperación	134
4.3.1.5 Puntos de equilibrio	135
4.3.2 Del Inversionista.....	137
4.3.2.1 Costo promedio ponderado del capital: TMAR.....	137
4.3.2.2 Criterios de evaluación.....	137
4.3.2.1 Tasa Interna de Retorno (TIR)	137
4.3.2.2 Valor Actual Neto (VAN)	138
4.3.2.3 Relación Beneficio Costo (RB/C)	138
4.3.3 Análisis de Sensibilidad	138

CAPITULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones	141
5.2 Recomendaciones	143

TABLAS, GRÁFICOS, Y ANEXOS

Tabla 01. Población de la provincia de Pichincha, Censo 2001
Tabla 02. Probabilidades p-q
Tabla 03. Datos Informativos de Encuesta: Género
Tabla 04. Datos Informativos de Encuesta: Sector donde vive.....
Tabla 05. Tabulación Aceptación de Mercado
Tabla 06. Tabulación Consumo Actual
Tabla 07. Tabulación Demanda Actual
Tabla 08. Tabulación Competencia
Tabla 09. Tabulación Mejoramiento del producto ofrecido en el Mercado
Tabla 10. Tabulación Consumo
Tabla 11. Tabulación Preferencia de fruta
Tabla 12. Tabulación Motivos de consumo para las frutas en almíbar
Tabla 13. Tabulación Uso de Materia Prima para recetas
Tabla 14. Tabulación Conocimiento de Propiedades de las frutas por parte de los consumidores
Tabla 15. Tabulación Preferencia de Envase
Tabla 16. Tabulación Cantidad por Envase
Tabla 17. Tabulación Cadena de Distribución
Tabla 18. Tabulación Precio Estimado
Tabla 19. Demanda Actual
Tabla 20. Proyección de la Demanda
Tabla 21. Comportamiento Histórico de la Oferta
Tabla 22. Proyección de la Oferta.....
Tabla 23. Estimación de la Demanda Insatisfecha
Tabla 24. Demanda Insatisfecha captada por el proyecto
Tabla 25. Precios Actuales de Mercado
Tabla 26. Capacidad de Producción

Tabla 27. Macrolocalización.....	
Tabla 28. Factores Relevantes para la Microlocalización	
Tabla 29. Tiempo de Cocción de la fruta	
Tabla 30. Consistencia del Almíbar	
Tabla 31. Porciones por kilogramo de fruta	
Tabla 32. Concentración del Almíbar por grados Brix.....	
Tabla 33. Producción Anual y Pronóstico	
Tabla 34. Requerimiento de Materia Prima	
Tabla 35. Proveedores.....	
Tabla 36. Requerimiento de Talento Humano	
Tabla 37. Suministro de Oficina	
Tabla 38. Servicios Básicos Administrativo	
Tabla 39. Servicios Básicos Producción	
Tabla 40. Utencillos	
Tabla 41. Útiles de Aseo y Limpieza.....	
Tabla 42. Uniformes.....	
Tabla 43. Materiales de Empaque	
Tabla 44. Materiales de Seguridad	
Tabla 45. Gasto de Ventas	
Tabla 46. Reparación y mantenimiento	
Tabla 47. Inversión Tangible: Maquinaria y Equipo	
Tabla 48. Inversión Tangible: Muebles y Enseres	
Tabla 49. Inversión Tangible: Equipo de Computación.....	
Tabla 50. Inversión Tangible: Vehículo.....	
Tabla 51. Inversión Tangible: Construcciones e Instalaciones	
Tabla 52. Activo Intangible.....	
Tabla 53. Capital de Trabajo.....	
Tabla 54. Inversión Inicial Requerida.....	
Tabla 55. Tipos de Sociedades.....	
Tabla 56. Clasificación CIIU.....	
Tabla 57. Resumen Activos Fijos.....	

Tabla 58. Resumen Activo Intangible	
Tabla 59. Capital de Trabajo.....	
Tabla 60. Cronograma de Inversiones.....	
Tabla 61. Presupuesto de Ventas.....	
Tabla 62. Costos Directos.....	
Tabla 63. Costos Indirectos	
Tabla 64. Gastos Administrativos	
Tabla 65. Financiamiento.....	
Tabla 66. Estado de Resultados del Proyecto	
Tabla 67. Flujo de Fondos del Proyecto	
Tabla 68. Estudio de Resultados del Inversionista	
Tabla 69. Flujo de Fondos del Inversionista	
Tabla 70. Tasa de Descuento del Proyecto	
Tabla 71. TIR del Proyecto	
Tabla 72. VAN del Proyecto.....	
Tabla 73. Relación Beneficio / Costo	
Tabla 74. Periodo de Recuperación.....	
Tabla 75. Punto de Equilibrio en Cantidades	
Tabla 76. Punto de Equilibrio Monetario	
Tabla 77. Tasa de Descuento del Inversionista	
Tabla 78. TIR del Inversionista	
Tabla 79. VAN del Inversionista.....	
Tabla 80. Relación Beneficio / Costo	
Tabla 81. Análisis de Sensibilidad	
Gráfico 01. Probabilidades p-q.....	
Gráfico 02. Fórmula para el cálculo de la muestra.....	
Gráfico 03. Datos Informativos de encuesta: Género	
Gráfico 04. Datos Informativos de encuesta: Sector donde vive.....	
Gráfico 05. Tabulación Aceptación de Mercado	
Gráfico 06. Tabulación Consumo Actual.....	
Gráfico 07. Tabulación Demanda Actual	

Gráfico 08. Tabulación Competencia.....	
Gráfico 09. Tabulación Mejoramiento del producto ofrecido en el Mercado	
Gráfico 10. Tabulación Consumo Mensual.....	
Gráfico 11. Tabulación: Preferencia de frutas.....	
Gráfico 12. Tabulación Motivos de consumo	
Gráfico 13. Tabulación: Uso de Materia Prima	
Gráfico 14. Tabulación: conocimiento de Propiedades de las frutas por parte de los consumidores.....	
Gráfico 15. Tabulación Preferencia de Envase.....	
Gráfico 16. Tabulación Cantidad por Envase	
Gráfico 17. Tabulación Cadena de Distribución.....	
Gráfico 18. Cadena de Distribución del Proyecto	
Gráfico 19. Cadena de Distribución de la Empresa	
Gráfico 20. Macrolocalización	
Gráfico 21. Microlocalización 1	
Gráfico 22. Microlocalización 2	
Gráfico 23. Diagrama de Flujo de Adquisiciones	
Gráfico 24. Diagrama de Bloques para el proceso de frutas en Almíbar	
Gráfico 25. Cadena de Valor	
Gráfico 26. Distribución de Planta: Administrativo	
Gráfico 27. Distribución de Planta: Producción.....	
Gráfico 28. Logotipo.....	
Gráfico 29. Producto Arazá.....	
Gráfico 30. Producto Babáco	
Gráfico 31. Producto Uvilla	
Gráfico 32. Etiqueta	
Gráfico 33. Visión 2015 “Allmibar”	
Gráfico 34. Misión “Allmibar”.....	
Gráfico 35. Fórmula cálculo del VAN	

ANEXOS	144
Anexo 1. Encuesta.....	
Anexo 2. Población Pichincha por Sexo, Tasa de Crecimiento, Índice de Masculinidad.....	
Anexo 3. De la Compañía de Responsabilidad Limitada.....	
Anexo 4. Ficha Técnica de Industrialización de frutas en Conserva.	
Anexo 5. Entrevista al Ingeniero Esteban Chacón- Jefe de Ventas de la empresa SNOB.....	
Anexo 6. Artículo de Prensa: La Uvilla Ecuatoriana.....	
Anexo 7. Proceso de Conservación de frutas enlatadas.	
Anexo 8. Depreciación Activos Fijos.....	
Anexo 9. Amortización de Activos Diferidos	
Anexo 10. Servicio de la Deuda.....	
Anexo 11. Industrialización casera de Frutas (Ministerios de Agricultura y Ganadería).....	
Anexo 12. Fotografías	
BIBLIOGRAFIA	145

CAPITULO 1

ESTUDIO DE MERCADO

CAPITULO 1

ESTUDIO DE MERCADO

El presente estudio se hace con el fin de determinar la cantidad del producto que la sociedad esta dispuesta a adquirir a precios convenientes y en un tiempo determinado; siendo los principales factores del mercado: la identificación del producto, la demanda calculada en base al consumo, la oferta que es la suma de las capacidades productivas de las empresas competidoras y las estrategias de comercialización que fijan el camino para llegar hacia los clientes.

1.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

- Determinar la Demanda Insatisfecha.
- Conocer los gustos y preferencias de los consumidores.
- Establecer las estrategias que mejor se adapten a este tipo de producto.
- Analizar los precios existentes en el mercado.

1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

Las frutas no tradicionales en almíbar que son el tema de la investigación; además de ser un producto nuevo en el mercado y brindar nuevas alternativas de consumo presentarán las siguientes características:

- Frutas en almíbar envasadas con diferentes volúmenes y presentaciones.
- Producto natural.
- Producto elaborado artesanalmente.



- Producto de suave textura y dulce sabor.
- Producto para ser consumido directamente.
- Tratamiento de la fruta en estado de madurez.
- Materia Prima para postres y recetas innovadoras.
- Producto de larga conservación que puede ser consumido también en periodos de escasez.

Presentaciones:

- Se envasará el producto en empaques al vacío en empaques de hojalata.
- La etiqueta constará del logotipo, datos del producto: fecha de elaboración, caducidad, PVP, y otros requisitos que las normas exigen para el mercado ecuatoriano.

Frutas que se considerará para el procesamiento y comercialización:

1.2.1 ARAZÁ

El fruto es una baya esferoidal de color verde al estado inmaduro y amarillo a la madurez, hasta 10 cm de diámetro y peso promedio de 200 g, pero llega hasta 600 g.



Planta originaria de la Provincia de Santo domingo de las Tsáchilas, encontrándose alta concentración de plantaciones naturales en la ciudad capital.

La fruta se emplea en la preparación de jugos, néctares, helados y mermeladas. Dado el alto porcentaje de pulpa (70%) se puede utilizar para combinar con otros frutales. En este caso el sabor característico del Arazá desaparece con cinco minutos de cocción.

1.2.2 BABACO

El babaco es una especie indígena del Ecuador; se considera que es originaria de la provincia de Loja. Su cultivo es tradicional prácticamente en todas las provincias de la serranía ecuatoriana, existiendo zonas de producción comercial en Patate y Baños en la provincia de Tungurahua y en los valles cálidos de Loja, Pichincha, Imbabura y Carchi.



Otra de las ventajas de comercialización que tiene el babaco aparte de su presencia, color, olor y sabor, es su contenido de sustancias elementales para la nutrición humana.

1.2.3 BOROJÓ

El fruto de borjón se colecta del suelo, después de la caída natural de los mismos cuando ha completado su desarrollo. El fruto es una baya carnosa de 7 a 12 cm de largo un diámetro similar, generalmente achatado en el ápice, color verde al principio y pardo claro al madurar; pulpa pastosa, sabor agridulce y se utiliza en la preparación de jugos, mermeladas, compotas, dulces, helados y vino de borjón. La fruta de Borjón es famosa por sus supuestas características afrodisíacas.

1.2.4 UVILLA

La Uvilla se produce mejor en las provincias de la Sierra norte y centro, por la altura y el clima. Las ventajas que tiene son que, es un producto propio de la región andina, los beneficios que aporta a la salud son múltiples, y resiste hasta dos meses luego de ser cosechada, aparte de que se recolecta todo el año.



Fresca, se usa para preparar dulces, en almíbar, salsas y también en repostería. Es excelente como pasante de tragos cortos.

Esta fruta se utiliza como purificador sanguíneo.

Controla la presión arterial.

Sirve para eliminar parásitos de las vías digestivas.

Aplicado externamente su jugo ayuda a curar las cataratas oculares.

1.3 CARÁCTERÍSTICA DEL PRODUCTO

Uso del producto

- Materia Prima de nuevas recetas, gracias a que son frutas poco utilizadas en la gastronomía ecuatoriana. Ejemplo: pasteles, cócteles, jugos, ensaladas y decoraciones de platos.
- Postre para ser consumido directamente del empaque.



Productos que contarán con los permisos pertinentes para como son: registro sanitario, RUC, permisos de funcionamiento municipal, etc.

Los productos que son el tema de esta tesis, satisfacen la necesidad de las personas por consumir frutas de una forma práctica y rápida para que le permita llevar sus frutas en todo momento y puedan ser parte del menú de cada día, considerando que al ser envasados adecuadamente pueden ser consumidos en cualquier lugar y si es necesario luego de un tiempo prudencial al ser un producto no perecible.

1.3.1 Clasificación por su uso y efecto de los productos

Este producto se clasifica como un bien de consumo directo; los beneficios que presta son los complementos vitamínicos que necesita el

ser humano, presenta cualidades energizantes, y es un producto de sabor agradable que lo convierte en una delicia para el consumo.

Por otro lado las conservas de frutas que brinda esta empresa serán clasificadas por su fecha de elaboración y por la clase de fruta procesada en almíbar.

A continuación se especifica las principales líneas de productos que se van a comercializar y que la empresa ofrecerá al mercado:

En la empresa se clasifica en:

1 FRUTAS	CÓDIGO
Arazá	AXXXXXXXXXX
Babaco	BXXXXXXXXXX
Borojó	OXXXXXXXXXX
Uvilla	UXXXXXXXXXX

2 VOLUMEN	
400 gr	X400XXXXXX
820 gr	X400XXXXXX
3000 gr	X400XXXXXX

3 FECHA DE INGRESO	XXXX010108
---------------------------	-------------------

1.3.2 Productos sustitutos y/o complementarios

“Bienes Sustitutos: Son aquellos bienes que satisfacen una necesidad similar y por tanto el consumidor podrá optar por el consumo de ellos en lugar del bien del proyecto, si éste subiera el precio. “

Los productos sustitutos de las conservas en almíbar que esta empresa ofrece son:

- Fruta fresca
- Mermeladas.
- Pulpas de fruta
- Jugos
- Néctares
- Fruta deshidratada

“Bienes Complementarios: Son aquellos que se consumen en forma conjunta y por lo tanto, si aumenta la cantidad consumida de uno de ellos, necesariamente aumenta la cantidad consumida de otro y viceversa.”

Productos complementarios:

- Crema de Chantilly
- Crema de helado.
- Licores
- Cualquier comida o postre

1.3.3 NORMATIVIDAD TÉCNICA, SANITARIA Y COMERCIAL

1.3.3.1 Normatividad Técnica

- Productos higiénicamente procesados de acuerdo a las normas de control sanitario y las normas de calidad para alimentos en conserva presentados por el INEN.

- La selección de las frutas será rigurosa para obtener el mejor sabor del producto.
- **Caducidad:** Las frutas en almíbar elaboradas artesanalmente y conservadas de manera apropiada tendrán una duración aproximada entre 12 y 24 meses. Una vez abierta la conserva, se deberá tener en refrigeración y consumirse en un tiempo no mayor a 2 semanas.
- En su proceso de elaboración se eliminará todo elemento que no presente condiciones aceptables para los propósitos a los cuales serán destinados, se eliminarán unidades partidas, rotas, podridas, quemadas por frío y deformadas. Se seleccionará las frutas por: peso, tamaño, forma, color, madurez.

NORMATIVIDAD DEL INEN

NORMA TECNICA ECUATORIANA NTE 0430:1979



Clasificación:	NTE
Ubicación física:	BG-
Título Español:	Conservas vegetales. Ensalada de frutas. Requisitos
Título Inglés:	Canned fruits. Fruits mixture. Specifications
Carácter:	Obligatoria
Des regularización:	
Revisión:	
Fecha Publicación:	1979-12-19
Fecha aprobación:	1979-03-15
Nro. Acuerdo ministerial:	1254
Fecha acuerdo ministerial:	1979-11-30
Nro. Registro oficial:	89
Fecha registro oficial:	1979-12-19
Descriptor temáticos:	ALIMENTOS; CONSERVAS VEGETALES Y FRUTAS
Categoría temática primaria:	ALIMENTOS
Categoría temática secundaria:	CONSERVAS VEGETALES Y FRUTAS
ICS:	67.080
CO:	AL 02.03-431
CDU:	664
CIIU:	
Nombre Archivo PDF:	
Tamaño archivo PDF (kb):	
Páginas:	5
Precio Nacional (Ecuador):	\$ 1,10
Precio Internacional:	\$ 5,00
Comité técnico:	CONSERVAS VEGETALES

Miembros participantes:	Muñoz E.,Ing, CENDES; Rodríguez I.,Dra,INSTITUTO IZQUIETA PEREZ-GUAYAQUIL; Izurieta B.,Ing,ESCUELA POLITECNICA NACIONAL; Hidalgo F.,Ing,INEN; Pólit P,mIng,ESCUELA POLITECNICA NACIONAL; Castillo R.,Dr,INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICION; Bonifáz N.,Ing,KENNET C.A.; Ledesma A.,COSERVAS DEL VALLE; Eapinoza L.,AGROINDUSTRIAS MAG; Caamaño R.,Ing,UNIVERSIDAD DE GUAYAQ
Bases de estudio:	COPANT 710; PROYECTO DE NORMA PARA COCTEL DE FRUTAS EN CONSERVAS; IRAM 15748; 15749; CODIGO LATINOAMERICANO DE ALIMENTOS
Estado:	
Resumen:	Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir la ensalada de frutas envasada

1.3.3.2 **NORMATIVIDAD SANITARIA**

- **REGISTRO SANITARIO**

Es obligatorio obtener el Registro Sanitario cuando se elaboran productos alimenticios procesados. Es decir, hay una gran diferencia con el Permiso Sanitario, que sirve para el funcionamiento del local que expende alimentos.



- **LICENCIA SANITARIA PARA PRODUCTOS ARTESANALES**

Para los artesanos y empresarios de la microempresa hay un tratamiento especial mediante el cual no requieren de Registro Sanitario, sino de Licencia Sanitaria extendida por la Dirección Provincial de Salud de la respectiva provincia donde se elabore o expendan el producto. La Dirección Provincial exigirá exclusivamente el cumplimiento de las normas de buenas prácticas de manufactura.



- **CERTIFICADO DE LIBRE VENTA (CLV) ALIMENTOS**

El Certificado de Libre Venta se otorga a todos los productos alimentarios que tienen Registro Sanitario.

- **PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO EN QUITO**

“Es un documento emitido por la administración Zonal correspondiente, que autoriza el funcionamiento de los siguientes establecimientos o actividades comerciales sujetos al control sanitario por delegación del Ministerio de Salud: mercados, supermercados, micro mercados, tiendas de abarrotes y locales de abastos, consignación de víveres y frutas, vendedores ambulantes y estacionarios, bares- restaurantes, boite (grill) restaurante, cafeterías, heladerías, fuente de soda, soda-bar, picantería, fondas, comedores populares y cantinas, escenarios permanentes de espectáculos, plazas de toros, salas de cine, casinos, salones de billar, salones de juegos electrónicos, clubes deportivos privados, estudios y coliseos, peluquería y salones de belleza. (Acuerdo ministerial RO N° .58 de abril de 2003)

1.3.3.3 NORMATIVIDAD COMERCIAL

- **REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUCIÓN**



"Es un instrumento que tiene por función registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y como objetivos proporcionar información a la administración tributaria."

Están obligados a inscribirse todas las personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeros, que inicien o realicen actividades económicas en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o

derechos que generen u obtengan ganancias, beneficios, remuneraciones, honorarios y otras rentas sujetas a tributación en el Ecuador.

- **PATENTE MUNICIPAL EN QUITO**



“Es un comprobante de pago emitido por la Administración zonal correspondiente por la cancelación anual del impuesto de patente municipales se grava a toda persona natural o jurídica que ejerza una actividad comercial o industrial y opere en el Distrito Metropolitano de Quito.

- **REGISTRO DE MARCA**

Si se desea poner un nombre o logo a sus productos alimenticios, farmacéuticos o ropas, se debe hacer un trámite en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI) ubicada en la ciudad de Quito (Avda. La República 396 y Almagro, edificio Forum, fono 2508 000), con jurisdicción a nivel nacional.

OTROS DOCUMENTOS

- Escritura pública de constitución de la compañía como empresa unipersonal.
- Aprobación en la Superintendencia de Compañías,
- Inscripción en el Registro Mercantil,
- Afiliación a una de las Cámaras.

1.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADO

1.4.1 SEGMENTACIÓN

En un principio el producto será distribuido en el Cantón Quito y será comercializado directamente hacia los mayoristas y minoristas; la empresa esta dirigida a un consumo masivo, donde los consumidores se encuentran en todos los niveles sociales, existiendo ventas en mayor volumen en los estratos económicos medios-altos. Además se considerará que la persona que realiza las compras en el hogar son las mujeres y en pocas ocasiones los hombres.

Sexo.- Masculino y femenino.

Edad.- Personas de todas las edades.

Preferencias.- Personas que gusten de conserva de frutas listas para consumir.

- Mayoristas (supermercados, distribuidores)



- Minoristas (tiendas, restaurantes, mercado)



- Consumidor final (amas de casa)



1.4.2 TAMAÑO DEL UNIVERSO

Según datos obtenidos del último censo del 2001 por el INEC (Instituto Nacional de estadísticas y censos), la Provincia de Pichincha tiene una población total de 2'388.817, de los cuales solo Quito cuenta con 1'839.853 habitantes. El crecimiento de la población urbana del Distrito Metropolitano de Quito, proyectada por el INEC (período 1990 – 2000), establece una tasa promedio anual de 2.7% para Quito. El número promedio de integrantes por familia es de 4.2 lo cual indica que existen 438.060 familias en el Distrito Metropolitano de Quito.

TABLA 1
POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA
CENSO 2001

CANTONES	POBLACIÓN
	TOTAL
TOTAL PROVINCIA	2.388.817
QUITO	1.839.853
CAYAMBE	69.800
MEJÍA	62.888
PEDRO MONCAYO	25.594
RUMIÑAHUI	65.882
SANTO DOMINGO	287.018
Sn.M.DE LOS BANCOS	10.717
P.V. MALDONADO	9.965
PUERTO QUITO	17.100

TCA = Tasa de Crecimiento Anual del período 1990 - 2001

Cantón Quito = 77,0 % de la población de la provincia.

Fuente: INEN 2001
Elaborado: Ana Raquel Estrella

1.4.3 DETERMINACIÓN DE ACIERTOS

Para definir la probabilidad de aceptar (P) o la probabilidad de rechazo (Q) que servirá para calcular la muestra y determinar el número de encuestas a realizar, se realizaron 20 encuestas aleatoriamente.

PREGUNTA:

¿Consumiría UD. Enlatados con nuevas frutas en almíbar como: arazá, babaco, borojó o uvilla elaborados con fructosa que no son dañinos para la salud?

TABLA 2. Probabilidades

OPCIONES	RESPUESTAS
P = SI	18
Q = NO	2

GRÁFICO 1. Probabilidades



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

PROBABILIDADES

Los resultados de las encuestas de proporciones determinaron:

Ocurrencia (P)	0.90
No ocurrencia (Q)	0.10

Definido los parámetros de medición se trabajara con los siguientes datos:

1.4.4 TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra se calculó en base a la siguiente formula aplicable cuando se tiene una población conocida:

Gráfico 2. Fórmula para el cálculo de la muestra

$$.n = \frac{(Z)^2 * (p) * (q) * N}{(e)^2 * (N - 1) + (Z)^2 * (p) * (q)}$$

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Donde:

Z = Nivel de confianza (95%)	1.96
N = Tamaño de la población	438.060 familias
p = Proporción real estimada de éxito	0.90
q = Proporción real estimada de fracaso	0.10
e = Error muestral	0.05

Se eligió el 95% en el nivel de confianza ya que es el parámetro más utilizado dentro de las investigaciones.

El error estimado máximo admitido es de 5% por cuanto es el error que se toma para investigaciones generales, así por ejemplo el 1 % es para investigaciones de Calidad total y el 10% se usa para investigaciones de uso político.

Reemplazando todos los datos en la fórmula:

$$n = \frac{438.060^2 * 1.96^2 * 0.9 * 0.1}{0.05^2 (438.060 - 1) + 1.96^2 * 0.9 * 0.1}$$

$$n = 138$$

Por los cálculos realizados se tiene que la muestra (n) es igual a: **138** encuestas a aplicar.

1.4.5 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

La investigación de campo se la realizó mediante encuestas directas, sondeos de opinión, consulta a expertos, información obtenida en las diferentes fuentes respecto al tema.

TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de la creación de esta empresa se usarán las técnicas de observación directa e indirecta, encuestas y entrevistas con los expertos con la finalidad de obtener la información necesaria. La información que se va a obtener en la investigación se la conseguirá mediante las siguientes técnicas de investigación:

Observaciones: El investigador realiza la observación directa del área física donde se desarrollan las actividades concernientes a la empresa de investigación; en este caso se acudirá a los puntos de comercialización de frutas en almíbar para observar las necesidades de los clientes, precios de los productos de la competencia, etc.

Sondeo de mercado: se realiza a través de un estudio a empresas que elaboran productos similares, y con degustaciones a los clientes.

Encuestas: Cuestionarios utilizados para obtener información deseada en forma homogénea, esta constituido por series de preguntas escritas, predefinidas y secuenciales; estas encuestas están dirigidas a los potenciales clientes para determinar cuales son sus gustos, necesidades y requerimientos, y de esta forma establecer la factibilidad del empresa; su demanda, etc.

