



**UNIVERSIDAD ESTATAL
PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**“PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA INDUSTRIALIZADORA DEL CONCENTRADO
DE LA MARACUYÁ EN LA PROVINCIA DE
SANTA ELENA, AÑO 2013”**

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previa a la obtención del Título de:

INGENIERA EN DESARROLLO EMPRESARIAL

AUTOR: PITA CATUTO KATTY MARIUXI

TUTOR: ECON. VLADIMIR JOSÉ SORIA FREIRE. MSc.

**LA LIBERTAD – ECUADOR
2013**

**UNIVERSIDAD ESTATAL
PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL
CARRERA DE DESARROLLO EMPRESARIAL**

**“PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA INDUSTRIALIZADORA DEL CONCENTRADO
DE LA MARACUYA EN LA PROVINCIA DE
SANTA ELENA, AÑO 2013”.**

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previa a la obtención del Título de:

INGENIERA EN DESARROLLO EMPRESARIAL

**AUTOR: KATTY MARIUXI PITA CATUTO
TUTOR: ECON. VLADIMIR JOSÉ SORIA FREIRE. MSc.**

LA LIBERTAD – ECUADOR

2013

REPRODUCIDA

La Libertad, marzo del 2013

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del trabajo de investigación, **“PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA INDUSTRIALIZADORA DEL CONCENTRADO DE LA MARACUYÁ EN LA PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2013”**, elaborado por Katty Mariuxi Pita Catuto, egresada de la Carrera de Desarrollo Empresarial, Escuela de Ingeniería Comercial, Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Ingeniero en Desarrollo Empresarial, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado la tesis, la Apruebo en todas sus partes.

Atentamente

.....

Econ. Vladimir José Soria Freire, MSc.

TUTOR

DEDICATORIA

Haber alcanzado ésta meta demandó mucho sacrificio, por tal razón dedico el presente trabajo a mis queridísimos padres César y Mirian quienes supieron entregar todo de sí para ser de mí una persona de bien.

A mi querido esposo Darwin por apoyarme incondicionalmente, a mi princesa hermosa María Fernanda que con su sonrisa ilumina mi vida y es uno de mis motivos para nunca caer y seguir adelante.

A mis hermanos Cristhian, Ronny, María y Cesar, siempre los llevo en mi corazón y gracias a mis abuelos Margarita y Gregorio y a mi familia en general por brindarme su apoyo en el transcurso de toda mi vida estudiantil para llegar a la meta deseada

Con mucho cariño...

Katty

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser guía y apoyo, por permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi carrera y lograr otra meta más en mi vida.

Grato reconocimiento al Econ. Vladimir Soria Freire por el tiempo brindado durante este lapso de meses, y por habernos impartido sus conocimientos profesionales en el desarrollo de la tesis.

A la Universidad Estatal Península de Santa Elena, a sus autoridades, catedráticos por brindarme los conocimientos de esta digna profesión.

A todos con afecto...

Katty

TRIBUNAL DE GRADO

Ing. Mercedes Freire Rendón, MSc.
DECANA DE LA FACULTAD
C.C. ADMINISTRATIVAS

Econ. Félix Tigrero González, MSc.
DIRECTOR DE ESCUELA
INGENIERÍA COMERCIAL

Econ. Vladimir Soria Freire, MSc.
PROFESOR-TUTOR

Ing. José Valencia Medranda, MBA.
PROFESOR DE ÁREA

Ab. Milton Zambrano Coronado, MSc.
SECRETARIO GENERAL - PROCURADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE DESARROLLO EMPRESARIAL
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL

**“PROYECTO DE INVERSION PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA INDUSTRIALIZADORA DEL CONCENTRADO
DE LA MARACUYA EN LA PROVINCIA DE
SANTA ELENA, AÑO 2013.”**

Autora: Katty Mariuxi Pita Catuto.

Tutor: Econ. Vladimir Soria Freire, MSc.

RESUMEN

El proyecto consiste en la creación de una nueva empresa hacia el mercado peninsular, para determinar la factibilidad técnica, económica y financiera para el debido establecimiento de una planta industrializadora de concentrado de maracuyá en la provincia de Santa Elena. Mediante el desarrollo de estudios de mercado, técnico, de localización, administrativo y financiero se establece la creación de la empresa “MARAPENINSULAR.”