Entrevista.- Es una técnica para obtener datos que consisten en un diálogo entre dos personas: el entrevistador “investigador” y el entrevistado, se realiza con el fin de obtener información de parte de este, que es por lo general una persona entendida en el tema de la investigación, se realizarán entrevistas a empresarios enrolados en el sector de comercialización de frutas, especialistas en agroindustria y tratamiento de alimentos, etc.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Para la recopilación de dicha información se va a usar fuentes primarias y secundarias:

Fuentes primarias

Esta información será obtenida de las encuestas individuales ya que se realizan frente a frente con las personas obteniendo de esta manera la información de primera fuente, permite identificar las preferencias del consumidor, las necesidades insatisfechas, etc. Entre las fuentes de información se encuentra:

- Observación
- Consulta con expertos
- Empresas afines
- Proveedores

Fuentes secundarias

Son aquellas que permiten complementar la información de los datos primarios obtenidos, en este caso la ayudará estará fundamentada en:

- Radio y Televisión
- Publicaciones en prensa escrita
- Folletos
- Páginas de Internet relacionadas a procesos de elaboración del producto, competencia y tendencias del mercado.
- Revistas de Agroindustria
- Biblioteca

1.4.5.1 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

- Consumo actual
- Demanda actual
- Competencia
- Características a mejorar del producto actual
- Demanda proyectada
- Preferencia de frutas
- Motivos de compra
- Utilidad del producto
- Beneficios

- Envase
- Volumen
- Distribución
- Precio del producto

1.4.5.2 ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO

1.4.5.2.1 PRUEBA PILOTO

Es la práctica de investigación en donde se prueba la metodología, y la funcionalidad de la encuesta utilizada para la investigación.

La prueba piloto para este estudio se la aplico a 20 personas de diversa edad y sexo, y con pequeños correctivos se obtuvo el formulario definitivo para su aplicación en el presente estudio.

1.4.5.2.2 APLICACIÓN DE LA ENCUESTA

ENCUESTA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE FRUTAS NO TRADICIONALES EN ALMIBAR UBICADA EN EL DMO

Encuesta realizada para el proyecto de tesis previo a la obtención del grado de Ingeniería Comercial

OBJETIVO GENERAL: Determinar la viabilidad de mercado, técnica, organizacional, ambiental y financiera para la puesta en marcha de la empresa procesadora y comercializadora de frutas no tradicionales en almibar como: arañá, babaco, uvilla y borjón, en el DMO.

INSTRUCCIONES:
 * Lea detenidamente las preguntas y conteste según su criterio, los datos obtenidos serán manejados con absoluta reserva
 * En cada ítem _____ coloque un número o palabra, en cada cuadrado coloque una X, o cambie de forma que le más represente, ya represente, o no represente, en cada ítem.

FECHA: _____ CÓDIGO: _____

INFORMACIÓN PERSONAL:
 Género: M F
 Sector donde vive: Su Centro Valle
 Hora: _____

¿Consumirá Ud. Estándar con nuevas frutas en almibar como: arañá, babaco, borjón o uvilla elaborados con fructosa que no son dañinos para la salud?
 SI NO

Si su respuesta es NO, LE AGRADECEROS SU COLABORACION

1. ¿Consumo actualmente frutas en almibar SINO PORQUE?
 SI NO

2. ¿Cuántas veces de este tipo de producto consume al mes?

3. ¿Qué marca de frutas en almibar consume y por qué?
 No sabe gustativa real otra _____

4. ¿Qué le gusta mejor del producto que consume actualmente?
 Calidad Precio Cantidad Apariencia
 Otro (especificar): _____

5. ¿Cuántas veces de este nuevo producto consumirá al mes?

6. Señale el orden de preferencia de consumo para las siguientes frutas:
 arañá babaco borjón uvilla
 otra _____

7. Ordene los motivos para consumir estas frutas:
 Calidad Precio Cantidad Apariencia

8. ¿Usaría las nuevas frutas en almibar para realizar nuevas recetas como: pastales, cócteles, jago, etc.? SI NO

9. ¿Conoce las propiedades y beneficios que ofrecen el arañá, babaco, borjón y uvilla?
 SI NO

10. ¿Qué tipo de envase preferiría para este producto?
 estándar otro (especificar) _____

11. ¿Cuál le gustaría que sea la cantidad que se vende por envase?
 1 litro 1.2 litro 1.4 litro otro (especificar) _____

12. ¿Cómo le gustaría adquirir el producto?
 tienda de barrio Supermercado a domicilio

13. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este producto?

GRACIAS POR SU COLABORACION

(Ver anexo capítulo I)

1.4.6 PROCESAMIENTO DE DATOS: CODIFICACIÓN Y TABULACIÓN

Se ha codificado cada una de las encuestas tabuladas de secuencias, es por esto que van desde 1/138 hasta 1/139.

1.4.6.1 Tablas de salida, explicación y análisis de los resultados

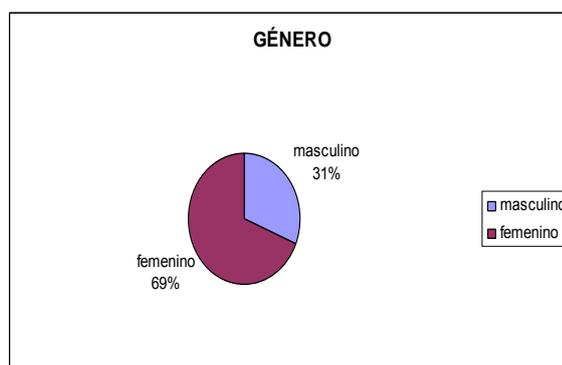
DATOS INFORMATIVOS

Género

TABLA 3. Datos Informativos: Género

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Datos Válidos	masculino	43	31,2	31,2
	femenino	95	68,8	100,0
	Total	138	100,0	

Gráfico 3. Datos Informativos: Género



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

INTERPRETACIÓN:

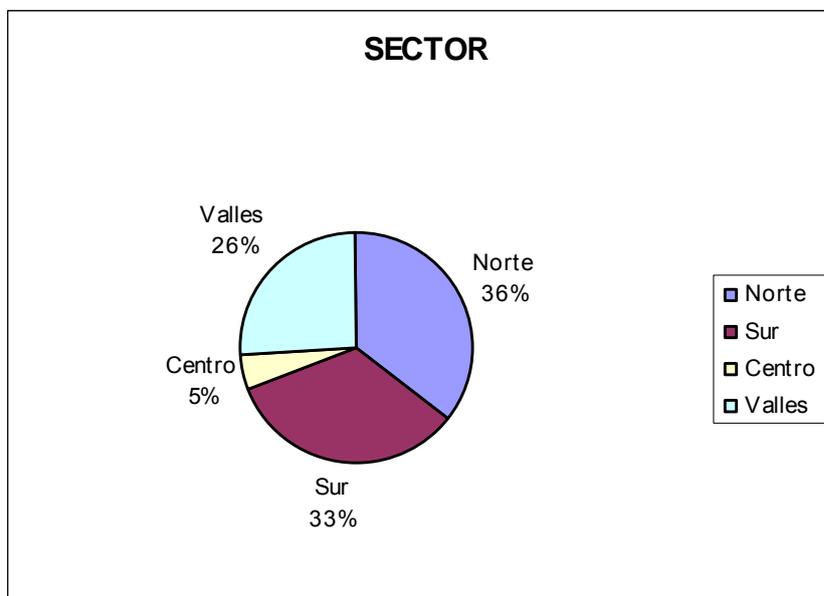
El Número de encuestados en la investigación de mercado fue de un total de 138 personas de las cuales 95 fueron mujeres que representan el 68.8% del total de encuestados, mientras que 43 fueron hombres, lo cual representa el 31.20% del total, lo cual indica que en la capital del Ecuador son las amas de casa quienes realizan las compras del hogar.

Sector donde vive

TABLA 4. Datos Informativos: Sector

	Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Datos Válidos	Norte	49	35,5	35,5
	Sur	46	33,3	68,8
	Centro	7	5,1	73,9
	Valles	36	26,1	100,0
	Total	138	100,0	

Gráfico 4. Datos Informativos: Sector



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

INTERPRETACIÓN:

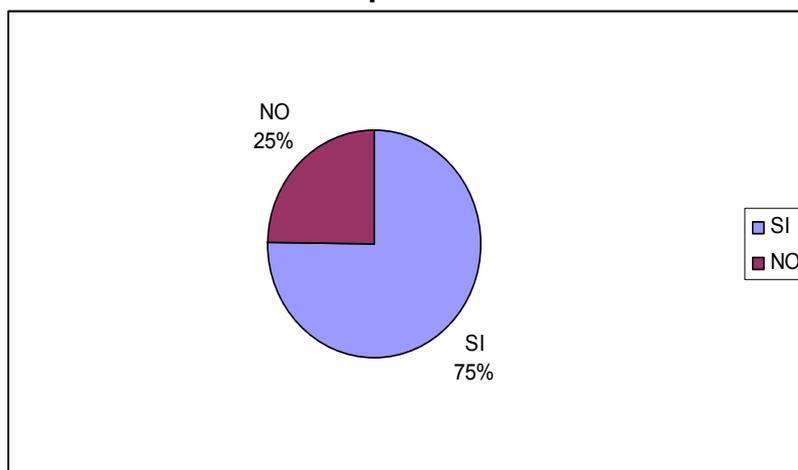
Del total de encuestados, 49 personas viven en el sector norte que representan el 35.5% del total de encuestados, 46 personas viven en el Sur de la ciudad, representando el 33.3% del total, mientras que 7 personas residen en el centro de Quito siendo un porcentaje del 5.1%; mientras que 36 personas habitan en los valles del Distrito Metropolitano de Quito, representando un 26.1%; estos datos indican que la investigación realizada ha captado todos los sectores de la ciudad principalmente centro y sur.

¿Consumiría UD. enlatados con nuevas frutas en almíbar como arazá, babaco, borojó o uvilla elaborados con fructosa que no son dañinos para la salud?

TABLA 5. Aceptación de Mercado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Datos Válidos	SI	104	75,4	75,4
	NO	34	24,6	100,0
	Total	138	100,0	

Gráfico 5. Aceptación de Mercado



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

INTERPRETACIÓN:

De las 138 personas encuestadas un 75.4 % , es decir 104 personas si consumiría enlatados con nuevas frutas en almíbar como arazá, babaco, borojó o uvilla elaborados con fructosa que no son dañinos para la salud; mientras que el 24.6% es decir 34 personas no consumiría este tipo de producto.

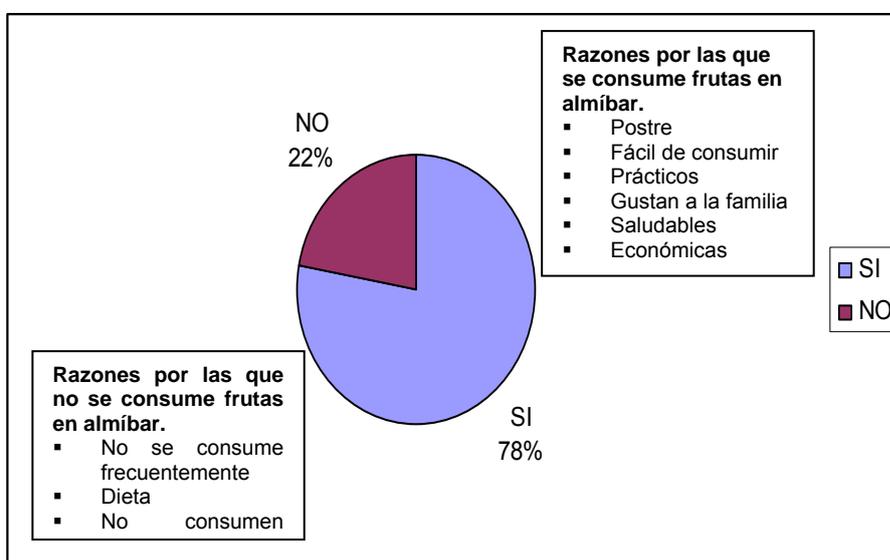
Estos resultados son de suma importancia para este estudio de mercado puesto que da la posibilidad de éxito al mercado de las frutas no tradicionales en almíbar.

1. ¿Consume actualmente frutas en almíbar SI / NO?

TABLA 6. Consumo Actual

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Datos Válidos	SI	81	77.88	77.88
	NO	23	22.11	100
	Total	104	100,0	

Gráfico 6. Consumo Actual



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

INTERPRETACIÓN:

En cuanto al consumo actual de este tipo de producto, los resultados arrojados por la encuesta son: el 77.86% de las personas encuestadas que si consumirían las nuevas frutas en almíbar es decir 81 personas, consumen actualmente frutas en almíbar, mientras que un 22.11% no consume en la actualidad este tipo de conservas.

De este resultado vemos que existe una diferencia del 22% que podría captar solo el producto tema de esta investigación, es decir; podría interpretarse como un mercado potencial.

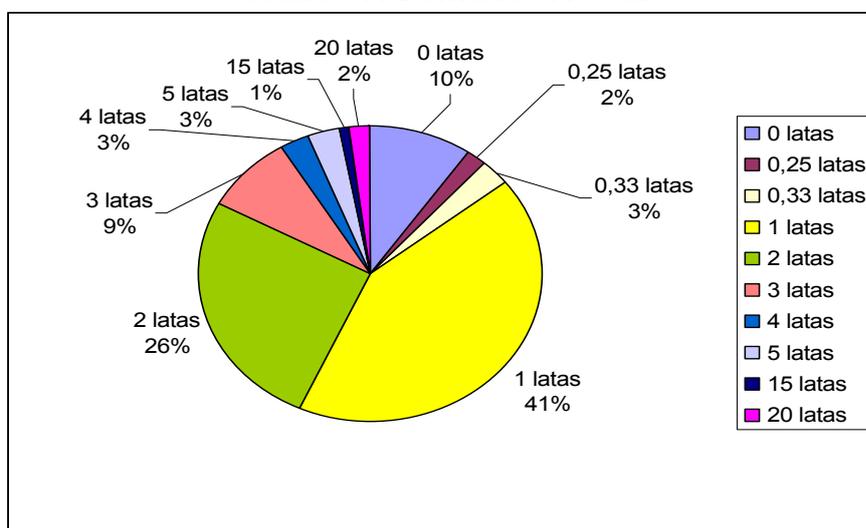
2. ¿Cuántas latas de este tipo de producto consume al mes?

TABLA 7. Demanda Actual

N. LATAS		Frecuencia	Porcentaje
Datos Válidos	0,00	10	9.61
	0,25	2	1.92
	0,33	3	2.88
	1	44	42.30
	2	27	25.96
	3	9	8.65
	4	3	2.88
	5	3	2.88
	15	1	0.96
	20	2	1.96
	Total	104	100%
No consumirían el producto		34	
Total		138	

MEDIA 2,00471154

Gráfico 7. Demanda Actual



INTERPRETACIÓN:

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

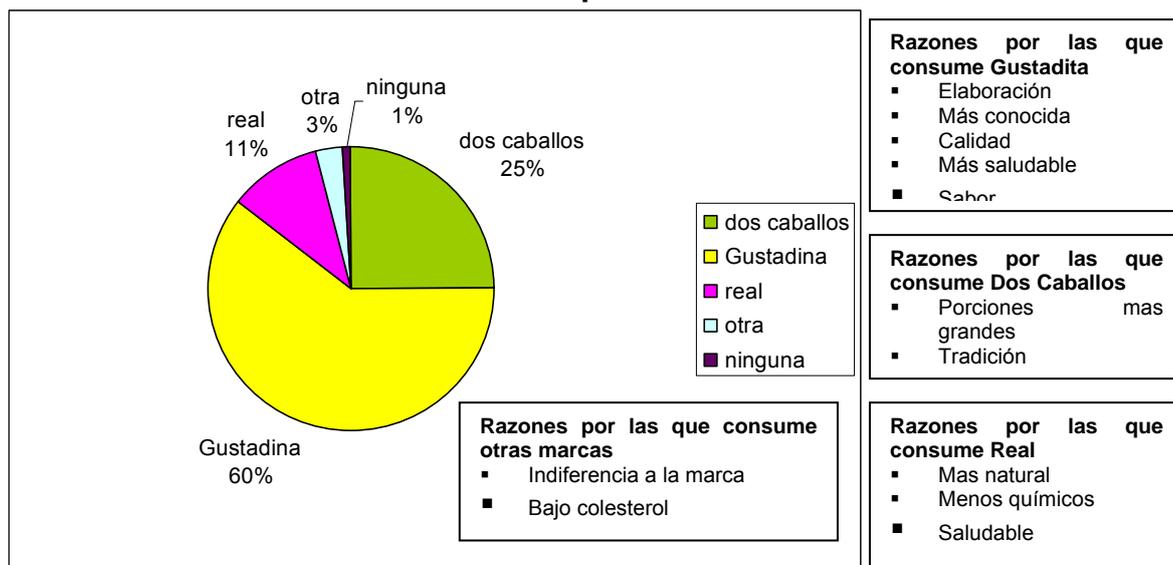
De las 104 personas que consumirían el nuevo producto se obtiene que el 82,69 de los consumidores consume en promedio hasta 2 latas de este tipo de conserva de frutas.

3. ¿Qué marca de frutas enlatadas consume?

TABLA 8. Competencia

MARCA	Frecuencia	Porcentaje
Datos Válidos		
Dos caballos	26	25
Gustadina	63	60.5
real	11	10.57
otra	3	2.88
ninguna	1	0.96
Total	104	100,0

Gráfico 8. Competencia



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

INTERPRETACIÓN:

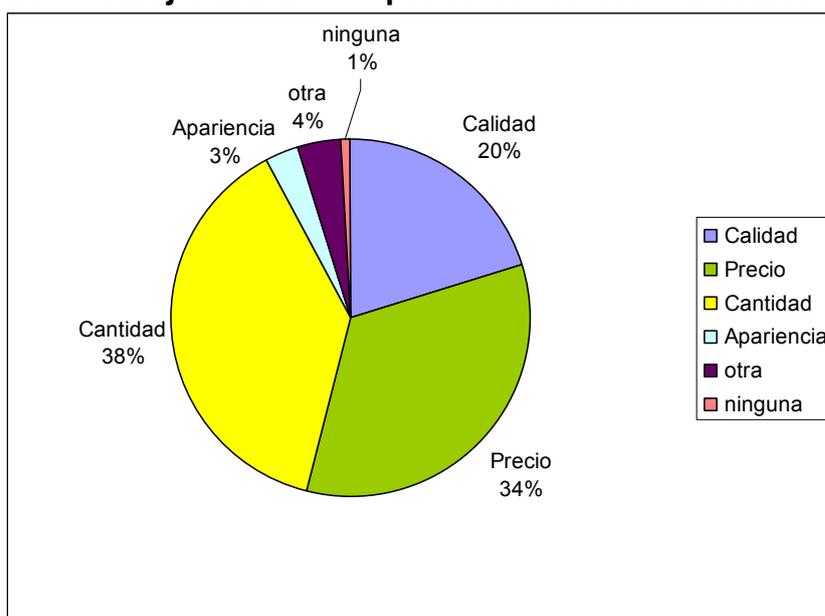
El 25% de las personas que sin consumirían las nuevas frutas en almíbar consumen actualmente otras conservas de frutas de la marca dos caballos, la principal competencia según este estudio serían las conservas Gustadina, puesto que las demás personas consumen otro tipo de marcas.

4. ¿Qué le gustaría mejorar del producto que consume actualmente?

TABLA 9. Mejoramiento de producto ofrecido en el Mercado

	Frecuencia	Porcentaje
Datos Válidos		
Calidad	21	20.19
Precio	35	33.65
Cantidad	40	38.46
Apariencia	3	2.88
otra	4	3.84
ninguna	1	0.96
Total	104	100, %
No consumirían el nuevo producto	34	

Gráfico 9. Mejoramiento de producto ofrecido en el Mercado



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

INTERPRETACIÓN:

La Cantidad, el precio y la Calidad son los principales determinantes para que los clientes consuman este tipo de productos, considerando que la suma de estos tres es el 92% de los motivos de consumo.

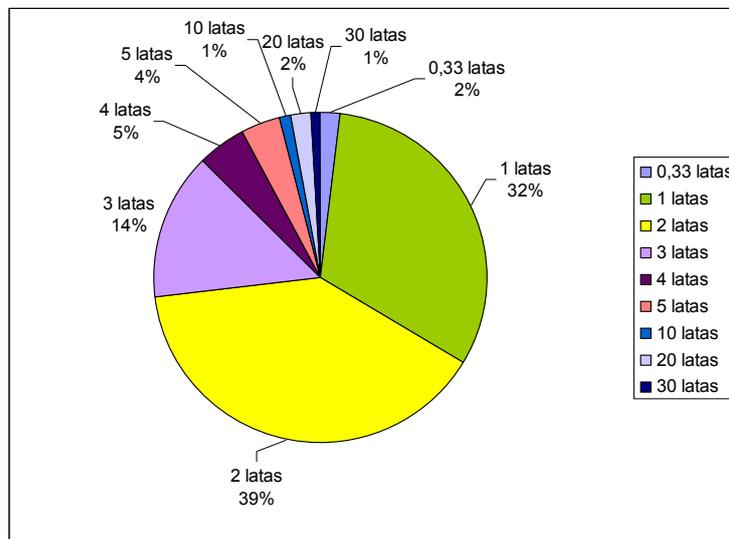
5. ¿Cuántas latas del nuevo producto consumiría al mes?

TABLA 10. Consumo Mensual

	N. de latas	Frecuencia	Porcentaje
Datos Válidos	0,33	2	1.92
	1,00	33	31.73
	2,00	41	39.42
	3,00	15	14.42
	4,00	5	4.80
	5,00	4	3.84
	10,00	1	0.96
	20,00	2	2.88
	30,00	1	0.96
	Total	104	100
	No consumirían el producto		34
Total		138	

MEDIA 2,70

Gráfico 10. Consumo Mensual



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

INTERPRETACIÓN:

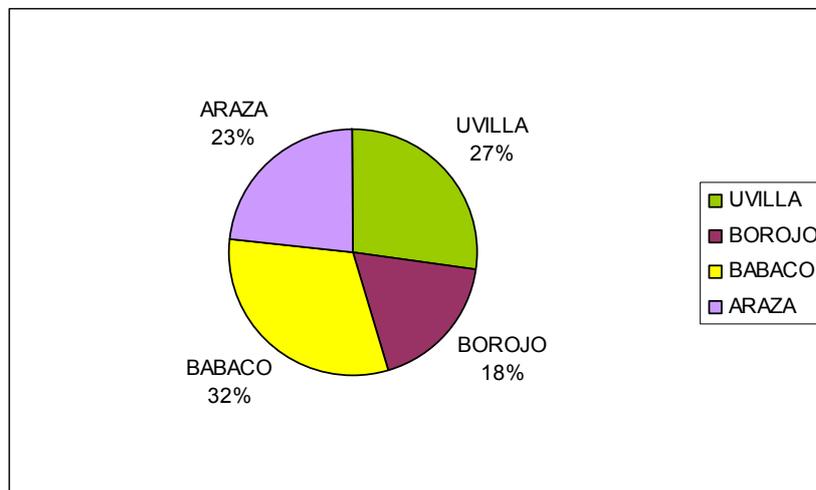
De las 104 personas que si consumirían nuestro producto se obtiene que el 91% de las familias consumirían hasta 3 latas al mes de las frutas no tradicionales en almíbar.

6. Señale el orden de preferencia de consumo para las siguientes frutas:

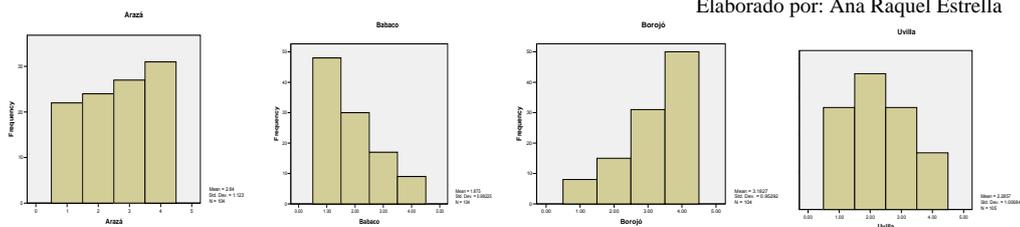
TABLA 11. Preferencia de Frutas

Orden	Frutas			
	UVILLA	BOROJO	BABACO	ARAZA
1	27	8	48	22
2	36	15	30	24
3	27	31	17	27
4	15	50	9	31
	285	189	325	245

Gráfico 11. Preferencia de Frutas



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella



INTERPRETACIÓN:

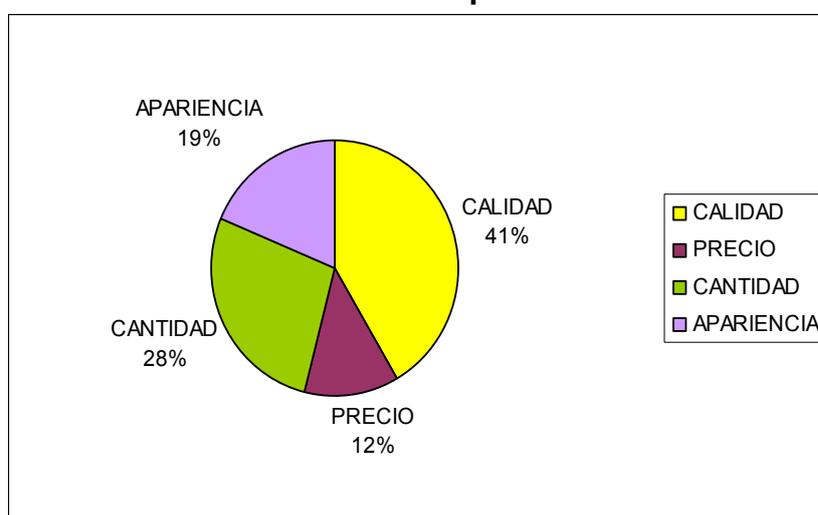
Del análisis de estos resultados por el método de jerarquización obtuvimos que: la fruta de mayor acogida en el mercado sería el babaco puesto que las personas la eligieron como las primeras opciones de preferencia de consumo, seguida por la uvilla y arazá, y superando de manera significativa la preferencia del borojó.

7. Ordene los motivos para consumir estas frutas:

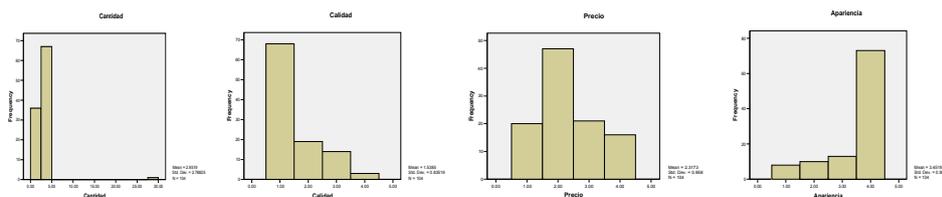
TABLA 12. Motivo de consumo para las frutas en almíbar

ORDEN	MOTIVOS	CALIDAD	PRECIO	CANTIDAD	APARIENCIA
1		68	20	8	8
2		19	47	28	10
3		14	21	55	13
4		3	16	12	73
		360	104	238	161

Gráfico 12. Motivo de consumo para las frutas en almíbar



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella



INTERPRETACIÓN:

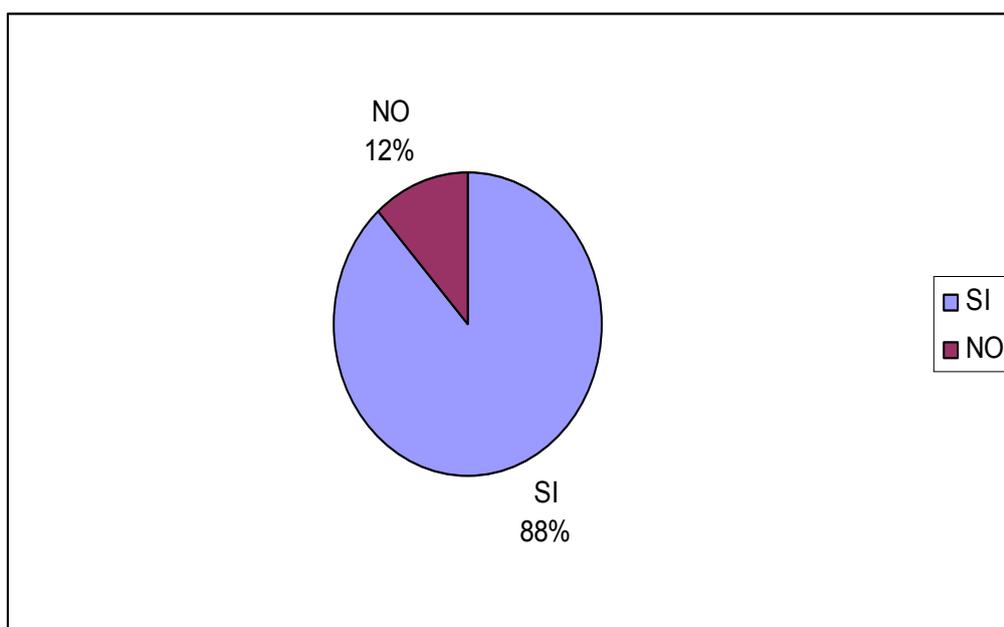
Este análisis se realizó por jerarquización y se obtuvo que el principal motivo para consumir estas frutas es la Calidad alcanzando un significativo 41%, seguida por la Cantidad, Apariencia y Precio respectivamente, esto quiere decir que el precio no es realmente significativo en este tipo de productos, lo cual nos dice que el segmento de mercado al que esta dirigido es de clase media a media-alta.

8. ¿Usaría las nuevas frutas en almíbar para realizar nuevas recetas como: pasteles, cócteles, jugos, etc.?

TABLA 13. Uso como Materia Prima para recetas

		Frecuencia	Porcentaje
Datos Válidos	SI	92	88.46
	NO	12	11.54
	Tota l	138	100,0

Gráfico 13. Uso de Materia Prima para recetas



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

INTERPRETACIÓN:

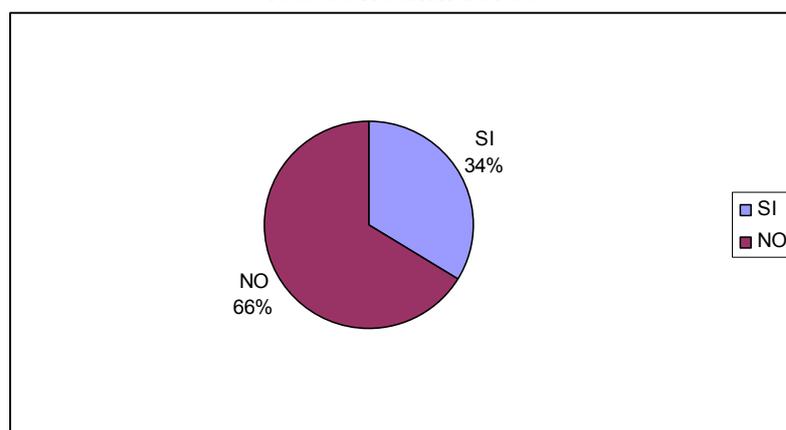
De las 104 personas que si consumirían las frutas no tradicionales en almíbar el 88.46% SI usaría estas frutas para preparar nuevas recetas como: pasteles cócteles, jugos; y el 11.54% no las usaría en nuevas recetas. Con estos resultados se dice que el producto motiva a la preparación de nuevos alimentos y por ende se generará apertura para el mercado de nuevas industrias y empresas.

9. ¿Conoce las propiedades y beneficios que ofrecen el arazá, babaco, borojó y uvilla?

TABLA 14. Conocimiento de propiedades de las frutas por parte de los consumidores

	Frecuencia	Porcentaje
Datos Válidos		
SI	35	33.65
NO	69	66.34
Total	104	100,0

Gráfico 14. Conocimiento de propiedades de las frutas por parte de los consumidores



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

INTERPRETACIÓN:

EL 33.65% de las personas que si consumirían las frutas no tradicionales en almíbar como: arazá, babaco, borojó y uvilla SI conocen las propiedades y beneficios que ofrecen estas frutas, mientras que el 66.34% no conoce estas propiedades, por lo cual es importante que el marketing y publicidad del producto se promocióne todos sus beneficios y así lograr una ubicación en la mente del consumidor gracias a sus propiedades y beneficios para la salud.

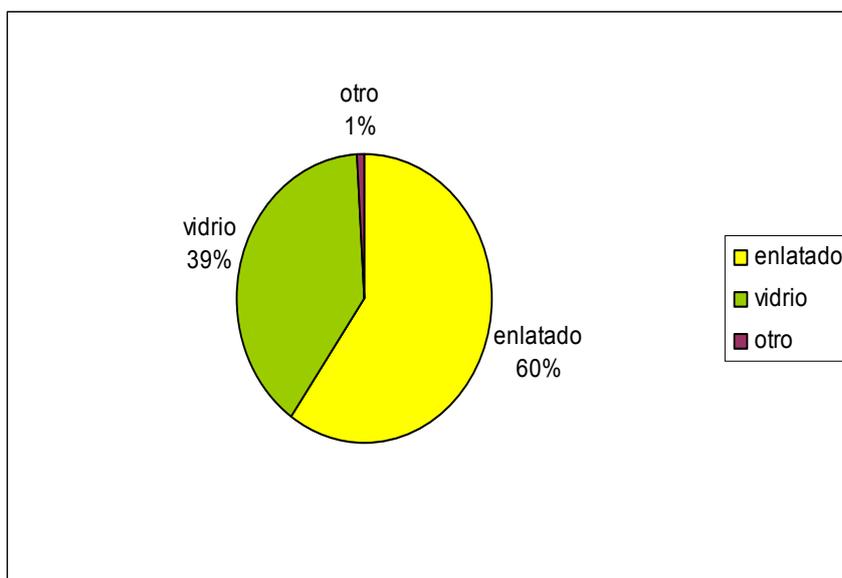
El promocionar sus beneficios lograría incrementar aún más el consumo de este producto.

10. ¿Qué tipo de envase prefiere para este producto?

TABLA 15. Preferencia de Envase

	Frecuencia	Porcentaje
Datos Válidos		
enlatado	62	59.62
vidrio	41	39.42
otro	1	0.96
Total	104	100%

Gráfico 15. Preferencia de Envase



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

INTERPRETACIÓN:

EL 60% del total de personas que si consumirían el nuevo producto preferirían que se comercialice el mismo de forma enlatada, mientras que el 39% prefiere que su comercialización sea en envase de vidrio, y un reducido 1% sugiere otro envase.

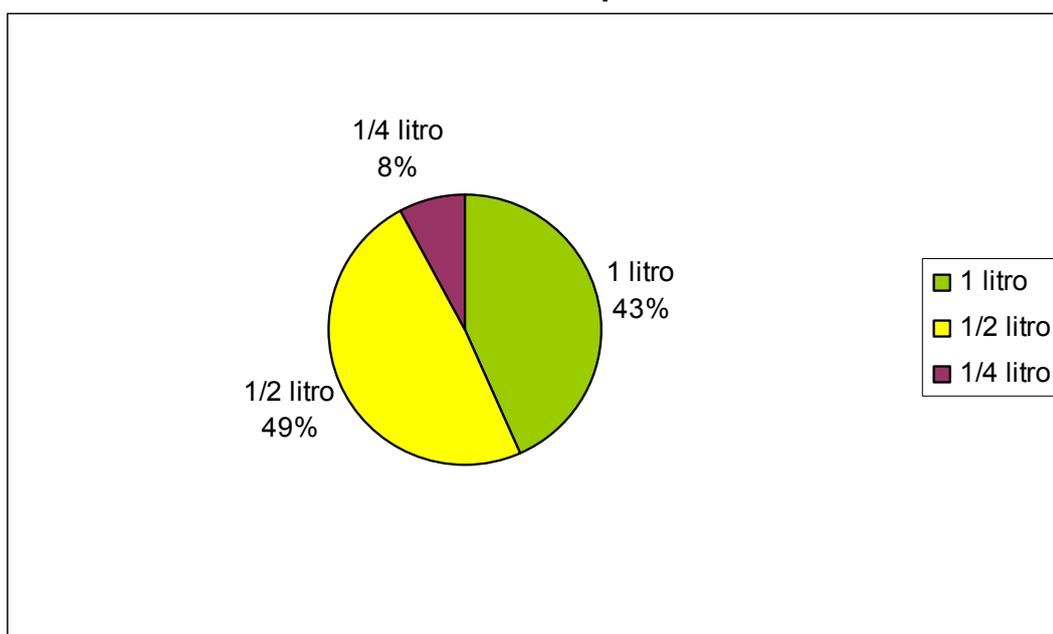
Lo cual indica que la tendencia es seguir consumiendo enlatados de frutas en almíbar, aunque también podría ser explorado el envase de vidrio para este producto.

11. ¿Cuál le gustaría que sea la cantidad que se venda por envase?

TABLA 16. Cantidad por Envase

Cantidad	Frecuencia	Porcentaje
Datos Válidos		
1 litro	45	43.27
1/2 litro	51	49.04
1/4 litro	8	7.69
Total	104	100,0

Gráfico 16. Cantidad por Envase



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

INTERPRETACIÓN:

De las 104 personas que si consumirían el nuevo producto tenemos que: el 43% preferiría que se comercialice en una cantidad de 1 litro, el 49% preferiría que se distribuya en cantidades de 1/2 litro y el 8% preferiría que se comercialice en un volumen de 1/4 de litro.

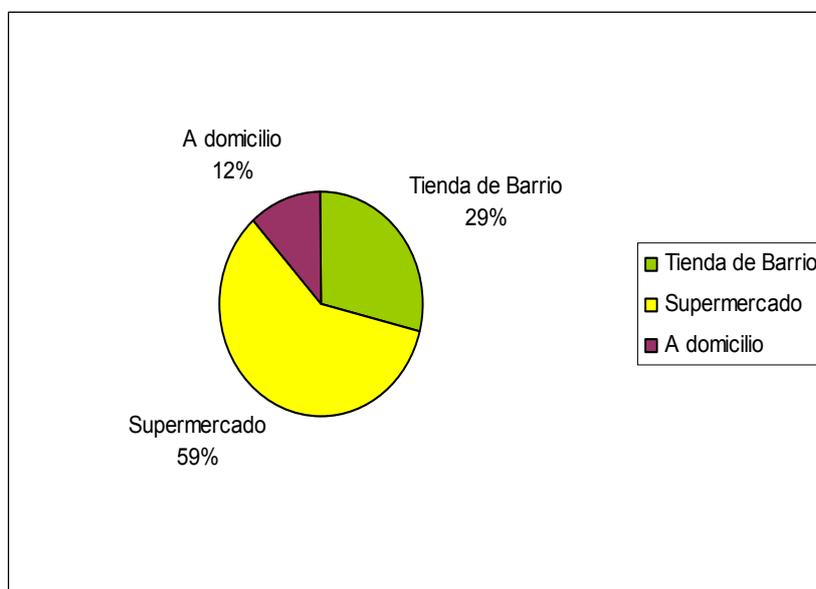
Esto muestra que la tendencia es consumir este producto entre 1/2 y 1 litro lo cual confirma el consumo actual que es de 820ml.

12. ¿Cómo le gustaría adquirir el producto?

TABLA 17. Cadena de Distribución

LUGARES	Frecuencia	Porcentaje
Datos Válidos		
Tienda de Barrio	30	28.80
Supermercado	62	59.61
A domicilio	12	11.54
Total	104	

Gráfico 17. Cadena de Distribución



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

INTERPRETACIÓN:

Entre las 104 personas que si consumirían las frutas no tradicionales en almíbar obtuvimos que: el 29% prefiere adquirir el producto en la tienda del barrio, el 59% prefiere adquirirlo en el Supermercado y el 12% prefiere adquirirlo a domicilio.

Entonces estos resultados señalan que las personas prefieren adquirir estos productos de la forma tradicional que es en el supermercado cuando se realizan la comprar mensual para la familia.

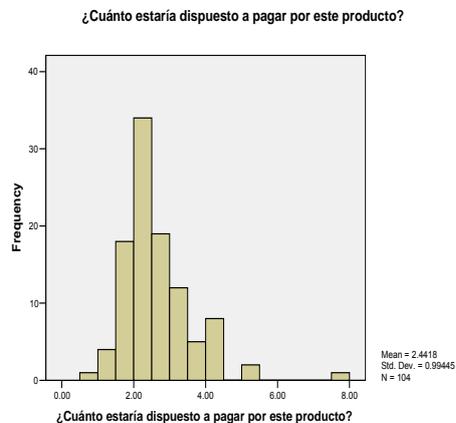
13. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este producto?

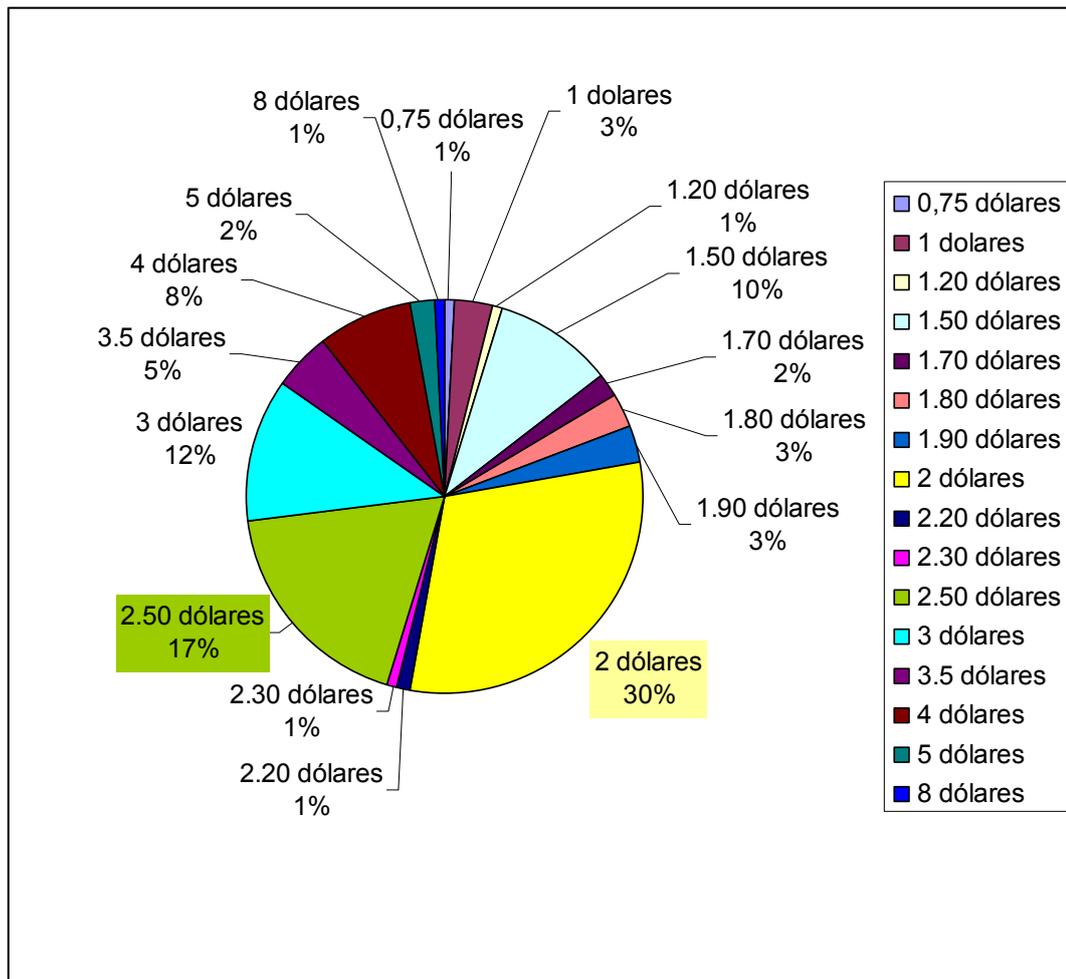
TABLA 18. Precio Estimado por el consumidor

	PRECIO	Frecuencia	Porcentaje
Datos Válidos	0,75	1	0.96
	1,00	3	2.88
	1,20	1	0.96
	1,50	10	9.62
	1,70	2	1.92
	1,80	3	2.88
	1,90	3	2.88
	2,00	32	30.76
	2,20	1	0.96
	2,30	1	0.96
	2,50	19	18.26
	3,00	12	11.54
	3,50	5	4.80
	4,00	8	7.69
	5,00	2	1.92
	8,00	1	0.96
	Total	104	100%
No consumirían el nuevo producto		34	
Total		138	100,0

MEDIA	\$2,44
--------------	---------------

Gráfico 19. Precio Estimado por el consumidor





Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

INTERPRETACIÓN:

Luego del análisis de cuanto estarían dispuestos a pagar los consumidores por este producto se obtuvo que: el 84.62% estaría dispuesto a pagar hasta 3 dólares, y el rango sobresaliente que se pagaría estaría entre 2 y 3 dólares que representa el 62.50 del total de encuestados que si consumirían este producto.

1.5 Análisis de la Demanda

Se entiende por demanda a la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado, se mide por el consumo.¹

Para el análisis de la demanda se necesita determinar las características de los consumidores actuales y potenciales del producto, identificar sus preferencias, hábitos de consumo, motivaciones, etc., de tal manera que se pueda obtener un perfil sobre el cual pueda basarse la estrategia comercial².

La comercialización de las frutas no tradicionales en almíbar es un negocio de importancia, puesto que esta dirigido al consumo de toda la familia ecuatoriana.

La probabilidad de éxito de este negocio es alta puesto que las degustaciones que se han realizado de este producto nuevo han demostrado una buena aceptación del mercado.

Además beneficiará a los administradores considerando que el producto tiene el objetivo de sustituir la gran cantidad de importaciones que se realiza en este tipo de productos.

1.5.1 Clasificación

Existen varios tipos de demanda, las mismas que se pueden clasificar según:

¹ GABRIEL BACA URBINA, Evaluación de Proyectos, Pág. 18.

² MENESES Edilberto, Preparación y Evaluación de Proyectos. Pág. 36.

Su Oportunidad:	{	Demanda satisfecha
	}	Demanda insatisfecha
Su necesidad:	{	Demanda de bienes necesarios
	}	Demanda de bienes no necesarios
Su temporalidad:	{	Demanda continua
	}	Demanda estacional
Su destino:	{	Demanda de bienes finales
	}	Demanda de bienes intermedios

Dentro de este tipo de clasificaciones las frutas no tradicionales en almíbar se encuentran en:

Demanda Insatisfecha: esto como resultado de los datos obtenidos de la investigación de mercado, donde se señala que las personas están buscando nuevas frutas en almíbar como las que ofrece esta empresa.

Demanda de bienes no necesarios: Esto considerando que el producto presenta un proceso de transformación, el cual lo convierte en un bien de tipo suntuario.

Demanda continúa: La producción de las frutas en almíbar como arazá, babaco, uvilla y borjój se realizará de forma continua puesto que su cosecha y producción no presentan ciclos de producción que puedan evitar su elaboración durante todo el año.

Demanda de bienes finales: las frutas no tradicionales en almíbar son bienes finales, puesto que están elaborados para ser consumidos directamente de su envase.

1.5.2 Factores que Afectan la Demanda

La demanda se ve influida por diversos factores que determinan su magnitud, incrementos, decrementos o tendencias. Con base en estos se puede establecer la potencialidad del mercado y las posibles reacciones de los demandantes³.

Los factores que afectan fundamentalmente a la demanda y deben analizarse son:

➤ **Tamaño y crecimiento de la población.**

Para esta empresa que en primera instancia esta dirigida a los hogares del Distrito Metropolitano de Quito, se puede decir según información obtenida por el último censo del INEN que su incremento anual es del 2.7%. Y el número de familias en la actualidad es de **438.060** familias.

➤ **Hábitos de consumo**

Los hábitos y costumbres determinan la magnitud de la demanda del mercado. Los hábitos de consumo de una población son el reflejo de las características de los consumidores asociados a su nivel de ingreso.

Un pequeño porcentaje de familias conoce los beneficios que traen consigo frutas como: arazá, babaco, borjón y uvilla, es por esto que no las consumen con regularidad, pero valga aclarar que si se conociera estos beneficios sus hábitos de consumo de estas frutas incrementarían puesto que las personas están adquiriendo un estilo de vida más sano y es por eso que busca un tipo de alimentación más nutritiva, más sana, más light, y en estos puntos se trabajará en la elaboración de las frutas no tradicionales en almíbar para que sean endulzadas con fructosa y demás

¹ GABRIEL BACA URBINA, Evaluación de Proyectos, Pág. 18

³ POPE Jeffrey, Investigación de mercados, 1996, Pág. 25.

elementos que no afecten la salud y mejoren los beneficios naturales de la fruta.

➤ **Gustos y preferencias**

Por lo expuesto en el punto anterior se dice que las personas prefieren consumir comida sana y light, es por que se ha incrementado la tendencia de cambiar las frituras por frutas.

.Se debe mencionar que las frutas son alimentos preferidos por las madres de familia, ahora hay que promocionar el producto de forma que se consuma en las presentaciones que este estudio presenta.

Según las encuestas realizadas se puede afirmar que la mayor parte de la población objeto de estudio, si consumirían las frutas no tradicionales en almíbar por su variedad y por sus propiedades.

➤ **Niveles de ingreso / gasto.**

El análisis de los niveles de ingreso se lo realiza con la finalidad de conocer el perfil económico que tienen la población estudiada y la distribución del gasto.

Las personas que tienen la decisión de compra, y no poseen un nivel de ingreso elevado, prefieren adquirir frutas en su estado natural, y pocas veces consumen enlatados, entonces este tipo de producto esta dirigido a personas con ingresos medios, medios – altos que estén en capacidad de pagar un poco más del solo costo de la fruta.

➤ **Precios**

Dentro de los factores que afectan la demanda no se puede dejar de lado al precio, ya que el precio afecta los volúmenes de consumo del producto

por parte del consumidor. Se considera que para el consumidor final de las frutas el precio esta dado entre 2 y 3 dólares.

1.5.3 Demanda Actual del producto

Para la demanda actual se ha investigado las preferencias de consumo de las frutas no tradicionales en almíbar (investigación de mercados) realizada en el Distrito Metropolitano de Quito, por cuanto no se tienen registros de fuentes oficiales del consumo específico de este producto.

Para el calculo se ha tomado como referencia al número de hogares de la ciudad de Quito que consumen frutas en almíbar, el porcentaje que consume es del 77.88% dato obtenido de la investigación de mercados, de la misma forma se determinó que el consumo por familia anual es de 24 latas.

Para determinar la demanda se ha multiplicado el porcentaje que consume frutas en almíbar (77.88%) por el número de hogares y esto por el factor de consumo que es 24 latas anualmente.

TABLA 19
Demanda Actual

Preg. 3	POBLACIÓN QUITO	FRECUENCIA	consumo de latas al año	PORCENTAJE	TOTAL
SI	438.060	81	24	77,88%	8.200.483,20

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

1.5.4 Proyección de la Demanda

El método escogido para realizar las proyecciones de la demanda es el del factor de crecimiento de la población de Quito, dicho factor es de

1.027 (porcentaje de crecimiento = 2,7 %). Dato obtenido del último censo poblacional realizado.

Como base en los datos mencionados, se proyecta la demanda a diez años, considerando estos datos:

Número de familias en Quito	430 060
Factor de crecimiento anual	1.027
Promedio de consumo por familia latas. /año	24 latas
Demanda a proyectar	10 años

TABLA 20

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

AÑO	POBLACIÓN	PORCENTAJE POBLACIÓN QUE CONSUME FRUTAS EN ALMIBAR 78%	CONSUMO ANUAL latas	TOTAL DEMANDA en NUMERO LATAS
2008	438.060	341.687	24	8.200.483
2009	449.888	350.912	24	8.421.896
2010	462.035	360.387	24	8.649.287
2011	474.510	370.117	24	8.882.818
2012	487.321	380.111	24	9.122.654
2013	500.479	390.374	24	9.368.966
2014	513.992	400.914	24	9.621.928
2015	527.870	411.738	24	9.881.720
2016	542.122	422.855	24	10.148.527
2017	556.759	434.272	24	10.422.537
2018	571.792	445.998	24	10.703.945
2019	587.230	458.040	24	10.992.952

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

1.5 Análisis de la Oferta

La oferta es el número de unidades de un bien o servicio que los productores están dispuestos a vender a determinados precios.⁴

La oferta de un producto está definida por las diferentes cantidades del bien que los productores están dispuestos a colocar en el mercado en función de los diferentes niveles de precios, durante un determinado período de tiempo.⁵

Actualmente existe en el país, escasa industrialización de frutas como el arazá, babaco, borjón y uvilla; es por esto que esta nueva industria bien promocionada y explotada puede producir altas rentabilidades.