El cultivo del maracuyá, conocido también como fruta de la pasión, es de vital importancia para muchos agricultores, en vista de que alrededor de doscientas familias se benefician directa o indirectamente de esta actividad. A diferencia de otros productos agrícolas, el cultivo de maracuyá requiere una mínima inversión y tiene un rendimiento importante de producción. Su cosecha se da ininterrumpidamente durante los 365 días del año. La producción del concentrado de maracuyá va dirigido a consumidores interesados en un estilo de vida saludable y natural ya que esta fruta es una fuente de proteínas, minerales, carbohidratos y grasas además es recomendable para bajar la presión arterial como tranquilizante y como fuente de vitamina C.

Existen alrededor de 200 has sembradas de las cuales 100 has están en producción ubicadas en las comunidades de Cerezal – Bellavista, Manantial de Guangala, Las Balsas, por lo que anualmente se producen 700,000 kg de concentrado.

Durante el estudio financiero se estableció que la TIR es del 46%, y un punto de equilibrio que genera utilidades para la empresa, lo que quiere decir que el proyecto es rentable y que los ingresos anuales tienen saldos positivos.

Se concluye indicando que iniciar un negocio es definitivamente una alternativa para un emprendedor ecuatoriano no solo que esté interesado en su propio desarrollo económico sino también el de generar más fuentes de empleo y divisas.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PORTADA.....	I
CONTRAPORTADA.....	II
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	III
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO	V
TRIBUNAL DE GRADO	VI
RESUMEN.....	VII
ÍNDICE GENERAL	VIII
ÍNDICE DE TABLAS	XV
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	XVII
ÍNDICE DE ANEXOS.....	XIX
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
EL SECTOR MARACUYERO EN EL ECUADOR	3
1.1 Antecedentes.....	3
1.1.1 Orígenes del Maracuyá.....	4
1.1.2 Descripción del Producto.....	5
1.1.3 Variedades	6
1.1.4 Estacionalidad del Producto	7
1.1.5 Valor Nutritivo.....	9
1.1.6 Principales Países Productores.....	9
1.1.7 Producción de la Maracuyá en el Ecuador	10
1.1.8 Producción y Exportación de la Maracuyá.....	13

1.1.9 Oferta Ecuatoriana para el Mundo	13
1.2 Marco Legal.....	13
1.2.1 Código de la Producción	13
1.3 Permisos	15
1.4 Requisitos para Obtener el RUC.....	16
CAPÍTULO II.....	18
ESTUDIO DE MERCADO.....	18
2. 1 Definición de Mercado	18
2.1.1 Objetivos del estudio de mercado.	19
2.1.2 El área de mercado	19
2.2. Aspectos Generales del Producto.....	20
2.2.2 Pulpa de la Fruta.	20
2.3 Aspectos Administrativos.....	21
2.3.1 Misión.....	21
2.3.2 Visión	21
2.4 Objetivos Estratégicos.....	21
2.4.1 Objetivos a Largo Plazo	22
2.4.2 Objetivos a Mediano Plazo.....	22
2.4.3 Objetivos a Corto Plazo.....	23
2.4.4 Indicadores.....	24
2.5 Valores Empresariales.....	24
2.6 Marca del Producto.	25
2.7 Logotipo.	25
2.8 Slogan.....	26
2.8 Etiqueta.....	26
2.10 Empaque.	27
2.10 Resultados de la Encuesta	28
2.10.1 Plan de Muestreo.....	28
2.10.1.1 Población Objetivo:	28