1.6.1 Clasificación

Según el número de oferentes la oferta se clasifica en:

- Oferta Competitiva o de Mercado libre
- Oferta Oligopólica
- Oferta Monopólica

Las frutas en almíbar pertenecen a la oferta competitiva o de mercado libre considerando que las empresas se encuentran en circunstancias de libre competencia, sobre todo debido a que existe tal cantidad de productores del mismo producto, que la participación en el mercado está determinada por la calidad, el precio y el servicio que se ofrecen al consumidor.⁶

⁴ MENESES ALVAREZ EDILBERTO, Preparación y Evaluación de Proyectos, Pág. 56.

⁵ COSTALES BOLIVAR, Diseño, elaboración y evaluación de Proyectos; Pág. 92.

⁶ GABRIEL BACA URBINA, Evaluación de Proyectos, Pág. 44

1.6.2 Factores que afectan a la oferta

Número de productores

Para determinar la participación en el mercado un factor determinante dentro de la oferta es delimitar el número de productores u oferentes que exista en el mercado, en este caso como se conoce en la ciudad de Quito existen varias marcas de comercialización de frutas en almíbar, entre las principales:

- Dos caballos
- Real
- Gustadina
- snob
- la europea
- original
- Arcor
- centauro
- Del monte
- SUPERMAXI

En las leyes ecuatorianas no existen inconvenientes para la creación y legalización de una nueva empresa. Por tal razón este factor constituye uno de los mayores problemas que deberá enfrentar la empresa. Cabe recalcar que el mercado nacional no se ha explotado con las frutas en almíbar como el arazá, babaco, borjón y uvilla, y menos se ha explotado el mercado internacional, el cual sería el mercado objetivo con el transcurso de los años

Para elaborar frutas en almíbar se requiere realizar inversiones que no todos los empresarios están en condiciones de hacerlo, ya que es más fácil cosechar y vender las frutas frescas que con un valor agregado.

Localización

La localización está relacionada íntimamente con la distribución, comercialización y venta de productos. La localización influye en la oferta puesto que puede facilitar su comercialización. La empresa de frutas en almíbar estará ubicada en el Sur de Quito, puesto que se cuenta con el área para la instalación de la misma.

Capacidad Instalada

La capacidad instalada también influye sobre la oferta y determina el tamaño de la empresa, si una empresa tiene una capacidad instalada grande, podrá ser competitiva, lo contrario de una empresa con capacidad instalada pequeña se le hará difícil competir en el mercado.

La capacidad instalada de una empresa también dependerá de la demanda existente ya que si no existe demanda de que serviría tener una capacidad instalada amplia.

Calidad y precio de los productores

La Calida de los bienes y servicios conjuntamente con los precios de los factores de producción, forman el sistema general de precios, que actúa como indicador de la producción y el consumo haciendo más coherentes las decisiones, ya que la producción y el producto en si deben ser de calidad, la misma que va de la mano con un precio cómodo que es lo que busca el consumidor.

Tecnología

Las empresas deben tener maquinaria y equipos eficientes, modernos, que permitan tener una producción eficiente y de calidad para poder mantenerse en un mercado que se encuentra en continua modernización en equipos y procesos.

Productos Sustitutos

En el Ecuador se cuenta con variedad de fruta fresca, pulpa de frutas y mermeladas a las cuales el producto va a sustituir, mismas que están al alcance de la familia quiteña y su utilización específicamente radica en la repostería y en el consumo directo.

De acuerdo a las encuestas, las personas si desean probar el producto el cual se espera cumpla con las expectativas del cliente en cuanto a calidad, cantidad, precio, apariencia, etc.

1.6.3 Comportamiento histórico de la oferta

No existe un registro confiable acerca de la producción de conservas en almíbar en el Ecuador, tampoco existen datos históricos acerca de las importaciones de las mismas; razón por la cual se realiza el estudio partiendo de su oferta actual.

1.6.4 Oferta Actual

El calculo esta basado en información obtenida del grupo SIPIA. S.A con su empresa SNOB; en donde su participación del mercado es del 25% y su nivel de importaciones en frutas en almíbar es de 300000 latas en el año 2008.

TABLA 21. Comportamiento Histórico de la Oferta

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA OFERTA	
	IMPORTACIÓN anual de latas
2008	1.363.636,36

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

1.6.5 Proyección de la oferta

El cálculo de proyección de la demanda esta basado en el porcentaje de crecimiento de importación de la empresa SNOB el 15.24%.

TABLA 22. Proyección de la Oferta

PROYECCIÓN DE LA OFERTA	
Factor de Crecimiento	1,04631135
2009	1.363.636,36
2010	1.426.788,20
2011	1.492.864,69
2012	1.562.001,27
2013	1.634.339,66
2014	1.710.028,14
2015	1.789.221,85
2016	1.872.083,13
2017	1.958.781,82
2018	2.049.495,65
2019	2.144.410,57

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

1.7. Estimación de la demanda insatisfecha

La Demanda Insatisfecha esta dada por la diferencia entre la proyección de la Demanda y la Proyección de la Oferta para este producto.

TABLA 23. Estimación de la Demanda Insatisfecha

ESTIMACIÓN DE LA DEMANSA INSATISFECHA			
	DEMANDA	OFERTA	D.I
2009	8.421.896,25	1.363.636,36	7.058.259,88
2010	8.649.287,45	1.426.788,20	7.222.499,24
2011	8.882.818,21	1.492.864,69	7.389.953,51
2012	9.122.654,30	1.562.001,27	7.560.653,03
2013	9.368.965,96	1.634.339,66	7.734.626,30
2014	9.621.928,04	1.710.028,14	7.911.899,91
2015	9.881.720,10	1.789.221,85	8.092.498,25
2016	10.148.526,54	1.872.083,13	8.276.443,42
2017	10.422.536,76	1.958.781,82	8.463.754,94
2018	10.703.945,25	2.049.495,65	8.654.449,60
2019	10.992.951,78	2.144.410,57	8.848.541,21

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

1.7.1. Análisis de la Demanda insatisfecha captada por el proyecto.

Para el año 2009 se proyecta una Demanda Insatisfecha de alrededor de 7000000 de latas, lo cual genera un amplio mercado por captar, y la empresa ingresará al mercado aproximadamente con la captación del 5% de esta demanda.

TABLA 24. Demanda Insatisfecha captada por el Proyecto

DEMANDA INSATISFECHA A CAPTAR 5%
AL AÑO
352.912,99

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

1.8 Análisis de Precios

Resultado de los datos obtenidos en el departamento de ventas de la empresa SNOB, se supo que los precios siempre están fijados por la tendencia del mercado, y que entre el 2007 y 2008 ha existido un cambio de precio de entre el 8% y 12%. Resultando un precio del mercado actual de 1.85 (mínimo: Supermaxi, Arcor) y un máximo de 2.60 (real, dos caballos).

1.8.1 Precios históricos y actuales

Se ha investigado los precios de los 3 principales supermercados existentes en el Ecuador, de lo cual se obtuvo los siguientes datos:

TABLA 25
Precios Actuales de Mercado

		<i>SUPERMAXI</i>	<i>SANTA MARIA</i>	<i>MI COMISARIATO</i>
MARCA	VOLUMEN	PRECIO	PRECIO	
Dos caballos	820 gr	2,2	2,2	No disponible
Real	820 gr	2,42	2,42	2,41
Gustadina	820 gr	2,29	2,25	No disponible
Snob	820 gr	2,30	2,31	2,29
La europea	820 gr	2,15	no disponible	No disponible
Original	820 gr	2,15	no disponible	No disponible
Arcor	820 gr	2,29	1,95	1,86
Centauro	820 gr	2,15	no disponible	No disponible
Centauro	3100 gr	8,15	no disponible	No disponible
Del monte	820 gr	2,60	2,6	2,35
Del monte	3000 gr	9,04	no disponible	8,65
SUPERMAXI	820 gr	1,88	no disponible	No disponible
Dos Caballos	3000 gr		8,56	No disponible
Facundo	810 gr	2,33	No disponible	2,00

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

De lo cual se obtiene que el precio promedio por una lata de frutas en almíbar de 820 ml que se paga actualmente en el mercado es de \$ 2.20

1.8.2 El precio del producto o servicio: método de cálculo o estimación

Se debe considerar que la investigación de mercado determinó que las personas están dispuestas a pagar entre 2.00 y 3.00 dólares por las nuevas frutas en almíbar, valga señalar que los precios del mercado oscilan a \$1.88 y \$2.60 para volúmenes de 820ml, y esta tendencia del mercado será determinante en el momento de fijar el precio de comercialización.

Además se tendrá que considerar el estudio financiero que se realiza en el capítulo IV para determinar el costo de producción, transporte, etc. que ayudarán a fijar el precio del producto con el afán de lograr un posicionamiento del producto en el mercado.

1.8.2 Márgenes de Precios: estacionalidad, volumen, forma de pago

En los márgenes de precios se ofrecerá el producto aproximadamente hasta con un 25% menos del precio de venta al público para que esta diferencia sea captada por los intermediarios en su comercialización.

ESTACIONALIDAD:

Las frutas que se utilizan en este proyecto no se generan por temporadas, lo cual no crea estacionalidades definidas o que obstaculicen la producción del producto.

VOLUMEN:

El producto se ofrecerá en su introducción en un volumen similar al de la competencia, es decir: 820ml, y proyectándose a comercializarse en $\frac{1}{4}$ litro, $\frac{1}{2}$ litro y 1 litro.

Se debe mencionar que mientras mayor sea el volumen este estará relacionado directamente con el precio, y serán inversamente proporcionales, en donde a mayor volumen ira disminuyendo el precio.

FORMA DE PAGO:

En compras pequeñas se efectuará cobros de contado y en comprar significativas se ofrecerá diferentes alternativas de pago para los intermediarios, como crédito a 15 y 30 días, hasta alternativas de 3 meses dependiendo el volumen de consumo y el historial de comprar anteriores.

1.9 Comercialización

“La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar”⁷

También se considerará las estrategias que se utilizará para ingresar al mercado de producción y comercialización de frutas no tradicionales en almíbar como: arazá, babaco, borjón y uvilla.

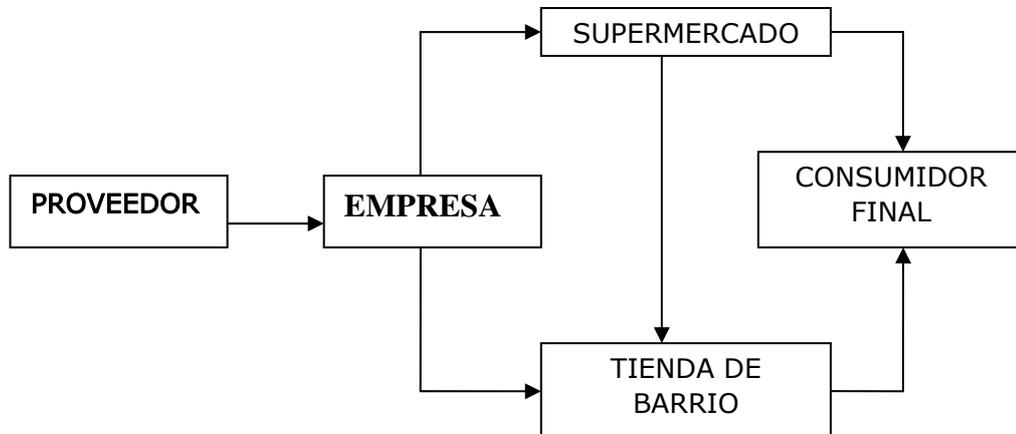
“Un canal de distribución es la ruta que toma un producto para pasar del productor al los consumidores finales, deteniéndose en varios puntos de esa trayectoria. En cada intermediario o punto en el que se detenga esa

⁷ BACA URBINA, Gabriel, Evaluación de proyectos, pagina. 44

trayectoria existe un pago o transacción, además de un intercambio de información”.⁸

El sistema de comercialización de las frutas en almíbar se lo realizará por medio de intermediarios. Utilizando intermediarios el productor se encarga de distribuir el producto terminado (diferentes presentaciones) a los intermediarios quienes hacen llegar el producto al consumidor final. Existen intermediarios grandes y pequeños ubicados en diferentes puntos de la ciudad, entre los grandes y principales se cita: Supermercados La Favorita (Supermaxi), Importadora El Rosado (Mi Comisariato), Megas Santa María, los mismos que se encargan también de distribuir el producto a nivel nacional en sus sucursales.

Gráfico 18. Cadena de Distribución del proyecto



1.9.1 Estrategia de Precio

El mercado de las frutas en conserva es un mercado de competencia perfecta, es decir, el precio se define en función de la oferta y la demanda, por lo tanto ningún oferente puede influir sobre el precio, en

⁸ BACA URBINA, Gabriel, Evaluación de proyectos, pagina 45

conclusión, las estrategias de precios estarán diseñadas en base a los costos de producción y al precio de la competencia.

Se ha de aplicar estrategias como:

- Establecer precios preferenciales por introducción.
- Ofrecer a los consumidores precios competitivos, puesto a la producción en escala.
- Revisar frecuentemente los precios, para ajustarse a los cambios del mercado.
- Ofrecer a los consumidores el mismo precio del producto sin importar el lugar de entrega.
- Se entregará el producto directamente al supermercado para evitar otras intermediaciones en el transporte.
- Se otorgará descuentos representativos por la compra de altos volúmenes de frutas en almíbar.

PRODUCCIÓN

- Adquirir la fruta en grandes cantidades para obtener descuentos significativos al momento de la compra.

1.9.2 Estrategia de Promoción

La promoción se realizará a través de degustaciones en eventos, folletos de información, auspicios en acontecimientos sociales, etc.

La publicidad jugara un papel importante en el mercado, en el momento en que la población tenga conocimiento de la existencia del producto y de los beneficios que poseen las frutas como: arazá babaco, borjón y uvilla,

considerando que la tendencia mundial es consumir productos sanos y que cuiden la salud, es aquí donde se promocionará todos los beneficios a la salud que poseen estas frutas.

También se impulsará la compra del producto señalando que una parte del volumen de la lata es gratis, esto ha ocasionado anteriormente incrementos de compra en otros productos.

- Realizar publicidad mediante varios sistemas como el correo electrónico, comunicando a los posibles clientes los atributos del producto y el servicio adicional que se va a ofrecer.
- Ofrecer muestras, sugiriendo al consumidor que pruebe el producto sin costo alguno, y juzgue por sí mismo la calidad demostrada.
- Comunicar por medio de la venta personalizada, el producto.

1.9.3 Estrategia de Producto Servicio

Las frutas no tradicionales en almíbar se introducirán al mercado mediante la elaboración de un producto de alta calidad. Para esto se tomará en cuenta los siguientes requisitos:

- Utilizar materias primas e insumos de calidad para de esta manera garantizar el producto final.
- Envases diseñados para mantener la frescura de las frutas, al igual que una etiqueta que haga atractivo al producto. Su envase constará con la respectiva etiqueta que identifique el nombre del producto, sus componentes, registro sanitario, calorías, beneficios, etc.
- Ofrecer un producto con un alto porcentaje de sustancias nutritivas.

1.9.4 Estrategia de Plaza

La planta de la empresa en primera instancia estaría localizada en: Ecuador, Provincia de Pichincha, Cantón Quito, Sector Chimbacalle, Pio XII, Juan Bautista Aguirre y Psj. A, esto por motivo de contar con el establecimiento para ejecutar el proyecto, el que se apoyará en distribuidores cercanos a los principales clientes por medio de representantes autorizados, quienes se dedicarán a promocionar el producto, a atender los pedidos solicitados y a entregar a los clientes.

Posteriormente el sitio se determinará de acuerdo al estudio técnico, de tal manera que se pueda situar a la empresa en lugar estratégico ya que debe tener la facilidad de captación de las frutas y lograr una buena distribución tanto a los mayoristas (supermercados, distribuidores), minoristas (tiendas, restaurantes, mercado) y al consumidor final (amas de casa).

1.9.5 Estrategia de Distribución

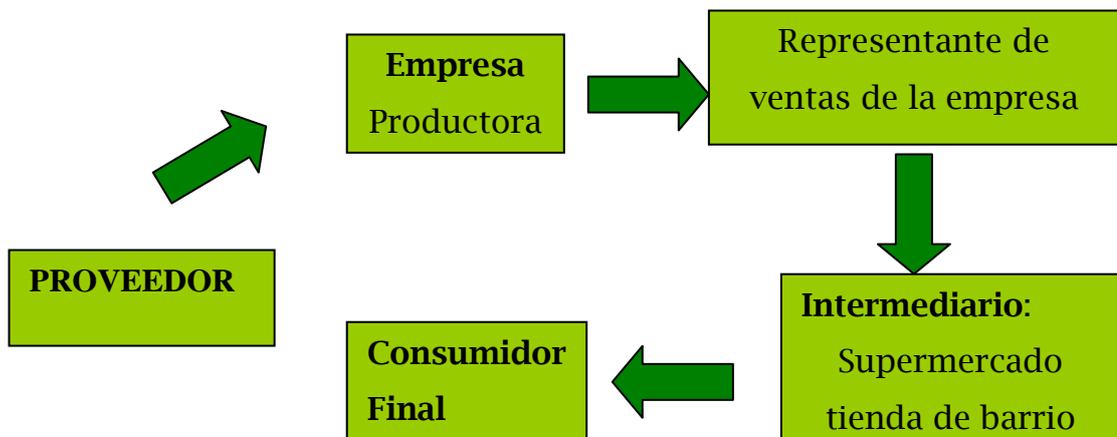
En la entrega de pedidos se utilizará un vehículo o camión, con rutas establecidas, para hacer la entrega en los diferentes establecimientos de la ciudad.

- Selección de intermediarios capacitados y conocidos en el mercado de conservas.
- Diseño de la Cadena de Distribución con la cual se comercializará los productos.

La Cadena de Distribución consiste en el conjunto de tareas y operaciones necesarias para llevar el producto desde el productor al consumidor.

Para la empresa los principales canales de distribución son:

Gráfico 18. Cadena de Distribución de la empresa



El objetivo de la cadena de distribución es colocar a las frutas en almíbar de manera inmediata a disposición del cliente y/o consumidor en el lugar adecuado y en el momento oportuno.

CAPITULO 2

ESTUDIO TECNICO

CAPITULO 2

2. ESTUDIO TECNICO

El estudio técnico tiene como objetivo determinar la función óptima de producción, la utilización y distribución de forma eficiente y eficaz de los recursos necesarios; las condiciones de tamaño y localización ideal de la planta, ingeniería del proceso, costos y gastos implícitos durante la vida útil del proyecto.

Es importante la utilización del “know How” o sea el saber como hacerlo, con el fin de especificar dónde, cuándo, cuánto, cómo y con que ofrecer el producto, buscando dar un producto de buena calidad y con una elaboración eficiente.

2.1 Tamaño del Proyecto

2.1.1 Factores determinantes del tamaño

2.1.1.1 El mercado

El mercado es uno de los factores más importantes para condicionar el tamaño de la empresa. El tamaño propuesto sólo puede aceptarse en caso de que la demanda sea claramente superior a dicho tamaño.⁹

Con la información obtenida en el estudio de mercado, se aprecia una demanda insatisfecha; por lo tanto, el proyecto no presentará dificultades para comercializar su producción.

⁹ MENESES ALVAREZ EDILBERTO, Preparación y Evaluación de Proyectos, Pág. 108.

2.1.1.2 Disponibilidad de recursos financieros

Si los recursos económicos propios y ajenos permiten escoger entre varios tamaños para los cuales existe una gran diferencia de costos y rendimiento económico para producciones similares, la prudencia aconseja escoger aquel tamaño que pueda financiarse con mayor comodidad y seguridad y que a la vez ofrezca los menores costos y un alto rendimiento del capital.¹⁰

El financiamiento de esta empresa depende de varias fuentes, además los accionistas gozan de solvencia económica instalaciones y equipos los cual asegura la provisión de recursos para la ejecución del proyecto; además estos mantienen relaciones comerciales con los bancos lo cual ayudará a lograr créditos con intereses bajos y plazos largos.

2.1.1.3 Disponibilidad de mano de obra



El Ecuador cuenta con mano de obra especializada en agropecuaria, agroindustria, nutrición, tratamiento de alimentos lo cual favorece la implementación de la empresa, entonces el reclutamiento de personal no será un problema para la puesta en marcha de la empresa.

La mano de obra con la que se cuenta va a ser directa e indirecta, y su remuneración será en base al componente salarial; cabe recalcar que en la ciudad de Quito existe altos niveles de desempleo lo cual garantiza la cobertura de este factor a precios asequibles.

¹⁰ MENESES ALVAREZ EDILBERTO, Preparación y Evaluación de Proyectos, Pág. 109.

2.1.1.4 Disponibilidad de materia prima

Las condiciones agronómicas del país facilitan la producción de estas frutas en almíbar, puesto que en el Ecuador se dispone en todo tiempo de fruta fresca que es la materia prima de la empresa.



Además la empresa se debe asegurar que el abastecimiento de la materia prima e insumos, que requiere para la producción de las conservas de frutas, sea eficiente.

Los principales proveedores de la empresa se encuentran ubicados en la Sierra Ecuatoriana: en ciudades como: Ibarra, Baños, Loja, Santo Domingo de los Tsáchilas, Nayón, Machachi, siendo esto una ventaja para la empresa, puesto que la posee proveedores en diferentes ciudades.



2.1.1.5 Definición de las capacidades de producción

La planta para las frutas no tradicionales en almíbar contará con líneas de producción para el procesamiento de la fruta, para lo cual se cuenta con un galpón adecuado, la capacidad de producción que se estima es del 5% de la demanda insatisfecha la cual estaría cubierta con una producción de 1471 latas al día, como se mostró en el Tabla 24 del Capítulo I.

Tabla 26. Capacidad de Producción

5% DEL MERCADO A CAPTAR		
AL AÑO	AL MES	AL DIA
352.912,99	29.409,42	1.470,47

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

La empresa en su inicio requerirá de maquinaria especializada y mano de obra calificada para su puesta en marcha, puesto que se esta enfocando en darse a conocer y captar un porcentaje de la demanda insatisfecha hasta lograr posicionarse en la mente del consumidor.

Se debe mencionar que la capacidad de producción de su Recurso Humano será alta puesto que aquí radica el éxito de la producción de las frutas en almíbar; hasta el momento en que se logre que todos los procesos sean de forma mecánica y la utilización del Recurso Humano sea solo para la verificación del buen desempeño de la maquinaria.

2.2 Localización del Proyecto

“La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) u obtener el costo unitario mínimo (criterio social)”.⁵

El estudio de localización se lo realizará desde el punto de vista de la macro y micro localización.

2.2.1 Macro localización

En un inicio la planta de elaboración de los productos estaría localizada en: Ecuador, Provincia de Pichincha, Cantón Quito, esto gracias a que uno de los futuros accionistas cuenta con el establecimiento para ejecutar el proyecto.

⁵ BACA URBINA, Gabriel, Evaluación de proyectos, pagina 90

Gráfico 20. Macrolocalización



**TABLA 27
MACROLOCALIZACIÓN**

REGION	PROVINCIA	CANTON	ZONA
Sierra	Pichincha	Quito	Pio XII

2.2.1.1 Justificación

La ubicación de la planta se genera en el lugar antes mencionado gracias a que se cuenta con el terreno para el establecimiento de la empresa y se ha considerado varios beneficios de establecer la planta en el sitio, como: disminución de costos de inversión, transporte, suministro de mano de obra, etc.

En cuanto a infraestructura se cuenta con la planta y el terreno el cual dispone de servicios básicos como energía eléctrica, agua potable, alcantarillado y líneas telefónicas, necesarios para empezar a funcionar. Es decir, al contar con la infraestructura propia ya se está disminuyendo el costo del producto final.

2.2.1.2 Ubicación en el mapa

2.2.2 Micro localización

Sur de Quito, Sector Chimbacalle, Pio XII, Juan Bautista Aguirre y Psj. A

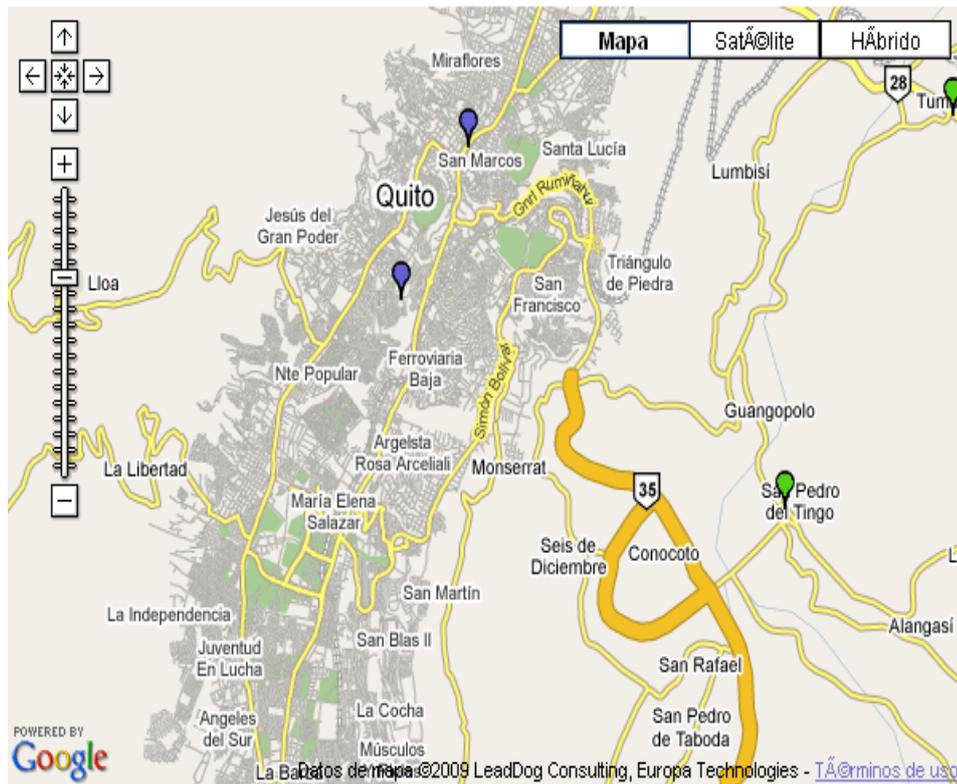


Tabla 28

FACTORES RELEVANTES PARA MICROLOCALIZACIÓN

FACTOR RELEVANTE	SUR QUITO
Carreteras y caminos	Fácil acceso
Medio ambiente social	Actitud de la población del sector es favorable
Clima	Templado
Medios de transporte	Adecuados y variados
Recolección de basura y residuos	tres veces a la semana
Auxilio policial y bomberos	Disponible en caso de ser necesario

2.2.2.1 Criterios de selección de alternativas

2.2.2.1.1 Transporte y Comunicaciones

La empresa se encuentra ubicada en un sector estratégico de la ciudad la cual tiene varias vías de acceso dentro y fuera de la ciudad, entre estas tenemos la Av. Napo, y la autopista Simón



Bolívar, esto facilita su total confluencia, así también la comunicación no es un problema considerando que el sector tiene variedad en sistemas tales como: teléfono convencional, Internet, etc.

Los medios de transporte son variados y económicos al momento de transportar la materia prima ya que se encuentra en la principal ciudad de comercialización del país, además es un punto estratégico puesto que se encuentra a 3 kilómetros del actual Terminal terrestre de la ciudad.

2.2.2.1.2 Cercanía de las fuentes de abastecimiento

Las materias primas llegan de diferentes ciudades del sur y norte del país lo cual coloca a la ciudad de Quito en un punto estratégico para su procesamiento.

Al ser un sector con permanente actividad comercial e industrial es conocido, lo cual es ventajoso para el cliente y los proveedores al momento de dirigirse a la empresa.

Su ubicación es estratégica para la mano de obra pues este sector es muy conocido y el beneficio para los empleados es la disponibilidad de transporte.

No existen empresas procesadora de frutas en esta zona de la ciudad. Al ser una zona donde se dan diversas actividades tanto de producción como de comercialización posee todos los servicios básicos que son importantes para la empresa.

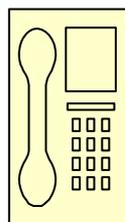
2.2.2.1.3 Cercanía al mercado

La planta está ubicada en el centro sur del mercado meta que es el Distrito Metropolitano de Quito, lo cual hace fácil su distribución a todos los puntos de la ciudad.

Con la ubicación de esta planta se puede captar gran cantidad del mercado.

2.2.2.1.5 Disponibilidad de Servicios Básicos

El sector en el que se ubica la empresa es un sector que cuenta con todos los servicios básicos de transporte, energía eléctrica, agua potable, líneas telefónicas, servicio de Internet, alcantarillado, etc., indispensables para el desarrollo de la nueva unidad productiva.



2.2.2.1.6 Posibilidad de eliminación de desechos

En cuanto a la eliminación de desechos, en el lugar destinado para la planta de la empresa se aplicará sistemas de logística inversa con lo cual la fruta que no pase las pruebas de calidad será procesada para que pueda ser utilizada por nuestros proveedores como abono para la producción de las frutas, de manera que no se contamina el ecosistema y se crea una conciencia de reciclaje dentro de la empresa,

2.2.2.1.7 Infraestructura

Para la implantación del proyecto en estudio, se ha seleccionado una planta que cuenta con el espacio adecuado para el procesamiento de las frutas, es un área de 285.40 metros cuadrados y en el segundo piso se tiene tres oficinas y una sala de recepción adecuadas para la atención al

cliente, con la disponibilidad de servicios básicos para el desarrollo de todas las actividades dentro de la empresa. Lo cual optimizará el espacio de las instalaciones.

La instalación es nueva pues posee tres años de haber sido construida, y tiene todos los servicios básicos para el desarrollo de las actividades de la empresa.

Las dimensiones del terreno son de:

NORTE: 12.50 metros (Área verde)

SUR: 17.70 metros

ESTE: 20,50 metros (Juan Vizúete)

OESTE: 17 metros (Pasaje A)

2.2.2.2 Matriz Locacional

No se realiza esta matriz en el proyecto puesto que el lugar de ubicación de la planta ya ha sido establecido considerando que se cuenta con un terreno propio el cual presenta excelentes condiciones para el funcionamiento de la empresa.

Se ha justificado la elección del establecimiento de planta, en el sur de la ciudad en la Parroquia Chimbacalle, Sector Pio XII, Juan Bautista Aguirre y Pasaje A.

2.2.2.4 Plano de la Micro localización

Gráfico 21. Microlocalización



Fuente: google earth
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Gráfico 22. Microlocalización 2



Fuente: google earth
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

2.3 Ingeniería del Proyecto

2.3.1 Diagrama de flujo

Gráfico 23. DIAGRAMA DE FLUJO DE ADQUISICIONES



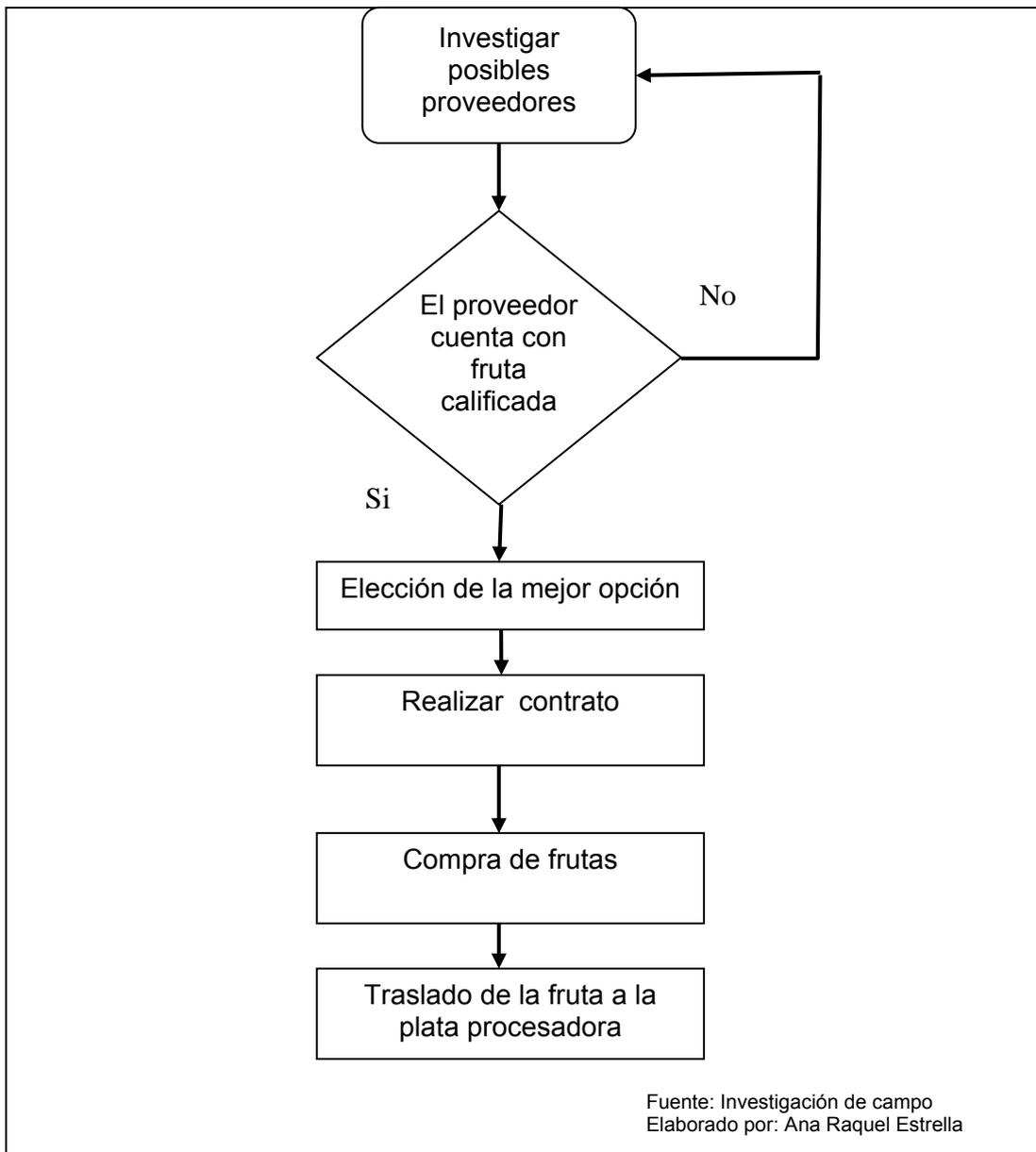
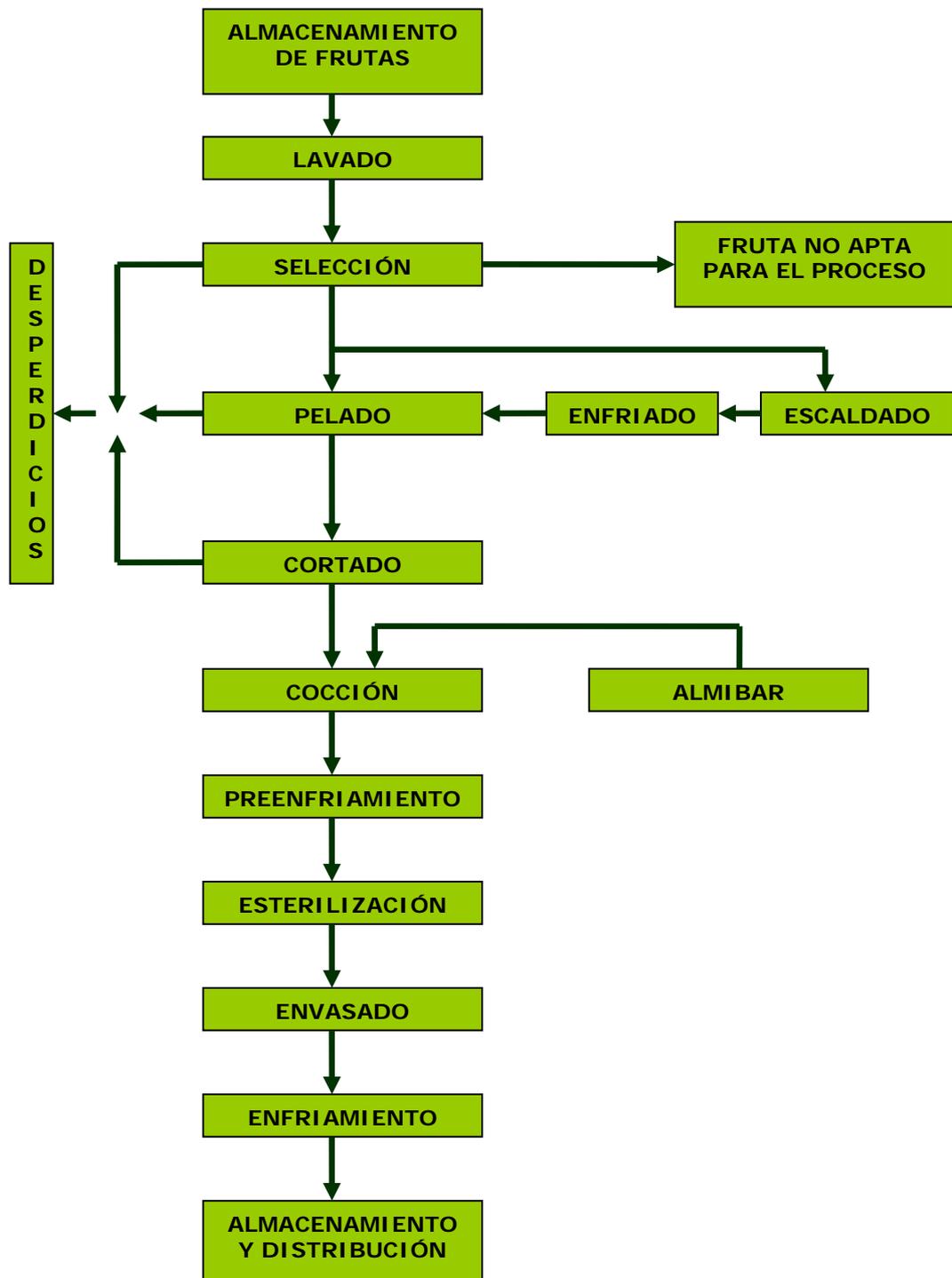


Gráfico 24. DIAGRAMA DE BLOQUES PARA EL PROCESO DE FRUTAS EN ALMÍBAR



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

IMPORTANTE: Como resultado de las pruebas realizadas con las 4 frutas: arazà, babaco, borojò y uvilla en su estudio técnico se obtuvo que el arazà, babaco y uvilla, presentan las características necesarias para ser intervenidas por este proceso, mientras que el borojò no puede ser sometido a este proceso, puesto que pierde su consistencia totalmente, lo cual sería beneficioso en la elaboración de otro tipo de productos tales como; mermeladas, es por esta razón que se pensará la posibilidad de manejar esta marca en un futuro, y de este punto en adelante el borojò no será considerado dentro del proceso de frutas en almíbar que se detalla a continuación.

2.3.2 Proceso de producción

Almacenamiento de la fruta Mediante el Uso del Frío. Existe la conservación de la fruta mediante la refrigeración.

El almacenamiento refrigerado se considera cuando se emplean temperaturas superiores a la de congelación que varían entre -2°C y 2°C . La refrigeración permite conservar las frutas durante días y hasta semanas.



La refrigeración aplicada lo más pronto posible a cualquier fruta recién cosechada y su conservación en cuartos fríos, permite mantener sus características de calidad prácticamente intactas.

La refrigeración de las frutas y vegetales momentos antes de entrar a procesamiento presenta ventajas relacionadas con la disminución de la velocidad en que ciertas [reacciones químicas](#) y físicas.

Para este procedimiento se tendrá un cuarto frío en la que se mantendrá la refrigeración antes



mencionada.

La fruta se debe utilizar cuando tiene la adecuada madurez y evitando que se maltrate.

Lavado

El lavado se realiza en agua fría para eliminar la tierra y las impurezas procedentes de la recolección y traslado de las frutas desde el proveedor.

La fruta lavada puede ser inmediatamente procesada.

Esta fase se la realizará en un área destinada y equipada para este proceso.

Selección

Se debe separar la fruta que se encuentra en mal estado y la que aún no ha llegado a su punto óptimo de madurez, de aquella que está en buen estado y que utilizará; ya que en el proceso de conservación no se mejora



la calidad de la materia prima, sino que sólo la conserva.

La clasificación normalmente se hace en forma visual, por lo que es importante el entrenamiento de los operarios.

Las frutas son clasificadas por su tamaño, removiendo las demasiado pequeñas y aquellas que presenten defectos, esta selección se realizará sobre una banda transportadora.



Escaldado

Se introduce la fruta en agua hirviendo por un período de tres a cinco minutos e inmediatamente se la sumerge en agua fría (tiene que ser pura, hervida).

La finalidad del escaldado es dar volumen final al producto, inactivar enzimas con el fin de limitar la pérdida del color y los cambios químicos que pueden presentarse, reducir el ataque de bacterias, y facilitar el pelado de la fruta.

Pelado

Se debe eliminar la corteza de cada fruta, y en el caso del limón para el almíbar se debe cortar en forma transversal y se procederá a la extracción del jugo, utilizando extractores manuales, este será un proceso manual.



Cortado

Se Corta la fruta en porciones y se saca la semilla (pepa) de cada fruta, proceso manual.

Cocción

Se coloca la fruta cortada en partes en una olla de acero inoxidable y se las pone a hervir en agua durante un tiempo determinado, cambia el tiempo por fruta.

FRUTA	Tiempo de cocción al hervir
Arazá	2 minutos
Babaco	2 minutos
Uvilla	4 minutos

FUENTE: Entrevista Ing. Alexander Ortega
ELABORADO POR: Ana Raquel Estrella



Terminado el tiempo se debe escurrir las frutas con la ayuda del colador y enjuagarlos bajo el chorro del agua.

De forma paralela se debe cocinar el almíbar, el cual se prepara de la siguiente manera:

Se coloca en una olla de acero inoxidable o de hierro enlozado la cantidad de agua como se indica en el Tabla siguiente; cuando el agua comienza a hervir se añade el azúcar, se agita constantemente hasta que se disuelva luego se deja hervir por espacio de tres minutos a partir del primer hervor. La cocción del almíbar se hace a fuego moderado, de forma que la ebullición se realice lentamente, por último se añade unas gotas de limón al almíbar para clarificarlo (aclararlo). Muchas veces es necesario cernirlo para quitar las impurezas.

Tabla 30
CONSISTENCIA DEL ALMÍBAR

CLASE DE ALMÍBAR	AZÚCAR	AGUA
Ligero	1/2 kilogramos	1 litro
Mediano	1 kilogramo	1 litro
Concentrado	2 kilogramos	1 litro

Nota. La clase de almíbar se preparará de acuerdo a la cantidad y clase de fruta

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 31

PORCIONES POR KILOGRAMO DE FRUTA

FRUTA	AZUCAR	AGUA	CONSISTENCIA ALMIBAR
Arazá	1/2 kilogramo	1 litro	mediano
Babaco	1/2 kilogramo	1 litro	mediano
Uvilla	1/2 kilogramo	1 litro	mediano

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Los grados brix requeridos para este proceso son:

Tabla 32 Concentración del almíbar POR GRADOS BRIX	
TIPO	GRADOS BRIX
muy diluido	10
diluido	14
concentrado	18
muy concentrado	22

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

En la empresa se debe lograr 16 grados brix para proceder a envasar el producto.

Los grados Bx del almíbar también dependen de los grados Bx de la fruta puesto que cuando la fruta se pone en contacto con el almíbar estas cederán azúcar al medio y tomaran agua del medio, y ahí es donde se logra alcanzar la estabilidad del producto con los grados brix, necesarios para cumplir con las especificaciones del mercado, si no se tiene este cuidado se podría estar elaborando un producto demasiado dulce que podría ser rechazado por el mercado.

El pH de la conserva debe estar entre 3.4 y 3.8, esta acides por lo general se alcanza por el ácido de la fruta, o por el preservante y en el caso de la

empresa por el ácido Nítrico que se le colocará, se ha elegido este preservante puesto que es mucho mas económico y mucho mas natural, protege su deterioro y las mantiene suaves y apetitosas sin que pierda su textura, evita que se oxide y pierda sus características.

La utilización será aproximadamente de 1 gr. por lata, como se dijo anteriormente y se coloca una vez que el almíbar este caliente y antes que llegue a ebullición.

Preenfriamiento

Se debe retirar la olla del fuego y dejar enfriar hasta que el producto llegue aproximadamente a 90 grados centígrados de temperatura; lo cual se medirá con un termómetro,

Esterilización

En caso de que algún envase o utensilio no este esterilizado se debe sumergir por 20 minutos en agua a 100 grados centígrados, todos los recipientes deben ser resistentes al calor; pasado el tiempo de esterilización se elimina el agua caliente este paso debe realizarse con mucho cuidado por el contacto con las microorganismos del ambiente.

Envasado

Se debe colocar el producto caliente a 90 grados centígrados, el almíbar debe distribuirse homogéneamente en el envase de modo que cubra completamente a la fruta, se debe dejar 1cm de espacio de cabeza, (distancia entre el borde líquido y el



borde del envase) para que se de la expansión del producto en el tratamiento técnico dentro de la maquina envasadora y no se tenga

exceso de presión interna, lo cual podría provocar rompimiento o daño del envase.

La proporción que se mantenga entre fruta y almíbar en el producto final esta establecido por las normas técnicas, en las cuales se indica que el peso escurrido (frutas sin líquido de cobertura), debe ser mayor al 58% y 60% de la masa neta del producto; estas proporciones no pueden variarse pues de ellas dependen la estabilidad sensorial, química y microbiológica del producto.

La cantidad de envasado será de 2 latas por minutos, con lo que se logrará la producción estimada.

Etiquetado

Una vez que los frascos estén fríos, se limpian bien por fuera, se les coloca la etiqueta con todos los datos exigidos para la comercialización de las frutas en almíbar.

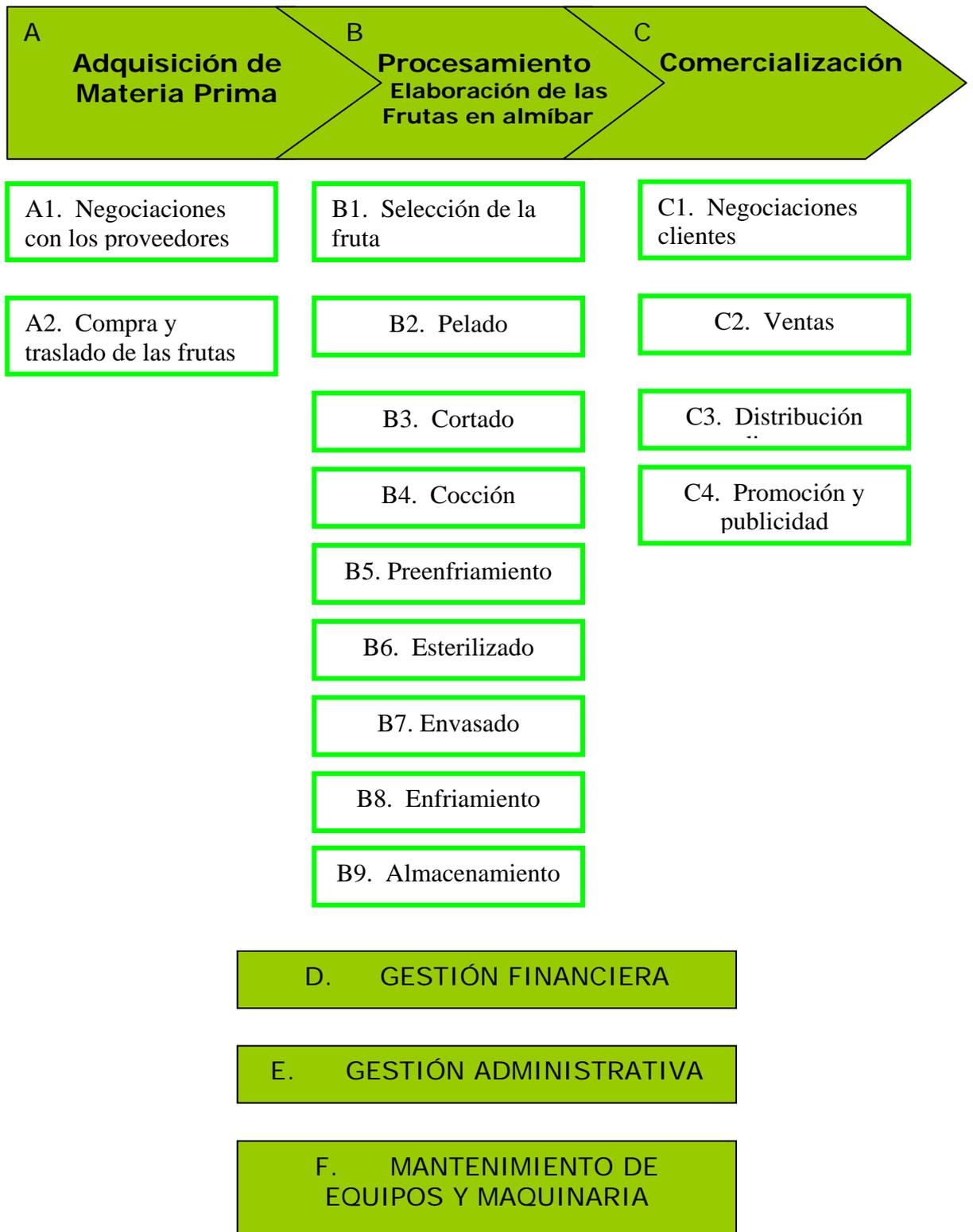
La etiqueta a utilizar se mostrará en el siguiente capítulo.

Almacenamiento

Se almacena el producto en una bodega oscura y fresca a temperatura ambiente por 15 o 20 días hasta que la mezcla se estabilice, pasado este tiempo se puede sacar para la venta.

2.3.2.1 Cadena de valor

Gráfico 25. Cadena de Valor



2.3.3 Programa de producción

Como se ha mencionado con anterioridad la capacidad de producción que se estima es del 5% de la demanda insatisfecha al año como se cito en el Tabla 26 del Cáp. 1.

Se pronostica producir alrededor de 1470 latas al día, para cubrir 29 400 al mes y 352 913 latas al año.

Y se esperan la demanda de las frutas en almíbar crezca para el próximo año en un 2.7%, lo cuál generará que la capacidad de producción de la empresa también crezca en ese porcentaje.