2.11 Marco de Muestreo	28
2.11.1 Técnica de Muestreo	28
2.11.2 Tamaño de la Muestra	29
2.11.3 Presentación de Resultados.....	29
2.12 Interpretación de Resultados.....	30
2.13 Análisis de la Demanda	44
2.13.1 Análisis de la demanda respecto al concentrado de maracuyá.	44
2.13.2 Demanda Insatisfecha.....	45
2.14 Análisis de la Oferta.....	46
2.14.1 Análisis de la Oferta Actual.....	48
2.14.2 Análisis de la Oferta Futura.	49
2.15 Análisis de Precio.....	49
2.16 Plaza.	51
2.17 Zona de Influencia Del Proyecto	51
2.18 Comercialización	51
2.19 Informe de Investigación de la Competencia	53
2.19.1 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter.	53
2.19.2 Nuevos Competidores	54
2.19.3 Poder de Negociación de Proveedores	56
2.19.4 Poder de Negociación de los Compradores	56
2.19.5 Amenaza de Productos Sustitutos	57
2.19.6 Rivalidad entre Competidores.....	58
2.20 Estrategias y Cursos de Acción	59
2.20.1 Estrategia de Crecimiento:.....	59
2.20.2 Estrategia de Rentabilidad:	59
2.20.3 Estrategia de Mejoramiento	59
2.21 Programas	60
CAPÍTULO III	63
ESTUDIO TÉCNICO, ORGANIZACIONAL Y AMBIENTAL	63

3.1 Estudio Técnico	63
3.1.1 Objetivo General	63
3.1.2. Objetivos Específicos	63
3.2. Tamaño y Localización del Proyecto.....	64
3.2.1. Tamaño de la empresa	64
3.2.2 Diseño de la planta	64
3.2.3 Capacidad de Producción	64
3.3 Localización.....	65
3.3.1 Macro-localización.....	65
3.3.2 Micro-localización	66
3.3.2.1 Método cualitativo por puntos	67
3.4 Ingeniería del Proyecto.....	69
3.5 Tecnologías de Maquinarias y Equipos	70
3.5.1 Maquinaria.....	70
3.5.2 Muebles y Enseres.....	71
3.5.3 Mano de Obra.	71
3.6 Proceso de Producción	72
3.6.1 Lavado de la fruta.....	73
3.6.2 Pesado de la fruta	74
3.6.3 Cortado y pelado de la fruta.....	74
3.6.4 Escaldado térmico	75
3.6.5 Despulpado	76
3.6.6 Extracción del Jugo.	77
3.6.7 Pasteurización del jugo.....	77
3.6.8 Etapa de Pre-Concentrado	78
3.6.9 Empaquetado del Producto.	78
3.7 Abastecimiento de Materias Primas.....	79
3.7.1 Análisis de la producción y disponibilidad de materias primas.....	79
3.7.2 Periodos de disponibilidad de la producción	80
3.7.3 Producción disponible para el proyecto	80
3.7.4 Disponibilidad de insumos complementarios	80

3.7.4.1 Abastecimiento de agua.....	80
3.7.4.2 Abastecimiento de energía eléctrica.....	80
3.7.4.3 Abastecimiento de mano de obra	81
3.7.4.4 Vías de acceso.....	81
3.7.4.5. Programación de abastecimiento.....	81
3.8 Organización Administrativa.....	81
3.8.1 Organigramas.....	81
3.8.2 Gerente General.	82
3.8.3 Secretaria – Contador	83
3.8.4 Jefe de Planta	83
3.8.5 Ventas y Marketing.	84
3.8.6 Operarios.	84
3.8.7 Chofer	85
3.9 Control Ambiental.....	85
3.10 Higiene y Seguridad Industrial.	86
CAPÍTULO IV	88
ESTUDIO ECONÓMICO – FINANCIERO	88
4.1 Estudio Económico	88
4.1.1. Objetivo General.....	88
4.1.2 Objetivos Específicos	88
4.2 Inversión.....	88
4.2.1 Inversión Inicial del Proyecto	89
4.2.2 Activos Fijos Tangibles.....	89
4.2.2.1 Terreno.....	89
4.2.2.2 Maquinaria y Equipo	90
4.2.2.3 Equipo de Computación	90
4.2.2.4 Muebles y Enseres.....	91
4.2.2.5 Edificio y Estructuras	91
4.2.2.6 Vehículo.....	92

4.2.2.7 Activos Diferidos	92
4.2.3 Capital de Trabajo	93
4.2.4 Fuentes de Financiamiento del Proyecto.....	94
4.2.4.1 Recursos propios	94
4.2.4.2 Recursos Ajenos.....	94
4.2.5 Estructura del financiamiento.....	94
4.2.5.1 Amortización de la deuda	95
4.3 Políticas.....	96
4.4 Costos, Gastos e Ingresos del Proyecto.....	98
4.4.1 Generalidades.....	98
4.4.2 Costos.....	99
4.4.2.1 Costos de Producción.....	99
4.4.3 Gastos Administrativos	101
4.4.3.1 Amortización de Activos Diferidos.....	102
4.4.3.2 Gastos de Ventas	102
4.4.4 Gastos Financieros	102
4.4.5 Depreciaciones y mantenimiento.....	103
4.4.5.1 Depreciaciones	103
4.4.5.2 Mantenimiento	103
4.5 Presupuesto de Costos.....	104
4.6 Costo Unitario.....	104
4.7 Ingresos	105
4.7.1 Proyección de los ingresos	105
4.8 Evaluación Financiera del Proyecto.....	106
4.8.1 Estado de Situación Inicial	106
4.8.2 Estado de Resultado	107
4.8.3 Flujo de Caja.....	107
4.9 Criterios de Evaluación de Proyectos	108
4.9.1 Valor Actual Neto (VAN)	108
4.9.2 Tasa Interna de Retorno (TIR).....	109
4.9.3 Período de Recuperación del Capital (PAYBACK)	109

4.10 Punto de Equilibrio	110
4.11 Índices Financieros.....	113
4.11.1 Índices de Endeudamiento.....	113
4.11.2 Usos de Activos	114
4.11.3 Índices de Rentabilidad	115
CONCLUSIONES.....	117
RECOMENDACIONES	118
BIBLIOGRAFÍA	119
LINKS	121
GLOSARIO.....	122
ANEXOS.....	125

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Matriz Histórica de la Cadena del Maracuyá.....	8
Tabla 2. Valor Nutricional de la Maracuyá.....	9
Tabla 3. Característica del Producto.	20
Tabla 4. Medidas del Empaque	27
Tabla 5. Población Objetivo	28
Tabla 6. Género	30
Tabla 7. Edad.....	31
Tabla 8. Quién decide sobre la compra de frutas para jugos en su hogar.....	32
Tabla 9. Con que Frecuencia Consume Jugo	33
Tabla 10. Momento en que Consume Jugo	34
Tabla 11. Fruta de Mayor Preferencia	35
Tabla 12. Lugar de Compra.....	36
Tabla 13. Consumo de jugo de Maracuyá.....	37
Tabla 14. Empresa Industrializadora	38
Tabla 15. Adquisición de Productos.	39
Tabla 16. Productos a Ofrecer.	40
Tabla 17. Precio del Jugo	41
Tabla 18. Precio Concentrado	42
Tabla 19. Precio Mermelada	43
Tabla 20. Segmentación de los posibles clientes:.....	46
Tabla 21. Costos de Publicidad	53
Tabla 22 Marcas de Jugo Elaborado en Base a la Maracuyá.....	57
Tabla 23. Marcas de Jugos en polvo sabor a Maracuyá.....	58
Tabla 24. Plan de Acción Táctica	62
Tabla 25. Evaluación del Lugar.....	68
Tabla 26 Producción anual.....	79
Tabla 27. Balance de Maquinaria, Equipo y Tecnología.	90

Tabla 28. Equipo de Computación	91
Tabla 29. Muebles y Enseres de Oficina.....	91
Tabla 30. Edificios y estructuras	92
Tabla 31. Vehículo.....	92
Tabla 32. Activos Diferidos	93
Tabla 33. Capital de Trabajo	93
Tabla 34. Fuentes de Financiamiento	95
Tabla 35. Amortización de la deuda	95
Tabla 36. Costos de materiales directos.....	99
Tabla 37. Mano de Obra directa	100
Tabla 38. Materiales Indirectos	100
Tabla 39. Mano de Obra Indirecta.....	100
Tabla 40. Suministros	101
Tabla 41. Sueldos del Personal Administrativo	101
Tabla 42. Amortización de Activos	102
Tabla 43. Sueldo Personal de Ventas.....	102
Tabla 44. Gastos Financieros	103
Tabla 45. Necesidades de Financiamiento	103
Tabla 46. Mantenimiento de Activos Fijos	104
Tabla 47. Margen de Contribución.....	105
Tabla 48. Proyección de Ingresos.....	106
Tabla 49. Valor Actual Neto	109
Tabla 50. Payback.....	110
Tabla 51. Punto de Equilibrio.....	111
Tabla 52. Porcentaje del Punto de Equilibrio.....	112
Tabla 53. Índice de Rentabilidad	115