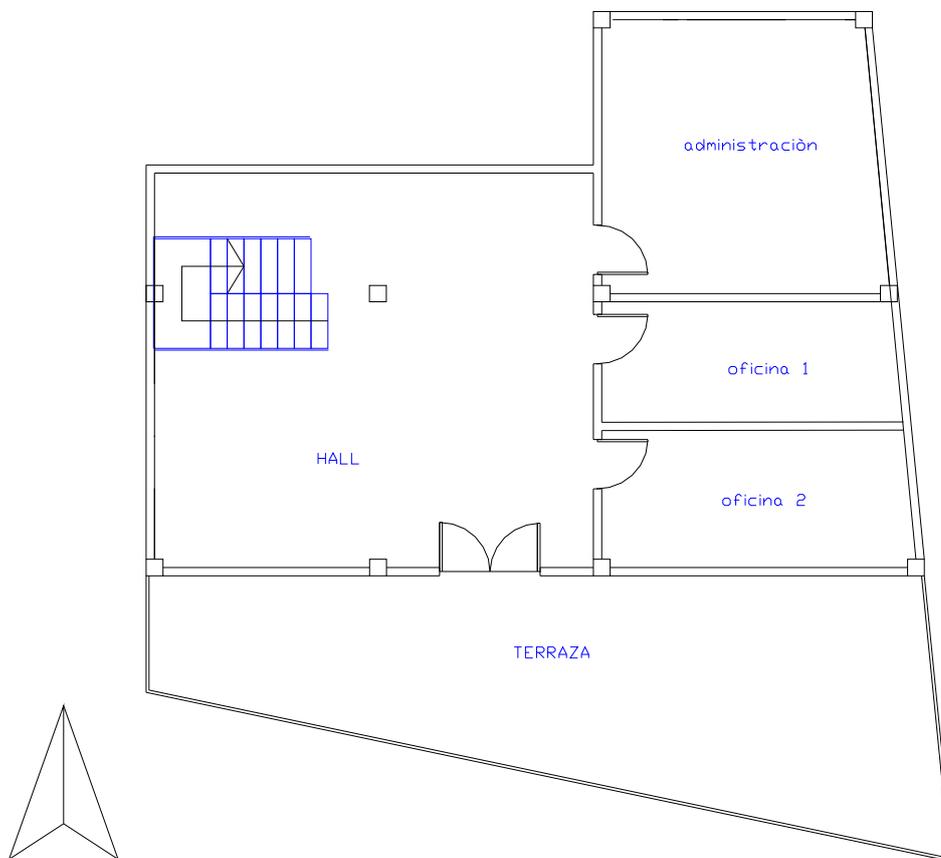
Cuadro Producción anual y pronóstico	
año	producción ANUAL
1	352.913
2	362.442
3	372.228
4	382.278
5	392.599
6	392.599
7	392.599
8	392.599
9	392.599
10	392.599

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Se debe considerar que para el primer año se producirá en los 6 últimos meses durante 120 días, mientras que desde el año 2 se producirá 240 días al igual que los 3 años siguientes.

2.3.4 Distribución de Planta

Gráfico 26. Distribución de Planta: Administrativo

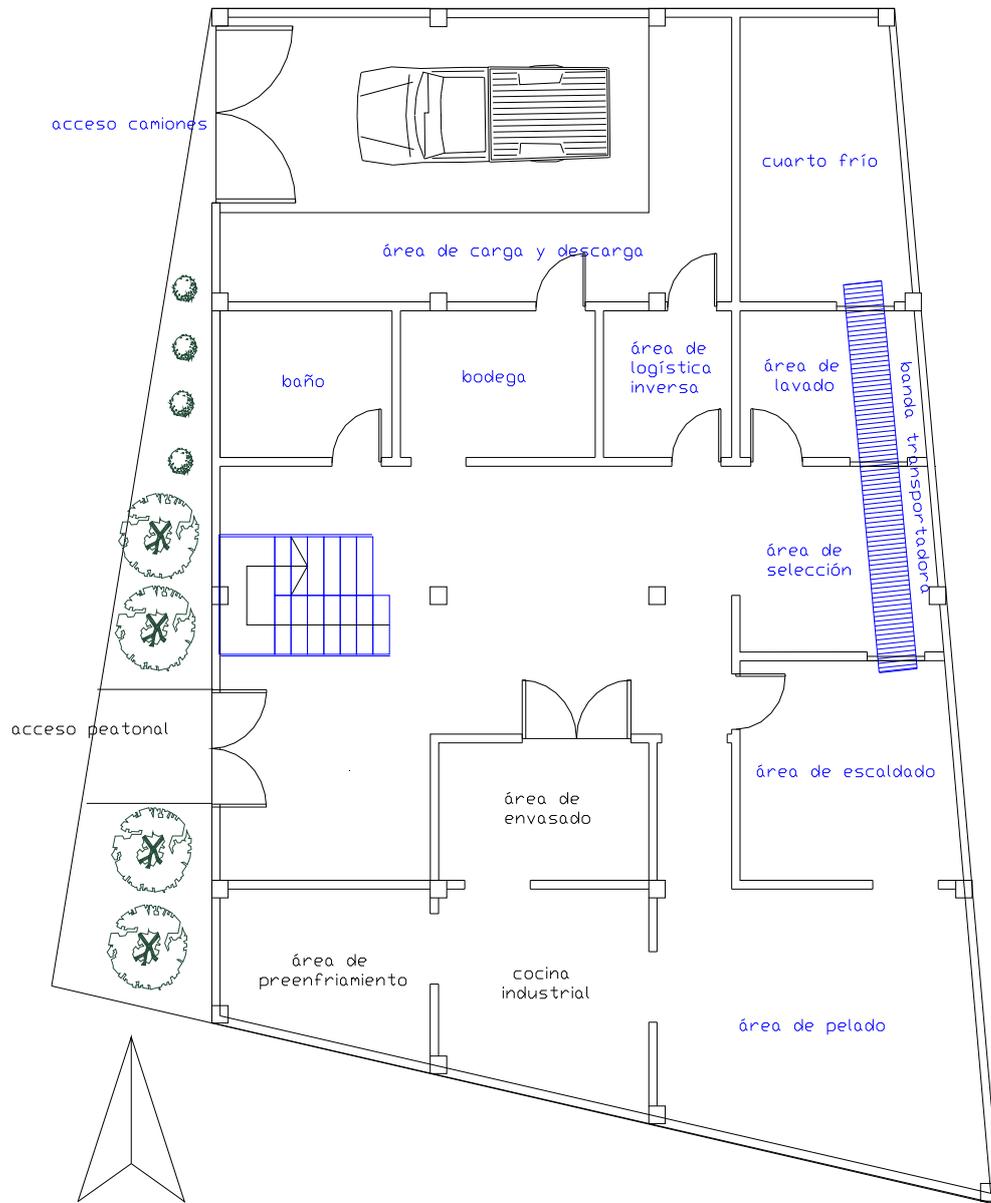


PLANTA ALTA

ESC 1:200

FUENTE: ESTUDIO TÉCNICO
ELABORADO POR: Luis Fernando Orbe

Gráfico 27. Distribución de Planta: Procesos



PLANTA BAJA

ESC 1:100

FUENTE: ESTUDIO TÉCNICO
ELABORADO POR: Luis Fernando Orbe

2.3.5 Estudio de las Materias Primas

2.3.5.1 Clasificación de las materias primas

La materia prima de la empresa son las frutas, por lo cual estas estarán clasificadas por el tipo de frutas, es decir:

- arazá,
- babaco,
- uvilla.

2.3.5.2 Cantidad necesaria anual y precios de materias primas

La cantidad que se requiere para la producción total de 353 000 latas al año, distribuidas en un 29 % latas de arazá, 38% de Babaco y 33% de Uvilla.

Tabla 34					
REQUERIMIENTO MATERIA PRIMA AÑO 1					
Fruta	Número de latas (año)	Cantidad	Unidad de medida	P/U	COSTO TOTAL
ARAZÀ	101.127	55620	kg	\$ 0,70	38.934
BABACO	134.148	73782	kg	\$ 0,50	36.891
UVILLA	117.638	43134	Kg	\$ 0,60	25.880
Azúcar	352.913	3254	quintal	\$ 28,00	91.126
Ácido Cítrico	352.913	31	quintales	\$ 88,00	2.712
Agua Purificada	352.913	150	m3	15	2.246
TOTAL					197.788

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

2.3.5.4 Condiciones de abastecimiento

La empresa debe asegurar que el abastecimiento de la materia prima e insumos, que requiere para la producción de las conservas de frutas, sea eficiente.

Es por esto que se ha elegido proveedores de diferentes ciudades del país, con lo cual se busca descentralizar el abastecimiento en caso de problemas climatológicos, políticos, etc.

Por esta razón se transporta la fruta de: Ibarra, Baños, Loja, Santo Domingo de los Tsáchilas, Nayón, Machachi, presentando diversidad en líneas de abastecimiento de materia prima.

Tabla 35
PROVEEDORES

PROVEEDOR	FRUTA
Finca "los abuelos" Hacienda "Santa Fe" Asociación de Productores de Pataín Mercado mayorista Finca "San Andrés"	Arazá Babaco Uvilla Babaco y uvilla Arazá

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

2.3.6 Requerimiento de talento humano

Tabla 36 Requerimiento de Talento Humano									
PERSONAL		FUNCIÓN	Remuneración Mensual	Remuneración ANUAL	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Aporte IESS Patronal 12.15%	Aporte IESS Personal 9.35%	COSTO ANUAL
Ingeniero Comercial	1	Gerencia	600	7200	600	218	875	673	9566
Asistente administrativo y financiero	1	Asistente de Gerencia	300	3600	300	218	437	337	4892
Ing. Marketing	1	Jefe de venta, publicidad y relaciones comerciales.	500	6000	500	218	729	561	8008
Ingeniero Químico	1	Jefe de procesos	500	6000	500	218	729	561	8008
Trabajadores	3	trabajador	220	7920	660	654	962	741	10937
Vendedores	3	trabajador	300	10800	900	654	1312	1010	14676
Conductor	1	trabajador	218	2616	218	218	318	245	3614
Guardia	1	trabajador	218	2616	218	218	318	245	3614
Trabajadores de Limpieza	1	trabajador	218	2616	218	218	318	245	3614
TOTAL									66930

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

2.3.7 Requerimiento anual de materiales, insumos y servicios

Tabla 37				
GASTO: SUMINISTROS DE OFICINA (anual)				
DETALLE	Num. Art	Medida	PU	TOTAL ANUAL
caja de esferos	2	Caja	6,43	12,86
caja de lápices	2	Caja	2,50	5,00
resmas papel bond	10	Resma	4,50	45,00
sobres	15	unidad	0,10	1,50
sellos	3	Unidad	1,00	3,00
grapadora	3	Unidad	3,94	11,82
caja Cds	2	Caja	15,00	30,00
perforadora	1	Unidad	3,99	3,99
saca grapas	3	Unidad	0,66	1,98
carpetas	1	paquete	0,58	0,58
basurero	4	Unidad	0,60	2,40
borradores	2	Unidad	0,20	0,40
TOTAL				118,53

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 38					
GASTO: SERVICIOS BASICOS ADMINISTRATIVO					
Unidad de Medida	Detalle	Cantidad	valor	mensual	TOTAL anual
Agua	m3	10	0,08	5,42	65,04
luz	Kw/hr	185	0,08	18,63	223,56
teléfono	minutos	1300	0,03	43,68	524,16
internet	banda ancha			55	660
TOTAL					1472,76

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 39					
GASTO: SERVICIOS BASICOS PRODUCCIÓN					
Unidad de Medida	Detalle	cantidad		mensual	TOTAL anual
Agua	m3	10	0,08	5,42	65,04
luz	Kw	1000	0,08	83,83	1005,96
teléfono	minutos	100		3,36	40,32
TOTAL					1111,32

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 40				
Utencillo				
Detalle	N. art	Medida	P/U	TOTAL ANUAL
cuchara de acero inoxidable	2	Juego	22	44
cuchillos	2	juego	25	50
tablas para cortar	5	Unidad	2,5	12,5
Bandejas de plástico	4	Unidad	1	4
TOTAL				110,5

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 41				
UTILES ASEO Y LIMPIEZA				
Detalle	Num. Art	Medida	P/U	TOTAL anual
Toallas de limpieza	50	Juego	0,30	15
Telas de cocina	10	Juego	1,00	10
desodorantes	24	Litros	0,80	19
desinfectantes	24	Litros	3,00	72
escoba	4	Unidad	2,00	8
rodapié	4	Unidad	4,00	16
basureros	5	Unidad	3,00	15
recogedores de basura	4	Unidad	1,50	6
jabones	10	Unidad	0,35	4
TOTAL				164,7

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 42				
Uniformes				
Detalle	Num. Art	Medida	P/U	TOTAL anual
uniformes	56	juego	10,00	560
red para cabello	480	Unidad	0,30	144
mascarillas	1040	Unidad	0,15	156
guantes	240	par	0,20	48
TOTAL				908

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 43				
MATERIALES DE EMPAQUE				
DETALLE	Núm. art	Medida	P/U	TOTAL anual
envases esterilizados	370.559	Unidad	0,55	203.807
etiqueta	370.559	Unidad	0,06	22.234
Sellos para cajas	3706	rollos	4,00	14.822
TOTAL				240.863,12

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 44				
Materiales de Seguridad				
DETALLE	Num. Art	Medida	P/U	TOTAL anual
extintores	3	Unidad	25	75
alarma	1	Unida	45	45
TOTAL				120

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 45		
GASTO DE VENTAS		
Mensual	Detalle	anual
Gastos publicitarios	300	3600
TOTAL		3600

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 46			
Reparación y Mantenimiento			
Detalle			
Maquinaria y equipo	22992	2%	459,84
Vehículo	16000	10%	1600
TOTAL			2059,84

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

2.3.8 Estimación de los costos de inversión

Tabla 47				
Inversión tangible: MAQUINARIA Y EQUIPO				
DETALLE	artículos	Medida	PRECIO unitario USD	TOTAL ANUAL (\$USD)
Cuarto frio	1	Unidad	15000	15000
Cocina Industrial 40 lts	2	Unidad	1501	3002
Banda transportadora	1	unidad	600	600
Coche transportador	1	Unidad	230	230
Balanzas 60 kg	3	Artículo	75	225
Medidora de grados brix	1	Artículo	100	100
Medidor de pH	1	artículo	80	80
Escaldadora de fruta	1	Artículo	1200	1200
Empacadora	1	Artículo	1500	1500
Lavadora de frutas	1	Unidad	430	430
Tanques de gas e implementos	3	Unidad	55	165
Olla de acero inoxidable	2	Unidad	230	460
TOTAL				22992

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 48				
inversión Tangible: Muebles y Enseres				
DETALLE	Num. Art	Medida	P/U Dólares	TOTAL ANUAL
Pallets	4	Unidad	80	320
Mesa de trabajo (acero inoxidable)	3	Unidad	230	690
Escritorio	5	Unidad	120	600
Archivador	4	Unidad	80	320
Sillas	8	Unidad	15	120
Sofá	1	Unidad	90	90
TOTAL				2140

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 49				
Inversión Tangible: EQUIPO DE COMPUTACIÓN				
DETALLE	Num. Art	Medida	P/U Dólares	TOTAL ANUAL
Computador	5	Unidad	750	3750
Impresoras	3	Unidad	45	135
Telefax	2	Unidad	60	120
Teléfonos	3	Unidad	15	45
TOTAL				4050

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 50				
Vehículo				
DETALLE	Num. Art	Medida	P/U dólares	TOTAL anual
Camioneta	1		16000	16000
TOTAL				16000

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 51				
Inversión Tangible: Construcciones e Instalaciones				
DETALLE	Num. Art	Medida	P/U dólares	TOTAL anual
Planta de Producción (Galpón)	1		40000	40000
TOTAL				40000

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 52	
ACTIVO INTANGIBLE	
CONCEPTO	VALOR TOTAL Dólares
Estudio de Factibilidad	2000
Gastos de Constitución	300
Gastos de Puesta en Marcha	300
TOTAL ACTIVO DIFERIDO	2600

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

CAPITA DE TRABAJO

Tabla 53	
CAPITAL DE TRABAJO REQUERIDO	
Sueldos Administrativo	47.985
Sueldos MOD	10.937
Sueldos MOI	8.008
Costos MPD	197.788
Costos MPI	240.863
Otros Costos Indirectos de Fabricación	9.102
Suministros	119
Servicios Básicos Administrativo	1.473
Gastos de Ventas	3.600
TOTAL INV INICIAL para CAPITAL DE TRABAJO	519.875
Requerimiento Diario	1.424
Ciclo de Caja	46
CAPITAL DE TRABAJO	65.518

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 54	
INVERSIÓN INICIAL REQUERIDA	
Planta de producción	40.000
Maquinaria y Equipo	22.992
Muebles y Enseres	2.140
Equipos de Computación	4.050
Vehículo	16.000
TOTAL INV FIJA TANGIBLE	85.182
TOTAL INV FIJA INTANGIBLE	2.600
INVERSIÓN INICIAL REQUERIDA	87.782
TOTAL INV. CAPITAL DE TRABAJO INICIAL	65.518
TOTAL INV. INICIAL REQUERIDA	153.300

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

El capital de trabajo se cálculo bajo el criterio del método del ciclo de caja (para un mes).

“Ciclo de caja o Ciclo del flujo de efectivo: Es uno de los mecanismos que se utilizan para controlar el efectivo, establece la relación que existe entre los pagos y los cobros; o sea, expresa la cantidad de tiempo que transcurre a partir del momento que la empresa compra la materia prima hasta que se efectúa el cobro por concepto de la venta del producto terminado o el servicio prestado.”¹¹

“Las inversiones de capital del trabajo son los recursos necesarios que deben disponer en una empresa, para la operación normal del proyecto durante el inicio de su funcionamiento

11

http://www.wikilearning.com/monografia/consideraciones_teoricas_relacionadas_con_el_efectivo-administracion_del_ciclo_de_efectivo/13186-3

2.3.10 Calendario de Ejecución del proyecto

En el calendario de ejecución del proyecto se detallará el tiempo conlleva la adquisición de permisos, patente, equipos, muebles de oficina y todo lo relacionado a la puesta en marcha de la nueva unidad productiva.

Calendario de Ejecución del Proyecto														Año de producción	Responsable	Recursos	
MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
1	Elaboración proyecto															Alumna Director Codirector	Elementos de investigación;pc, etc.
2							Constitución y Legalización de la empresa (RUC, patentes, permisos)								Accionistas	Documentos legales	
3								Obtención del Crédito Bancario							Accionistas	Solicitudes Bancarias	
4									Negociaciones con Proveedores					Accionistas			
5									Adecuación de Instalaciones					Accionistas			
6									Adquisición de Maquinaria y Equipo					Accionistas			
7									Adquisición de muebles y enseres					Accionistas			
8									Adquisición de utensillos					Accionistas			
9									Adquisición vehículo					Accionistas			
10									Reclutamiento del Recurso Humano					Ing. Comercial	Lista de personal		
11										Compra Materia Prima e insumos				Ing. Comercial	Camioneta		
12														empresa	instalación completa		

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

CAPITULO 3

LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN

CAPITULO 3

3. LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN

Es parte importante dentro del desempeño de la empresa, una óptima organización ayudará a maximizar la productividad en incrementar los beneficios. Así también con una buena organización se logra un posicionamiento en la mente del consumidor.

3.1 Base legal

3.1.1 Nombre o Razón Social:

Las razones sociales se denominan a veces “nombres comerciales” ya que representan el nombre de la empresa que fabrica el producto.

Los nombres tienen importancia por la información que transmiten. Para el nombre de la empresa se ha considerado la actividad a la que se dedicará la misma.¹⁶

La empresa se denominará: “.....**ALLMIBAR**.....” Esta palabra surge por el giro del negocio, con la combinación de la palabra en inglés “ALL” que significa todo, lo cual, se justifica con el hecho de que se pretende que las frutas no tradicionales y exóticas que se elaboren en la empresa siga creciendo hasta el punto que cubra toda esta clase de frutas.

¹⁶ OCEANO/CENTRUM, Enciclopedia del management, pagina 673

Gráfico 28. LOGOTIPO



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Jaime Chávez

El slogan de la empresa será: “dulce como la miel”, esto pretende posicionar al producto como frutas sumamente dulces, deliciosas y beneficiosas para la salud como la miel.

Además del nombre de la empresa se deberá tener un nombre para su producto.

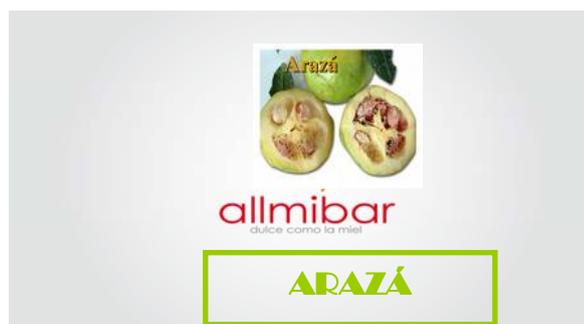
El nombre de un producto comunica significados tanto denotativos como de connotación. El significado denotativo alude al significado literal y explícito de un nombre. El significado de connotación, a las asociaciones que el nombre produce y que van mas allá de su significado literal y explícito , dicho de otro modo a las imágenes que provoca un determinado nombre comercial concretamente, una marca : 1)identifica el producto ante el consumidor, el minorista , el distribuidor, el fabricante, y 2) distingue a dicho producto de aquellos otros productos que se

encargan de competir con él, a la vez que procede a transmitir la idea de unos beneficios físicos y emocionales. Con ello no queremos decir que un buen nombre vaya a salvar un mal producto.¹⁷

La marca de nuestro producto será “...ALLMIBAR DE ARAZÁ, ALLMIBAR DE BABACO, Y ALLMIBAR DE UVILLA...”

Para esto se combinará la etiqueta de la empresa con el diseño de la fruta que se esta promocionando:

Gráfico 29. Producto Arazá



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Gráfico 20. Producto Babaco



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

¹⁷ DILLON, La investigación de mercados entorno de marketing, Mc Graw Hill, pagina 567.

Gráfico 31. Producto Uvilla



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

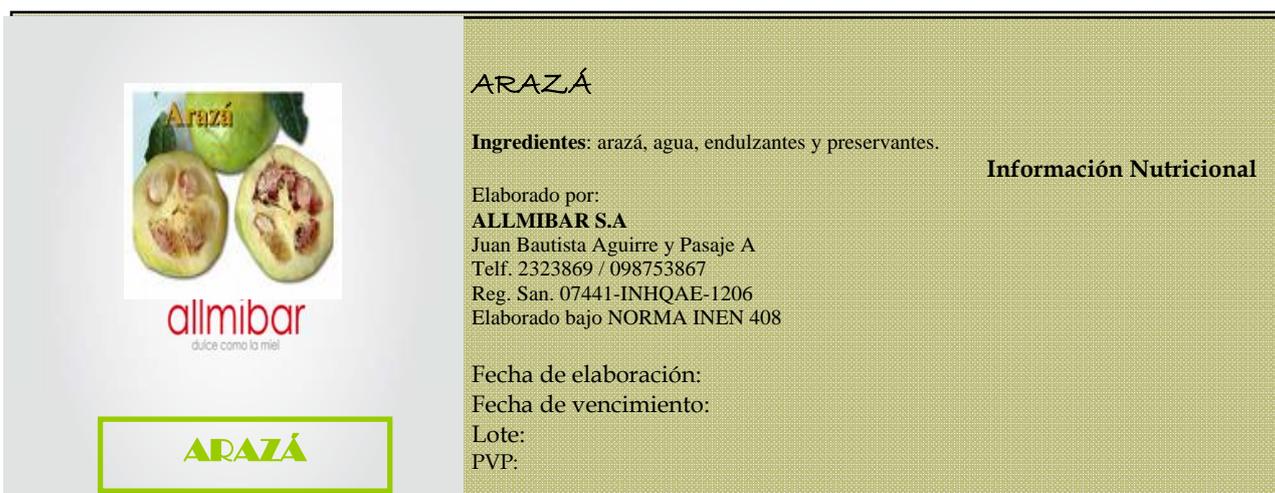
Etiquetas

En las etiquetas se colocarán aspectos necesarios como:

- Marca
- Fechas (elaboración y vencimiento)
- Componentes
- Precio
- Propiedades alimenticias

Ejemplo:

Gráfico 31. Etiqueta



3.1.2 Titularidad de Propiedad de la Empresa

A continuación detallaremos las características mas importante de los tipos de sociedades que existen, para poder elegir la mas conveniente para el presente proyecto.

TABLA 55

CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE LOS TIPOS DE SOCIEDADES EN EL ECUADOR

TIPO DE SOCIEDAD	CARACTERISTICAS¹⁸
Sociedad en nombre colectivo	No es una asociación de capital, los socios aportan capital, pero lo fundamental en doctrina es su esfuerzo, cada socio otorga importancia a la honradez, fortuna, capacidad, técnica, colaboración; Los derechos y obligaciones corresponden por igual a todos.
Sociedad en comandita simple	Es una sociedad predominantemente personalista. Funciona bajo una razón social conformada con el nombre de uno o varios de los socios. Solamente pueden administrar la compañía los socios comanditados.
Compañía de responsabilidad limitada	La responsabilidad de los socios se limita al monto de sus aportaciones, la condición de las personas es determinante para la elección de los socios, debe estructurarse por lo menos con tres socios aunque hay como con dos y no podrá funcionar con mas de veinticinco, hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, pueden trabajar personas que no

¹⁸ CEVALLOS, Víctor, Compendio de derecho societario ecuatoriano, páginas 63, 82, 96, 174,340 y 345.

	sean socias, las acciones no son libremente vendidas debe haber consenso entre los socios.
Compañía anónima	Es una sociedad de capital, pues lo importante en ella es el capital y la responsabilidad de los socios se limita al monto de sus acciones, no es un contrato que se celebra en consideración a la calidad de las personas, las acciones son libremente negociables, los anónimos son los accionistas de la compañía, toda vez que es indiferente la responsabilidad de estos.
Sociedad en comandita por acciones	Tiene notas peculiares de las sociedades anónimas y de las en comandita simple. La presencia de socios comanditarios cuya responsabilidad es solidaria e ilimitada introduce elementos típicos de las sociedades de personas en tanto que la participación de los socios comanditarios, meros suministradores de capital la acercan a las compañías de capital, en las que no tienen relevancia la calidad de los socios.
Sociedad de Economía mixta	La forma mixta de integración de capital (aportes del sector público y privado), la administración de las compañías se realiza con la participación de los accionistas de los sectores estatal y privado. El ánimo de lucro. Todos los accionistas participan de las pérdidas y las utilidades; El tipo de contrato que celebran las partes es de carácter comercial y constituyen un medio para el intervencionismo del estado.

El tipo de sociedad para la empresa productora y comercializadora de frutas no tradicionales en almíbar “**ALLMIBAR**” será el de compañía de responsabilidad limitada esto como consecuencia que existen socios interesados en financiar el proyecto, además se trata de un negocio de

tipo familiar conformado por los aportes en dinero y especies de tres socios, los beneficios de esta sociedad se basan en que se requiere de menor capital, la cesión de participaciones debe efectuarse con el consentimiento unánime del capital social y mediante escritura pública, lo que dificulta el ingreso de socios no deseados a la compañía, lo cual brinda mayor seguridad.

3.1.3 Tipo de empresa (sector/actividad)

Esta empresa se encuentra en el sector **agroindustrial** puesto que combina los dos procesos productivos, el agrónomo y el industrial, para darle un valor agregado al transformar las frutas naturales que provienen del campo en un producto final con mayor grado de elaboración, atractivo y duración.