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Ilustración 1. Marca del Producto.....	25
Ilustración 2. Logotipo de MARAPENINSULAR.....	26
Ilustración 3. Etiqueta del Concentrado de Maracuyá.....	27
Ilustración 4. Género.....	30
Ilustración 5. Edad.....	31
Ilustración 6. Decisión de Compra.....	32
Ilustración 7. Con qué frecuencia consume jugo.....	33
Ilustración 8. Momentos de Consumir Jugo.....	34
Ilustración 9. Fruta Preferida.....	35
Ilustración 10. Lugares de Compra.....	36
Ilustración 11. Consumo de jugo de Maracuyá.....	37
Ilustración 12. Empresa Industrializadora.....	38
Ilustración 13. Adquisición de Productos.....	39
Ilustración 14. Productos a Ofrecer.....	40
Ilustración 15. Precio Jugo.....	41
Ilustración 16. Precio Concentrado.....	42
Ilustración 17. Precio Mermelada.....	43
Ilustración 18. Esquema de Fijación de Precios.....	50
Ilustración 19. Canal de Distribución.....	52
Ilustración 20. Fuerzas que Impulsen la Competencia en la Industria.....	54
Ilustración 21. Barreras de Entrada.....	55
Ilustración 22. Mapa de Macro Localización (Provincia de Santa Elena).....	66
Ilustración 23. Mapa de Micro-localización.....	69
Ilustración 24. Simbología Utilizada en la Elaboración del Producto.....	73
Ilustración 25. Lavado de la Maracuyá.....	73
Ilustración 26. Fruta Seleccionada.....	74
Ilustración 27. Cortado de la Fruta.....	74
Ilustración 28. Escalado de la Fruta.....	75

Ilustración 29. Despulpado.....	76
Ilustración 30. Extracción del Jugo de Maracuyá.....	77
Ilustración 31. Pasteurización.....	77
Ilustración 32. Etapa de Pre-Concentrado.....	78
Ilustración 33. Empacado.....	79
Ilustración 34. Representación Gráfica del Punto de Equilibrio	112

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1 Encuesta	125
Anexo 2 Demanda Efectiva.....	128
Anexo 3. Inversión Inicial del Proyecto.....	129
Anexo 4. Tasa anual de amortización de dividendo Constante.....	130
Anexo 5. Depreciaciones	131
Anexo 6. Costos Totales del Proyecto	132
Anexo 7. Estado de Situación Inicial	133
Anexo 8. Estado de Pérdidas y Ganancias	134
Anexo 9. Flujo de Caja Proyectado.	135
Anexo 10. Suministros de Oficina y Aseo.	136
Anexo 11. Otros Gastos de Ventas	137
Anexo 12. Ingresos por venta de Maquinaria de Reemplazo	138
Anexo 13 Diseño de la Planta	139
Anexo 14. Maquinaria.....	140
Anexo 15. Redes Sociales (Facebook).....	143
Anexo 16. Diseño de página Web	144
Anexo 17. Diseño Hoja Volante.....	144
Anexo 18. Flujograma del Proceso de Producción.....	145

INTRODUCCIÓN

La maracuyá es una fruta tropical cultivada mundialmente por muchos países; se lo aprovecha mundialmente para jugos o como concentrado para otros usos. Posee excelentes posibilidades para su industrialización debido a los réditos económicos que se puede conseguir, especialmente en el Ecuador por las condiciones climáticas favorables.

En el año 2002 en el Ecuador, existía una superficie nacional sembradas de 28.747 ha, distribuidas de la siguiente manera: Costa, 26.623; Sierra, 1.308 ha y en el resto del país 816 ha, destacándose las provincias de los Ríos con 18.553 ha (Mocache); Manabí con 4.310 ha (cantón Sucre, parroquia San Isidro y el Cantón San Vicente) y Esmeraldas con 1.247 ha (La Concordia, Quinindé).