3.1.4 Clasificación CIU

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIU), la empresa motivo de esta investigación se ubica en:

Sector:

TABLA 56
CLASIFICACIÓN CIU

3	Industrias Manufactureras
3100	Fabricación de productor alimenticios, bebidas y tabacos
3113	Envasado y conservación de frutas y legumbres.

3.2 Base Filosófica de la Empresa

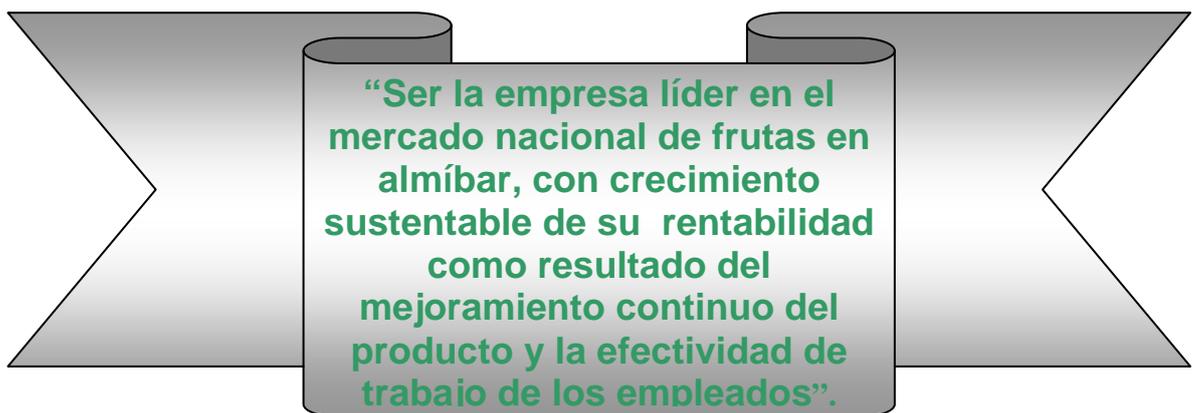
3.2.1 Visión

“Constituye el segundo componente filosófico de la organización. Contiene una proyección futura del negocio, la imagen que se quiere proyectar de él en un período determinado de tiempo”.

ELEMENTOS CLAVE:

- ✦ **Posición en el Mercado:** líder en el mercado nacional.
- ✦ **Tiempo:** 6 años
- ✦ **Ámbito del Mercado:** local, nacional.
- ✦ **Productos o Servicios:** Elaboración y comercialización de frutas no tradicionales en almíbar
- ✦ **Valores:** Mejoramiento continuo, efectividad.
- ✦ **Principio Organizacional:** Proveer productos innovadores y de alta calidad.

Gráfico 33. VISIÓN



3.2.2 Misión

“Es el primer componente filosófico de la organización. Constituye la razón de ser del negocio, el porque de su existencia, su objetivo más alto, más trascendental y por el cual fue creada la empresa”.

ELEMENTOS CLAVE

- ✦ **Naturaleza del Negocio:** Elaboración y comercialización de frutas no tradicionales en almíbar.
- ✦ **Razón para existir:** Satisfacer la necesidad de consumir frutas de una forma diferente y que no afecten a la salud de las personas.
Fortalecer el desarrollo del sector agroindustrial
- ✦ **Mercado al que sirve:** personas, familias residentes en Quito.
- ✦ **Características generales de los Productos:** Frutas no tradicionales en almíbar como: arazá, babaco y uvilla.
- ✦ **Posición deseada en el mercado:** dominante
- ✦ **Valores y Principios:** Calidad

Gráfico 34. Misión “Allmibar”



3.2.3 Estrategia Empresarial

3.2.3.1 Estrategia de Competitividad

Se va a emplear la estrategia de diferenciación puesto que el producto ofrecido posee cualidades y características distintas para el consumidor que la diferencia de la competencia. Esto gracias a su materia prima (fruta exóticas) lo cual se vuelve una ventaja competitiva para la empresa, además los productos serán elaborados bajo estándares de alta calidad, diseños diferentes, y una atención personalizada para el cliente.

3.2.3.2 Estrategia de Crecimiento

La estrategia que se utilizará es la de Crecimiento Intensivo-PENETRACIÓN, puesto que se intentará aumentar las ventas del producto en mercados actuales, la cuota de participación dentro del mercado o el nivel de beneficios para la empresa.

3.2.3.3 Estrategia de Competencia

Se ha elegido la estrategia del Retador, esto como consecuencia de que la empresa se enfocará en atacar directamente a la empresa líder en nuestro mercado, para esto es necesario desarrollar la tecnología, mejorar los procesos y calidad de los productos, etc. Todo esto puede ser sin que nuestra competencia detecte la estrategia

3.2.3.4 Estrategia Operativa

El buen desempeño de la empresa no sólo depende de la estrategia o de la efectividad de sus operaciones, dado que deben estar soportados por una estructura apropiada y ser reforzados por un liderazgo, capacidades y actitudes también acordes.

Para la empresa se utilizará una estrategia de: **Efectividad externa y efectividad interna**

La efectividad externa o fortaleza estratégica está dada por el grado en que lo que se hace corresponde a los requerimientos u oportunidades que ofrece el medio en que se desenvuelve la organización, mientras que la efectividad interna o fortaleza operativa está relacionada con la capacidad para hacer bien lo que se propone.

Otras estrategias operativas

1. En un futuro diseñar nuevos modelos operativos, a partir de un enfoque integral de todos sus elementos constitutivos: procesos, organización y tecnología;
2. Diseñar nuevas estructuras organizacionales, que maximicen la eficiencia de las operaciones.
3. Optimizar la cadena de valor, a partir de la retroalimentación y mejoramiento continuo.

3.2.4 Objetivos Estratégicos

- Utilizar herramientas productivas, administrativas y financieras para alcanzar una participación en el mercado del 5%.
- Buscar alianzas estratégicas y crear nuevos vínculos para mejorar los beneficios que se otorguen a lo clientes y socios.
- Promover la eficiencia en la realización de todas las actividades, que permita una utilización óptima de los recursos, una reducción considerable de los costos y permita una utilidad acorde a las expectativas de los socios
- Optimizar los procesos internos en forma continua con acciones tendientes a la implementación de un sistema de aseguramiento de la calidad así como priorizar la productividad por áreas a través de la aplicación de indicadores de gestión.

3.2.5 Principios y Valores

VALORES:

- HONESTIDAD en todas las acciones procurando salvaguardar los intereses de socios y clientes.
- SOLIDARIDAD impulsando a la economía ecuatoriana por medio de la generación de empleo.
- REponsABILIDAD al realizar productos de beneficio ciudadano.
- LEALTAD al cumplir los compromisos con la sociedad y maximizar la satisfacción de socios, clientes, empleados, funcionarios y directivos.

PRINCIPIOS

- **Principio de Calidad Total**
- Eficiencia y agilidad en la prestación de servicios.
- Trabajo en equipo con transparencia y profesionalismo.
- Innovación y creatividad para lograr la competitividad.
- Respeto y consideración a los socios así como al clientes interno y externo.

3.3 La Organización

La estructura de una organización deberá diseñarse para definir los puestos, las obligaciones y responsabilidades de quien o quienes las desempeñen.

Al considerar a la organización como un proceso, se debe tomar en cuenta algunos aspectos fundamentales:

- a) La estructura debe reflejar los objetivos y los planes, ya que las actividades de la organización se derivan de ellos.
- b) Debe reflejar la autoridad disponible para los diferentes niveles.
- c) La estructura de la organización, debe reflejar su ambiente
- d) Debe estar diseñada para funcionar eficazmente, para permitir la contribución de sus miembros y ayudarlos a lograr sus objetivos con eficiencia particularmente en un futuro cambiante, en este sentido,

una estructura organizacional que funcione correctamente, nunca debe ser estática, sino por el contrario, ésta debe ser flexible.

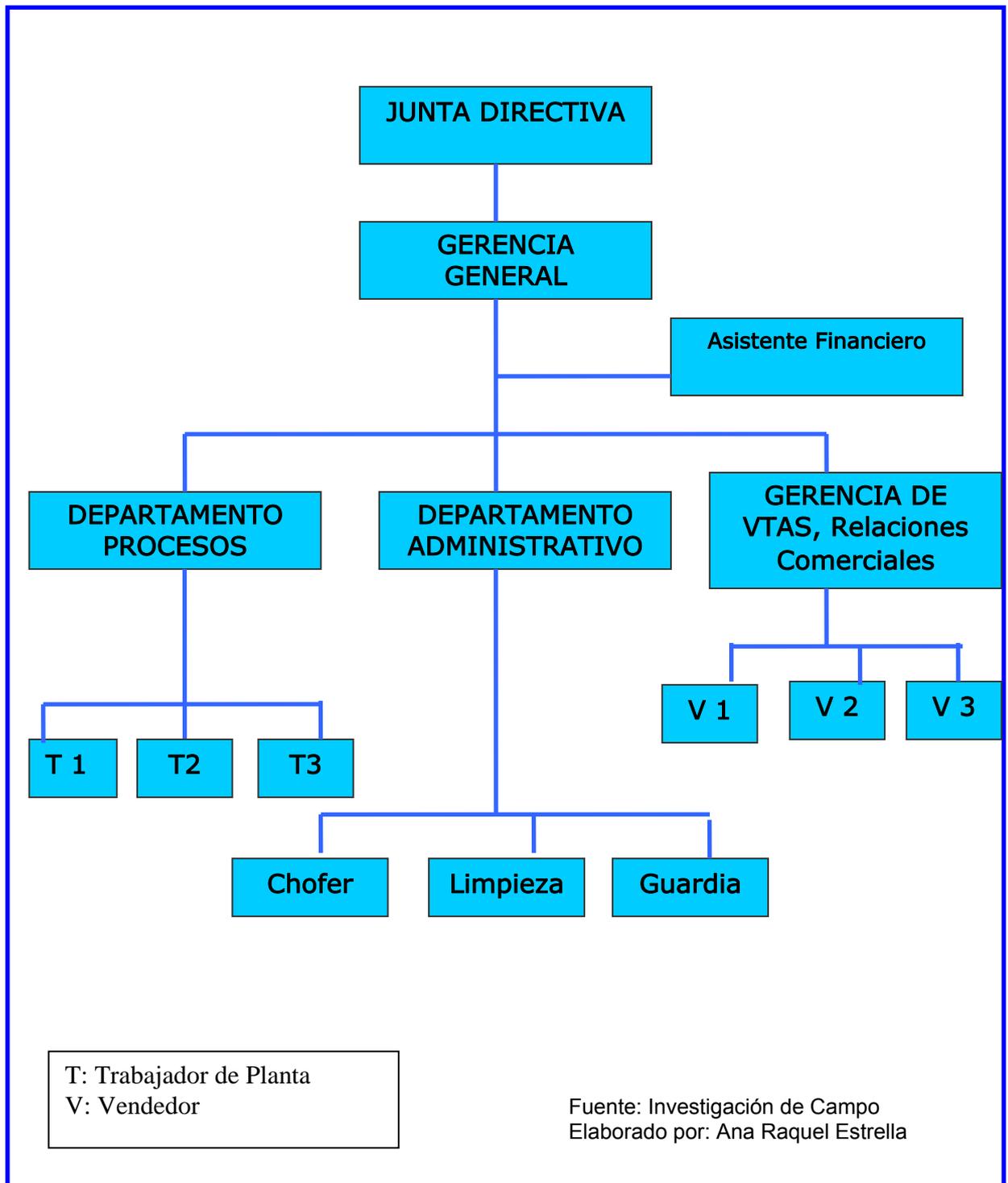
- e) La organización está formulada por seres humanos, por lo tanto se debe tomar en cuenta las costumbres y limitaciones de la gente al agrupar actividades y sus relaciones de autoridad. Esto no quiere decir que la estructura deba estar diseñada en torno a individuos y no a objetivos y actividades.

La organización que se implantará será funcional que es el tipo de estructura que implica el principio funcional o principio de la especialización de las funciones para cada tarea.

3.3.1 Estructura Orgánica

Para definir claramente la forma en la que esta organizada “ALLMIBAR”, es conveniente realizar un organigrama estructural que permita visualizar las líneas de mando.

3.3.2 Organigrama Estructural



3.3.3 Descripción de Funciones

Gerente General

- Ser el representante legal de la empresa
- Cumplir y hacer cumplir las disposiciones de la ley de Compañías y de las demás reglas de la organización.
- Realizar negociaciones en nombre de la empresa.
- manejo organizacional, financiero y administrativo de la empresa
- Desarrollar los planes para alcanzar las metas y objetivos plateados.
- Planear el rendimiento diario y anual de la empresa.
- Delimitar la organización y estructura de la empresa.
- Motivar a los empleados para el mejoramiento continuo.
- Autorizar contrataciones o liquidaciones de contratos de trabajo.
- Evaluar cualitativa y cuantitativamente la producción mensual.
- Autorizar acciones correctivas dentro de cualquier proceso empresarial.
- Analizar los costos y la rentabilidad de los productos.
- Autorizar los presupuestos a ejecutar.
- Buscar nuevas formas de inversión.
- Buscar alianzas estratégicas con empresas afines.
- Elaborar y autorizar los manuales de personal.

Asistente financiero

- Realizar actividades de secretariado para la gerencia general.
- Preparar el rol de pagos y los formularios de declaración del impuesto a la renta del personal, así como las planillas para el pago de obligaciones sociales y personales al IESS.
- Llevar un control del progreso de alcance de objetivos.

- Llevar un control diario del pago de impuesto y cualquier otra deuda de la empresa.
- Llevar el sistema contable de la empresa.
- Elaborar Presupuestos
- Buscar medios de financiamiento
- Supervisar la labor del chofer y el guardia.

Gerente de Ventas, Publicidad y Relaciones Comerciales (ingeniero en Marketing)

- Ejecutará actividades concernientes con las relaciones comerciales de la empresa.
- Investigar al mercado para la creación de nuevos productos.
- Prepara planes y presupuestos de ventas, de modo que debe planificar sus acciones y las del departamento, tomando en cuenta los recursos necesarios y disponibles para llevar a cabo dichos planes.
- Calcular la demanda y pronosticar las ventas. Este proceso es de vital importancia y deber realizarse en el mismo orden en que se ha citado, de forma que primero calculemos cual es la demanda real del mercado y considerando nuestra participación en el mismo, podamos pronosticar nuestras ventas.
- Estudiar nuevas campañas publicitarias.
- Realizar negociaciones con los medios de comunicación para las campañas publicitarias.
- Presentar un informe mensual de las ventas.
- visitar a los proveedores y clientes para negociaciones.

Vendedor

- asistir al jefe de ventas en las negociaciones con los proveedores y clientes.
- visitar constantemente a los clientes para saber sus sugerencias y requerimientos.
- Recibir los pedidos de los clientes, para realizar los trámites respectivos.
- Llevar un control acerca del cobro y pago de facturas pendientes.
- Llevar un control de inventario de productos terminados.

Gerente de Planta y Calidad (Ingeniero Químico)

- Llevar un inventario de materias primas, productos en proceso y productos terminado.
- planificar y organizar, todos los procesos técnicos para la elaboración de las frutas en almíbar estará en contacto directo con el jefe de procesos, para que de esta manera se pueda realizar adecuadamente el proceso de producción.
- Mantener un contacto permanente con el Gerente general o en su reemplazo con el asistente financiero para mantener informado de lo que ocurre con la producción
- Controlar la calidad de los productos.
- Realizar investigaciones constantes en cuanto al uso de nuevos químicos para la aplicación a los productos.
- Control de procesos, automatización e instrumentación
- Revisar el desempeño de la maquinaria utilizada en planta.
- Llamar a los técnicos en caso de mal funcionamiento de maquinaria.
- Realizar simulación de procesos con maquinaria nueva.

- Verificar que cada proceso se esta realizando con efectividad.
- Asignar a los trabajadores de planta sus labores y sitios de trabajo.
- Realizar capacitación a su equipo de trabajo
- Asignar las dosis exactas de aplicación de preservantes y endulzantes para la elaboración de las frutas en almíbar.
- Informática, programación y manejo de computadoras.
- Control de contaminación.
- Síntesis de procesos.
- Investigar nuevas frutas para procesar.
- Desarrollar los procesos de manejo de desperdicios y logística inversa.

Trabajador de planta

- Realizarán las actividades asignadas por el jefe de procesos (Actividades de selección de materia prima, pelado, cortado de la fruta, manejo de maquinaria, etc.).

Conductor

- Trasladar los productos terminados tanto al almacén como al lugar donde requiera el cliente.
- Transportar al Gerente General, asistente administrativo, gerente de planta o de procesos a las actividades relacionadas con el desempeño de la empresa.
- Realizará tareas de mensajería.

Guardia

- Cuidar las instalaciones y equipos de la fábrica.
- Dar la bienvenida a todo visitante de las instalaciones.
- Revisar que los sitios de acceso estén protegidos.
- Controlar según lo ordenado entrada y salida de personal.
- Permanecer en constante vigilancia de la puerta principal.
- Las demás funciones acordes con el cargo.
- Ser honesto y responsable en no abandonar su cargo.

Trabajador de limpieza

- Realizar tareas de limpieza de todas las instalaciones, tanto de producción como administrativas.
- Aseo de las oficinas y empresa en general.
- Elaborar y brindar tintos y aguas aromáticas.
- Velar por el cuidado de los bienes de la empresa.
- Ejecutar las demás actividades de su cargo.
- Mantener las instalaciones con una presentación adecuada para los clientes y demás trabajadores.

3.3.4 Perfiles profesionales

Gerencia General

- Título de nivel superior en administración
- Experiencia en gerencias o jefaturas administrativas de al menos 2 años.
- Conocer de procesos administrativos y contables.

- Debe Mostrar un alto sentido de responsabilidad, solidaridad y compromiso con la sociedad.
- Poseer capacidad de análisis, reflexión crítica y creatividad.
- Aplicar la capacidad de la comunicación oral y escrita con la comprensión del idioma inglés.

Asistente financiero

- Cursar niveles superiores en auditoría y Finanzas.
- Conocer procesos administrativos y contables.
- Experiencia en áreas financieras por al menos 1 año.
- Debe Mostrar un alto sentido de responsabilidad, solidaridad y compromiso con la sociedad.
- Poseer capacidad de análisis, reflexión crítica y creatividad.
- Aplicar la capacidad de la comunicación oral y escrita con la comprensión del idioma inglés

Gerente de Ventas, Publicidad y Relaciones Comerciales (Ingeniero en Marketing)

- Título de tercer nivel relacionado a administración, marketing, relaciones públicas o afines.
- Conocer los conceptos, principios y técnicas de la administración y mercadotecnia a las empresas alimentarias.
- Debe Mostrar un alto sentido de responsabilidad, solidaridad y compromiso con la sociedad.
- Poseer capacidad de análisis, reflexión crítica y creatividad.

- Aplicar la capacidad de la comunicación oral y escrita con la comprensión del idioma inglés

Vendedor

- Experiencia en ventas
- Debe Mostrar un alto sentido de responsabilidad, solidaridad y compromiso con la sociedad.
- Poseer capacidad de análisis, reflexión crítica y creatividad.

Gerente de Planta y Calidad (Ingeniero Químico/Ingeniero Alimentos)

- Título de tercer nivel relacionado con el manejo de maquinaria y sustancias y químicos
- Experiencia en áreas de procesos y calidad al menos de 2 años.
- Tener capacidad de involucrarse en la investigación científica y el desarrollo tecnológico.
- Debe Mostrar un alto sentido de responsabilidad, solidaridad y compromiso con la sociedad.
- Poseer capacidad de análisis, reflexión crítica y creatividad.
- Conocimientos de agroindustria.
- Experiencia en el tratamiento de químicos para la producción y conservación de las frutas enlatadas.
- Tener un amplio conocimiento de la composición de los alimentos, las alteraciones más importantes y los métodos de conservación y transformación de los mismos.

- Conocer acerca de las técnicas de control de calidad en la conservación y transformación de los alimentos y las normas internacionales que deben cumplir.
- Tener la capacidad de mantenerse actualizado en los conocimientos científicos y tecnológicos de la Ingeniería en Alimentos.
- Debe Mostrar un alto sentido de responsabilidad, solidaridad y compromiso con la sociedad.
- Poseer capacidad de análisis, reflexión crítica y creatividad.

Trabajador de Plata

- Bachillerato en cualquier área, se recomienda Químico biólogo.
- Debe Mostrar un alto sentido de responsabilidad, solidaridad y compromiso con la sociedad.

Conductor

- Licencia profesional
- Debe Mostrar un alto sentido de responsabilidad, solidaridad y compromiso con la sociedad.

Trabajador de limpieza

- No requiere experiencia.
- Debe Mostrar un alto sentido de responsabilidad, solidaridad y compromiso con la sociedad.
- Debe mostrar honestidad, respeto y lealtad empresarial.

Guardia

- Bachillerato
- Experiencia en trabajo afines

CAPITULO 4

ESTUDIO FINANCIERO

CAPITULO 4

4. ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero busca establecer el monto necesario de recursos económicos, el costo total de operación e indicadores que servirán de base para el cálculo y evaluación financiera previa a la puesta en marcha de la empresa.

Además ordenará la información obtenida en capítulos anteriores; como la inversión, costos e ingresos y además la comprobación de disponibilidad de recursos.

4.1 Presupuestos

4.1.1 Presupuesto de Inversión

Las inversiones efectuadas antes de la puesta en marcha de la empresa se agrupan en tres tipos: activos fijos, activos intangibles y capital de trabajo.

Las inversiones necesarias en activos fijos y diferidos que necesita "ALLMIBAR" se presentan a continuación:

4.1.1.1 Activos Fijos

Tabla 57. Resumen Activos Fijos

ACTIVO FIJO	
MAQUINARIA Y EQUIPO	22992
MUEBLES Y ENSERES	2140
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	4050
VEHICULO	16000
CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	40000
TOTAL ACTIVO FIJO	85182

4.1.1.2 Activos Intangibles

“Las inversiones en activos intangibles son todas aquellas que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto.”¹²

A diferencia de los activos fijos, los activos intangibles no se deprecian sino que se amortizan, es decir que estos gastos son susceptibles de recuperación una vez puesta en marcha las actividades de la nueva empresa.

El siguiente Tabla detalla los rubros intangibles necesarios para el establecimiento de la nueva empresa.

Tabla 58	
ACTIVO INTANGIBLE	
CONCEPTO	VALOR TOTAL Dólares
Estudio de Factibilidad	2000
Gastos de Constitución	300
Gastos de Puesta en Marcha	300
TOTAL ACTIVO DIFERIDO	2600

Fuente: Investigación de Directa/2008
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

4.1.1.3 Capital de Trabajo

El cálculo del capital de trabajo se realizó mediante el Método del Ciclo de Caja a 46 días, que expresa la cantidad de tiempo que transcurre a partir del momento que la empresa origina el producto hasta que se efectúa el cobro por concepto de la venta del producto terminado.

¹² N. SAPAG, Preparación y Evaluación de Proyectos, McGraw-Hill, Cuarta edición, 2000, Pág. 234

Tabla 59	
CAPITAL DE TRABAJO REQUERIDO	
Sueldos Administrativo	47.985
Sueldos MOD	10.937
Sueldos MOI	8.008
Costos MPD	197.788
Costos MPI	240.863
Otros Costos Indirectos de Fabricación	9.102
Suministros	119
Servicios Básicos Administrativo	1.473
Gastos de Ventas	3.600
TOTAL INV INICIAL para CAPITAL DE TRABAJO	519.875
Requerimiento Diario	1.424
Ciclo de Caja	46
CAPITAL DE TRABAJO	65.518

Fuente: Investigación de Directa/2008
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

El capital de trabajo va a estar conformado por parte proporcional de: Sueldos Administrativos, Sueldos de Mano de Obra Directa y Mano de Obra Indirecta; Costos de Materia Prima Directa y Materia Prima Indirecta; Costos Indirectos de Fabricación, entre estos se encuentran (Mantenimiento y Reparación, Utilices de Aseo y Limpieza, Materiales de seguridad, utensillos, uniformes y Servicios Básicos Producción y Depreciación); también están considerados los Suministros, los Servicios Básicos de la parte Administrativa (Agua, luz, teléfono, Internet) y finalmente los gastos de Ventas.

4.1.2 Cronograma de Inversiones

A continuación se detalla las reinversiones que se realizará en los activos fijos que se deprecian en 3 años y el vehículo que lo hace en 5 años.

Tabla 60 CRONOGRAMA DE INVERSIONES: INVERSIÓN DE REEMPLAZO										
ACTIVO FIJO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
PRODUCCIÓN										
<u>MAQUINARIA Y EQUIPO</u>										
Olla de acero inoxidable				460			460		0	460
<u>Equipo de Computación</u>										
Computadora				750			750			
Impresora				45			45			
Teléfono				10			10			
Administrativo y Ventas										
<u>Equipo de Computación</u>										
Computadora				3000			3000			
Impresora				90			90			
Telefax				120			120			
Teléfonos				30			30			
<u>Vehículo</u>						16000	0			
TOTAL ADM Y VTAS	0	0	0	4505	0	1600	4505	0	0	460

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

4.1.3 Presupuesto de Operación

El Presupuesto de operación esta constituido por el Presupuesto de Ingresos y el Presupuesto de Egresos.

4.1.3.1 Presupuesto de Ingresos

Los ingresos de la empresa van a estar dados por las ventas del producto, es decir la cantidad de latas requeridas por el cliente en un período determinado a un precio específico.

El precio de venta determinado es de \$1,67 el mismo que es menor al que se ofrece en el mercado.

Tabla 61										
PRESUPUESTO DE VENTAS										
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Unidades	352.913	362.442	372.228	382.278	392.599	392.599	392.599	392.599	392.599	392.599
Precio de venta	\$ 1,67	\$ 1,67	\$ 1,67	\$ 1,67	\$ 1,67	\$ 1,67	\$ 1,67	\$ 1,67	\$ 1,67	\$ 1,67
INGRESO POR VENTAS	\$587.652	\$603.519	\$619.814	\$636.549	\$653.735	\$653.735	\$653.735	\$653.735	\$653.735	\$653.735

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

4.1.3.2 Presupuesto de Egresos

Este presupuesto permitirá determinar los costos fijos y variables, en los que la empresa debe incurrir para poder realizar sus operaciones en el periodo de 10 años.

Los egresos corresponden a los costos directos, indirectos; fijos y variables, así como gastos de insumos necesarios para producir.

Tabla 62										
COSTOS DIRECTOS										
MATERIA PRIMA DIRECTA										
Kg.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
ARAZÀ	55.620	52.967	54.397	55.866	57.375	57.375	57.375	57.375	57.375	57.375
Precio	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
sub total	38.934	37.077	38.078	39.106	40.162	40.162	40.162	40.162	40.162	40.162
BABACO	73.782	70.263	72.160	74.108	76.109	76.109	76.109	76.109	76.109	76.109
Precio	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Sub total	36.891	35.131	36.080	37.054	38.055	38.055	38.055	38.055	38.055	38.055
UVILLA	43.134	41.077	42.186	43.325	44.495	44.495	44.495	44.495	44.495	44.495
Precio	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
sub total	25.880	24.646	25.311	25.995	26.697	26.697	26.697	26.697	26.697	26.697
Agua Purificada	150	154	154	158	162	162	162	162	162	162
Precio	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
sub total	2.246	2.306	2.306	2.369	2.433	2.433	2.433	2.433	2.433	2.433
Ácido Cítrico	31	32	32	33	33	33	33	33	33	33
Precio	88,00	88,00	88,00	88,00	88,00	88,00	88,00	88,00	88,00	88,00
sub total	2.712	2.786	2.786	2.861	2.938	2.938	2.938	2.938	2.938	2.938

Azúcar	3.254	3.343	3.343	3.433	3.526	3.526	3.526	3.526	3.526	3.526
Precio	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00
sub total	91.126	93.594	93.594	96.121	98.717	98.717	98.717	98.717	98.717	98.717
TOTAL MP	197.788	195.541	198.156	203.506	209.001	209.001	209.001	209.001	209.001	209.001
MANO DE OBRA DIRECTA										
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Obreros	10.937	10.937	10.937	10.937	10.937	10.937	10.937	10.937	10.937	10.937
Total MOD	10.937									
TOTAL COSTOS DIRECTOS	208.725	206.478	209.093	214.443	219.938	219.938	219.938	219.938	219.938	219.938

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Tabla 63										
COSTOS INDIRECTOS										
MATERIA PRIMA INDIRECTA										
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Materiales de Empaque	240.863	247.366	254.045	260.905	267.949	267.949	267.949	267.949	267.949	267.949
Sub total	240.863	247.366	254.045	260.905	267.949	267.949	267.949	267.949	267.949	267.949
MANO DE OBRA INDIRECTA										
Jefe de procesos	8.008	8.008	8.008	8.008	8.008	8.008	8.008	8.008	8.008	8.008
Sub total	8.008									
OTROS COSTOS										
Mantenimiento y reparación	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060
Útiles de Aseo y Limpieza	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
Uniformes	908	908	908	908	908	908	908	908	908	908
Materiales de Seguridad	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Utensillo	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111
Servicios Básicos PRODUCCIÓN	1.111	1.111	1.111	1.111	1.111	1.111	1.111	1.111	1.111	1.111
Depreciaciones	4.628	4.628	4.628	4.628	4.628	4.628	4.628	4.628	4.628	4.628
Total Otros Costos	9.102									
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	257.973	264.476	271.155	278.015	285.059	285.059	285.059	285.059	285.059	285.059
Fuente: Estudio Financiero Elaborado por: Ana Raquel Estrella										
Tabla 64										

GASTOS ADMINISTRATIVOS										
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Remuneraciones	47.985	47.985	47.985	47.985	47.985	47.985	47.985	47.985	47.985	47.985
Suministros	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119
SB (Administrativos)	1.473	1.473	1.473	1.473	1.473	1.473	1.473	1.473	1.473	1.473
Depreciaciones	8.996	8.996	8.996	8.996	8.996	8.996	8.996	8.996	8.996	8.996
Amortizaciones	520	520	520	520	520	0	0	0	0	0
TOTAL G.Adminis	59.092	59.092	59.092	59.092	59.092	58.572	58.572	58.572	58.572	58.572
GASTOS DE VENTAS										
Gastos Publicidad	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
Total G.Ventas	3.600									
TOTAL GASTOS ADM Y VTAS	62.692	62.692	62.692	62.692	62.692	62.172	62.172	62.172	62.172	62.172
TOTAL COSTOS Y GASTOS	529.390	533.646	542.940	555.150	567.689	567.169	567.169	567.169	567.169	567.169

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

4.1.3.3 Estructura de Financiamiento

La inversión inicial del proyecto asciende a 120 760 dólares, de los cuales el 40 % de capital propio y el (60 %) será financiada en el Banco de Guayaquil a largo plazo (6 años) con una tasa de interés anual del 9,20% y un año de gracia.



Tabla 68 FINANCIAMIENTO		
INVERSIÓN INICIAL		153.300
CAPITAL PROPIO	40%	61.320
CRÉDITO	60%	91.980

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

4.2 Estados Financieros proyectados

El Estado de Resultados presenta los resultados que se obtendrán por las operaciones de la empresa en un periodo de 10 años.

La utilidad o pérdida es la diferencia entre los ingresos obtenidos y los gastos en que se ha incurrido para conseguir los ingresos. Refleja el grado de eficiencia en el manejo de recursos confiados a la administración.

Se presenta el Estado de Resultados del Proyecto el cual es con crédito financiero y el Estado de Resultados del Inversionista el cual es financiado con Capital Propio.

4.2.1 Del proyecto (Recursos Propios)

4.2.1.1 Estado de Resultados del proyecto (Recursos Propios)

El estado de pérdidas y ganancias es el resumen de los costos estimados de la empresa y tiene por objetivo determinar el resultado de la utilidad o pérdida.

Se inicia con los ingresos por ventas y se deduce los costos de producción e igualmente los gastos administrativos y ventas de lo cual se obtiene la utilidad.

Cuando La empresa se encuentre en operación se deduce el 15% de la participación de los trabajadores y el 25% de impuestos al estado, obteniendo la utilidad neta del proyecto.

El Estado de Resultados del proyecto financiado con recursos propios presenta los resultados que se obtendrán por las operaciones de la empresa en un periodo de 10 años.

ESTADO DE RESULTADOS DEL PROYECTO (Recursos Propios)										
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VENTAS NETAS	587.652	603.519	619.814	636.549	653.735	653.735	653.735	653.735	653.735	653.735
(-)Costos de Producción	466.698	470.954	480.248	492.458	504.997	504.997	504.997	504.997	504.997	504.997
(-) depreciación	8996	8996	8996	8996	8996	8996	8996	8996	8996	8996
(-) amortización	520	520	520	520	520	0	0	0	0	0
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	111.438	123.049	130.050	134.575	139.223	139.743	139.743	139.743	139.743	139.743
(-) Gastos Administrativos	59.092	59.092	59.092	59.092	59.092	58.572	58.572	58.572	58.572	58.572
(-) Gastos de Ventas	3.960	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
UTILIDAD OPERACIONAL	48.386	60.357	67.358	71.883	76.531	77.571	77.571	77.571	77.571	77.571
(-) Gastos Financieros										
UTILIDAD ANTES IR Y PARTICIPACIÓN	48.386	60.357	67.358	71.883	76.531	77.571	77.571	77.571	77.571	77.571
15%PART UTILIDADES	7.258	9.053	10.104	10.782	11.480	11.636	11.636	11.636	11.636	11.636
UTILIDAD ANTES DE IR	41.128	51.303	57.254	61.101	65.051	65.935	65.935	65.935	65.935	65.935
25% IR	10.282	12.826	14.313	15.275	16.263	16.484	16.484	16.484	16.484	16.484
UTILIDAD NETA DEL EJECICIO	30.846	38.477	42.940	45.826	48.788	49.451	49.451	49.451	49.451	49.451

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

4.2.1.2 Flujo Neto de Fondos del proyecto (Recurso Propios)

El flujo de fondos, permite medir la rentabilidad de toda la inversión; es decir determinar si los flujos futuros de fondos traídos a valor presente son mayores a la inversión.

Tabla 67											
FLUJO NETO DE FONDOS DEL PROYECTO (Recursos Propios)											
		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VENTAS NETAS		587.652	603.519	619.814	636.549	653.735	653.735	653.735	653.735	653.735	653.735
(-)Costos de Producción		466.698	470.954	480.248	492.458	504.997	504.997	504.997	504.997	504.997	504.997
(-) depreciación		8996	8996	8996	8996	8996	8996	8996	8996	8996	8996
(-) amortización		520	520	520	520	520	0	0	0	0	0
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		111.438	123.049	130.050	134.575	139.223	139.743	139.743	139.743	139.743	139.743
(-) Gastos Administrativos		59.092	59.092	59.092	59.092	59.092	58.572	58.572	58.572	58.572	58.572
(-) Gastos de Ventas		3.960	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
UTILIDAD OPERACIONAL		48.386	60.357	67.358	71.883	76.531	77.571	77.571	77.571	77.571	77.571
(-) Gastos Financieros											
UTILIDAD ANTES IR Y PARTICIPACIÓN		48.386	60.357	67.358	71.883	76.531	77.571	77.571	77.571	77.571	77.571
15%PART UTILIDADES		7.258	9.053	10.104	10.782	11.480	11.636	11.636	11.636	11.636	11.636
UTILIDAD ANTES DE IR		41.128	51.303	57.254	61.101	65.051	65.935	65.935	65.935	65.935	65.935
25% IR		10.282	12.826	14.313	15.275	16.263	16.484	16.484	16.484	16.484	16.484
UTILIDAD NETA DEL EJECICIO		30.846	38.477	42.940	45.826	48.788	49.451	49.451	49.451	49.451	49.451
(+) depreciación		8.996	8.996	8.996	8.996	8.996	8.996	8.996	8.996	8.996	8.996
(+) amortización		520	520	520	520	520	0	0	0	0	0
(-) valor inversión	87.782										
(-) capital de trabajo	65.518										
(+) recuperación KT											65.518
FLUJO NETO DE FONDOS	-153.300	40.362	47.993	52.456	55.341	58.304	58.447	58.447	58.447	58.447	123.965
FLUJO ACTUALIZADO		36.037	38.260	37.337	35.170	33.083	29.611	26.438	23.606	21.077	39.914

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

4.2.2 Del inversionista

4.2.2.1 Estado de resultados de inversionista (Crédito Financiero)

A continuación se proyecta el Estado de Resultados del Inversionista para 10 años de actividad comercial.

Tabla 68										
ESTADO DE RESULTADOS DEL INVERSIONISTA										
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VENTAS NETAS	587.652	603.519	619.814	636.549	653.735	653.735	653.735	653.735	653.735	653.735
(-)Costos de Producción	466.698	470.954	480.248	492.458	504.997	504.997	504.997	504.997	504.997	504.997
(-) depreciación	8996	8996	8996	8996	8996	8996	8996	8996	8996	8996
(-) amortización	520	520	520	520	520	0	0	0	0	0
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	111.438	123.049	130.050	134.575	139.223	139.743	139.743	139.743	139.743	139.743
(-) Gastos Administrativos	59.092	59.092	59.092	59.092	59.092	58.572	58.572	58.572	58.572	58.572
(-) Gastos de Ventas	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
UTILIDAD OPERACIONAL	48.746	60.357	67.358	71.883	76.531	77.571	77.571	77.571	77.571	77.571
(-) Gastos Financieros	10.578	9.968	8.230	6.283	4.103	1.661	0	0	0	0
UTILIDAD ANTES IR Y PARTICIPACIÓN	38.168	50.388	59.128	65.600	72.428	75.910	77.571	77.571	77.571	77.571
15%PART UTILIDADES	5.725	7.558	8.869	9.840	10.864	11.387	11.636	11.636	11.636	11.636
UTILIDAD ANTES DE IR	32.443	42.830	50.258	55.760	61.564	64.524	65.935	65.935	65.935	65.935
25% IR	8.111	10.708	12.565	13.940	15.391	16.131	16.484	16.484	16.484	16.484
UTILIDAD NETA DEL EJECICIO	24.332	32.123	37.694	41.820	46.173	48.393	49.451	49.451	49.451	49.451

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

4.2.2.1 Flujo neto de fondos

Tabla 69											
FLUJO NETO DE FONDOS DEL INVERSIONISTA (Crédito Financiero)											
		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VENTAS NETAS		587.652	603.519	619.814	636.549	653.735	653.735	653.735	653.735	653.735	653.735
(-)Costos de Producción		466.698	470.954	480.248	492.458	504.997	504.997	504.997	504.997	504.997	504.997
(-) depreciación		8996	8996	8996	8996	8996	8996	8996	8996	8996	8996
(-) amortización		520	520	520	520	520	0	0	0	0	0
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		111.438	123.049	130.050	134.575	139.223	139.743	139.743	139.743	139.743	139.743
(-) Gastos Administrativos		59.092	59.092	59.092	59.092	59.092	58.572	58.572	58.572	58.572	58.572
(-) Gastos de Ventas		3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
UTILIDAD OPERACIONAL		48.746	60.357	67.358	71.883	76.531	77.571	77.571	77.571	77.571	77.571
(-) Gastos Financieros		10.578	9.968	8.230	6.283	4.103	1.661	0	0	0	0
UTILIDAD ANTES IR Y PARTICIPACIÓN		38.168	50.388	59.128	65.600	72.428	75.910	77.571	77.571	77.571	77.571
15%PART UTILIDADES		5.725	7.558	8.869	9.840	10.864	11.387	11.636	11.636	11.636	11.636
UTILID. ANTES DE IR		32.443	42.830	50.258	55.760	61.564	64.524	65.935	65.935	65.935	65.935
25% IR		8.111	10.708	12.565	13.940	15.391	16.131	16.484	16.484	16.484	16.484
UTILIDAD NETA		24.332	32.123	37.694	41.820	46.173	48.393	49.451	49.451	49.451	49.451
(+) depreciación		8.996	8.996	8.996	8.996	8.996	8.996	8.996	8.996	8.996	8.996
(+) amortización		520	520	520	520	520	0	0	0	0	0
(-) valor inversión	87.782										
(-) capital de trabajo	65.518										
(+) recuperación KT											65.518
(+) crédito recibido	91.980										
(-) pago de capital		10.578	24.445	24.445	24.445	24.445	24.445	24.445	24.445	24.445	24.445
FLUJO NETO DE FONDOS	-61.320	23.270	17.193	22.764	26.890	31.243	32.943	34.002	34.002	34.002	99.520
FLUJO ACTUALIZADO		21.310	14.418	17.482	18.911	20.121	19.428	18.363	16.816	15.399	41.275

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

4.3 Evaluación Financiera

Dentro de la evaluación financiera se valorará la Tasa de Descuento tanto del proyecto como del inversionista para posteriormente realizar los cálculos para obtener indicadores como: la Tasa Interna de Retorno, El Valor Actual Neto y la Relación Beneficio/Costo.

4.3.1 Del proyecto (Recursos Propios)

4.3.1.1 Costo promedio ponderado del capital: TMAR (Recursos Propios)

Tasa de interés utilizada para calcular el valor presente de un importe futuro. A mayor tasa de descuento, menor precio del instrumento.”¹³

Tabla 70	
Cálculo de la Tasa de Descuento PROYECTO	
Tasa de los Bonos	10%
Premio al riesgo	2%
TMAR	12%

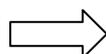
Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

4.3.1.2 Criterios de evaluación

4.3.1.2.1 Tasa Interna de Retorno (TIR) (Recursos Propios)

La tasa interna de retorno (TIR%) representa la rentabilidad obtenida en proporción directa al capital invertido.

TIR > TMAR



ACEPTADO

¹³ http://es.mimi.hu/economia/tasa_de_descuento.html

Tabla 71											
TIR PROYECTO (Recursos Propios)											
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
FLUJO NETO DE FONDOS	-153.300	40.362	47.993	52.456	55.341	58.304	58.447	58.447	58.447	58.447	123.965
TIR	32%										

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

La TIR % del proyecto es de 32% y representa la rentabilidad promedio del proyecto, además se comprueba que genera un porcentaje de utilidad mayor al esperado por el proyecto TMAR =12%.

4.3.1.2.2 Valor Actual Neto (VAN) (Recursos Propios)

Consiste en convertir los beneficios futuros a su valor presente; considerando un porcentaje fijo que representa el valor del dinero en el tiempo. Puede definirse como la sumatoria de los valores actualizados (a una tasa atractiva mínima de rendimiento), del flujo neto de fondos., con este método todos los flujos de fondos se descuentan para encontrar su valor actual.

Gráfico 35. Fórmula para el Cálculo del VAN

$$VAN = -II + \sum \frac{FNC_n}{(1+i)^n} \qquad VA = \frac{C}{(1+i)^n}$$

En donde:

FNC_n = Flujo neto de caja en el período n

II = Inversión inicial

i = Tasa de descuento

C = Flujo neto

VA = Valor Actual

Tabla 72											
VAN PROYECTO (Recursos Propios)											
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
FLUJO NETO DE FONDOS	-153.300	40.362	47.993	52.456	55.341	58.304	58.447	58.447	58.447	58.447	123.965
VAN	\$ 167.233										

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Al ser el VAN mayor a cero, significa que el proyecto arroja un beneficio aún después de cubrir el costo de oportunidad de las alternativas de inversión, además, su equivalencia en dólares indica que el proyecto ganará el porcentaje esperado mas \$ 167.233

4.3.1.2.3 Relación Beneficio Costo (RB/F) (Recursos Propios)

Es igual a la sumatoria de fondos de los flujos de fondos actualizados, dividido para la inversión inicial del proyecto.

Tabla 73	
RELACIÓN BENEFICIO/COSTO	
Σ FLUJO DE FONDOS	320.533
INVERSIÓN INICIAL	153.300
BENEFICIO / COSTO	2,09

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Esto quiere decir que por cada %1.00 invertido se recuperan \$2,09.

4.3.1.2.4 Período de Recuperación (Recursos Propios)

“Este método permite determinar el número de períodos necesarios para recuperar la inversión inicial.”¹⁴

¹⁴ N. SAPAG, Preparación y Evaluación de Proyectos, McGraw-Hill, Cuarta edición, 2000, Pág. 309

Para el caso del cálculo con el escenario del proyecto con recursos propios, la inversión inicial se recupera al quinto año de actividades.

Tabla 74 PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN		
0	-153.300	
1	36.037	36.037
2	38.260	74.297
3	37.337	111.634
4	35.170	146.804
5	33.083	179.888
6	29.611	209.499
7	26.438	235.937
8	23.606	259.543
9	21.077	280.619
10	39.914	320.533

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

El periodo de recuperación de la inversión inicial se dará hasta el año 5, que comparada con la vida útil de la mayoría de los activos de la empresa es de 10 años, es menor con lo cual se demuestra los beneficios de la empresa

PRI del proyecto = 5to año

4.3.1.2.5 Puntos de equilibrio

“El punto de equilibrio constituye una situación de la empresa, donde el volumen de producción, alcanza a cubrir los costos variables y fijos.”¹⁵

Para el cálculo del punto de equilibrio en dólares la fórmula empleada fue la siguiente:

En donde:

$$P.E.(Q) = \frac{CFT}{PRECIO - CVU}$$

$P.E. (Q)$ = Punto de equilibrio en cantidad
 CFT = Costo fijo total
 CVU = Costo Variable Unitario

¹⁵ BOLAÑOS, Gastón, La didáctica de los costos, Primera edición, 1989, Pág. 34

Tabla 75	
PUNTO DE EQUILIBRIO CANTIDADES	
Costos Fijos Totales	89.103
Costos Variables Unitario	1,21
Precio de Venta	1,67
NÚMERO DE LATAS	
	197.877

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

$$P.E.(\$) = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{I}}$$

En donde:

P.E. (\$) = Punto de equilibrio monetario

CF = Costo fijo

CV = Costo Variable

I = Ingresos

Tabla 76	
PUNTO DE EQUILIBRIO MONETARIO	
Costos Fijos Totales	89.103
Costo Variable Totales	476.950
Ingresos por venta	653.735
MONETARIO	329.494

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Si la empresa logra producir y vender un volumen superior al de su punto de equilibrio, obtendrá ganancias. Es decir que logra vender mas de 197877 latas obtendrá una utilidad.

4.3.2 Del inversionista (Crédito Financiero)

4.3.2.1 Costo promedio ponderado del capital: TMAR (Con Financiamiento)

Para determinar el costo de oportunidad se consideró la tasa pasiva referencial que según el Banco Central del Ecuador es de 10% más una prima por riesgo del 2% para la inversión, el interés dado por la institución financiero que es del 11.50% para llegar a una TMAR del 9,20% luego del Escudo Fiscal.

Tabla 77			
Cálculo de la Tasa de Descuento del Inversionista			
Tasa Activa (Banco)	11,50%		
FINANCIAMIENTO	Porcentaje	Tasa individual	Ponderación
Crédito	60%	7,33%	4,40%
Propio	40%	12%	5%
TASA DE DESCUENTO			9,20%
Tasa Impositiva (Escudo Fiscal)			
Concepto	Porcentaje	Valor	
			100%
Impuesto a la Renta	25%	25%	75%
Participación Trabajadores	15%	11,25%	
TASA IMPOSITIVA		36,25%	100%
FACTOR IMPOSITIVO		63,75%	0,6375

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

4.3.2.2 Criterios de evaluación

4.3.2.2.1 Tasa Interna de Retorno (TIR) (Crédito)

Tabla 78											
TIR INVERSIONISTA (Crédito)											
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
FLUJO NETO DE FONDOS	-61.320	23.270	17.193	22.764	26.890	31.243	32.943	34.002	34.002	34.002	99.520
TIR	40%										

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

La Tasa que en el caso del Inversionista hará que el van sea cero es del 40%.

4.3.2.2 Valor Actual Neto (VAN) (Crédito)

Tabla 79 VAN INVERSIONISTA (Crédito)											
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
FLUJO NETO DE FONDOS	-61.320	23.270	17.193	22.764	26.890	31.243	32.943	34.002	34.002	34.002	99.520
VAN	\$ 142.201,48										

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

El Valor Actual Neto cuando el financiamiento se realiza con la institución financiera es de \$142.201 dólares.

4.3.2.2.3 Relación Beneficio Costo (RB/F) (Crédito)

Tabla 80 RELACIÓN BENEFICIO/COSTO	
Σ FLUJO DE FONDOS	203.522
INVERSIÓN INICIAL	153.300
BENEFICIO / COSTO	1,33

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Ana Raquel Estrella

Por cada dólar invertido se recuperará \$1,33 dólares.

4.3.3.- ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

“El análisis de sensibilidad revela el efecto que tienen las variaciones sobre la rentabilidad en los pronósticos de las variables relevantes. La evaluación del proyecto será sensible a las variaciones de uno o más parámetros sí, al incluir estas variaciones en el criterio de evaluación empleado, la decisión inicial cambia. La importancia de este análisis se manifiesta en el hecho de que los valores de las variables que se han

utilizado para llevar a cabo la evaluación del proyecto pueden tener desviaciones con efectos de consideración en la medición de sus resultados.”¹⁶

El análisis de sensibilidad permite conocer el impacto que tendrían las diversas variables en la rentabilidad del proyecto

Tabla 81				
ANALISIS DE SENSIBILIDAD				
SUPUESTO		TIR	VAN	Análisis
Aumento Costos de producción	5%	21%	\$ 79.053	Rentable
Disminución Ventas	5%	19%	\$ 14.127	Rentable

Para los dos escenarios: aumento del 5% de los costos de producción y una disminución del 5% de las ventas, los indicadores del TIR y van son favorables para el proyecto.

¹⁶ N. SAPAG, Preparación y Evaluación de Proyectos, McGraw-Hill, Cuarta edición, 2000, Pág. 379

CAPÍTULO V
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPÍTULO V

5.1 Conclusiones:

Luego de realizar el estudio para la creación de la empresa procesadora y comercializadora de frutas no tradicionales en almíbar en el Distrito Metropolitano de Quito se concluye los siguientes puntos que justifican la inversión y el financiamiento para su ejecución.

- El VAN es mayor a cero y positivo en el caso del proyecto y del inversionista se ubica en \$167.000 y \$142.000 respectivamente, esto indica que el proyecto es viable. La TIR en el caso del proyecto y del inversionista es superior a la tasa mínima de rendimiento aceptable (TMAR) se ubica en 32% y 40% respectivamente. El periodo de recuperación de la inversión inicial es menor a la vida útil de los principales activos. Por todo esto se dice que el proyecto es viable de ejecutar.
- La investigación de mercados demostró el interés de las personas por comprar frutas como Arazá, Babaco y Uvilla en almíbar, por ser un producto nuevo y original, y luego del análisis se determinó una demanda insatisfecha de 7'000.000 de latas, con lo cual el proyecto pretende cubrir el 5% de esa demanda con una producción anual de 350.000 latas de los 3 tipos de frutas;

produciendo un 29% de Allmibar de Arazá, 38% de Allmibar de Babaco y 33% de latas de Allmibar de Uvilla

- En el estudio técnico se dedujo que el Borojó no presenta las condiciones necesarias para ser procesado en almíbar, puesto que pierde su consistencia y propiedades. También se determinó el desempeño adecuado para el proceso de la fruta y transformación por medio de dosificaciones y medidas exactas como los grados brix.
- La empresa se ha organizado de forma que maximiza los recursos y beneficios en pro de los clientes internos y externos de la misma, y ayudando al desarrollo del sector agroindustrial ecuatoriano.

5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda ejecutar el proyecto, pues la investigación realizada asegura la viabilidad del mismo.
- Los segmentos se muestran más amplios, por lo que en años posteriores se puede innovar con nuevas frutas para la elaboración del producto, tales como: mango, frutilla, etc.
- Las frutas presentadas en este estudio presentan un alto grado de aceptación, es por esto que se recomienda que la empresa en años posteriores incremente sus líneas de trabajo, fabricando mermeladas de borjón, gracias a la aceptación de la fruta que se demostró en el estudio de mercado.