El presente proyecto tiene por objeto dar a la sociedad Peninsular una guía práctica para la formación de una micro-empresa, mediante la aplicación de la teoría y de los conceptos básicos de análisis de mercado, productividad, finanzas y administración, establece una empresa dedicada a la industrialización del concentrado de maracuyá para su posterior comercialización.

El Ecuador es un país eminentemente agrícola que tiene recursos naturales suficientes para explotar la gran diversidad que posee y en especial la Provincia de Santa Elena que es poseedora de unas tierras fértiles para el cultivo de productos no tradicionales entre la que se encuentra la maracuyá.

La maracuyá, (*Passiflora edulis*) es una planta trepadora del género *Passiflora*, nativa de las regiones subtropicales de América, se cultiva comercialmente en la mayoría de las áreas tropicales y subtropicales, el ciclo de crecimiento de la semilla de maracuyá toma seis meses. A partir del sexto mes comienza su período de cosecha, dependiendo del suelo y de las condiciones climáticas. La temperatura

óptima es 26 grados centígrados, pero se produce en un rango entre 21 y 32 grados centígrados. El maracuyá necesita más de ocho horas de luz diarias para empezar su florecimiento.

Actualmente en la Provincia de Santa Elena existen alrededor de 200 hectáreas sembradas, de las cuales 100 ha están en producción, distribuidas en las comunidades de Cerezal-Bellavista, Manantial de Guangala, Salanguillo, Las Balsas. En la Provincia de Santa Elena se producen entre 2.000 a 3.000 kilos semanales. Las condiciones climáticas y de suelo en la zona Colonche, con temperatura de 24°C, son altamente propicias para el cultivo de la maracuyá.

En el **capítulo I** constan, los antecedentes del producto, la realidad del agro ecuatoriano y las ventajas de producir la maracuyá, la base legal en que se sustentó el estudio, se analiza además los objetivos del buen vivir.

En el **capítulo II**, se analiza el estudio de mercado y las ventajas de producir este producto, en el que se enfoca la oferta existente, la demanda actual, la distribución y precio del producto, se enmarcan los aspectos administrativos, es decir la propuesta de la empresa industrializadora.

El capítulo III contiene, el estudio técnico, todo lo relacionado al talento humano y a los recursos materiales para la conformación de la empresa.

El capítulo IV describe, las inversiones, los costos y el financiamiento respectivo para poner en marcha el proyecto.

Las conclusiones y recomendaciones, plantean los resultados obtenidos de todo el estudio del proyecto y las posibles soluciones a las deficiencias que se presentan para llevarlo a cabo. Finalmente, se hace constar las referencias bibliográficas que sirvieron de respaldo para la sustentación teórica de este estudio.

CAPÍTULO I

EL SECTOR MARACUYERO EN EL ECUADOR

1.1 Antecedentes

Ecuador es uno de los países con mayor biodiversidad del mundo, lo cual ofrece un gran potencial para el desarrollo de negocios derivados del uso sostenible de la misma. El consumo de frutas en la dieta humana es de vital importancia por el aporte de vitaminas, minerales, fibra, agua y otros nutrientes, además de la satisfacción de consumir un producto de características sensoriales tan variadas y agradables. En países tropicales como Ecuador la diversidad de frutas producidas es amplia, gracias a los diferentes climas y ecosistemas que naturalmente existen en nuestra geografía.

En regiones tropicales y húmedas, el crecimiento de esta fruta es continuo, aunque se concentra en la mitad del año, mientras que en regiones tropicales el período de cosecha ocurre dos veces al año: la primera durante meses secos, con una producción baja, y la segunda durante los meses húmedos, con una producción alta.

El presente proyecto de inversión ha sido desarrollado con el fin de contribuir a la orientación de la producción y para crear oportunidades de comercialización y nuevas alternativas de consumo en este mercado, aportando herramientas fundamentales para ampliar el conocimiento acerca del comportamiento del mercado. El mercado ecuatoriano de jugo de frutas está en plena expansión. En Europa están el boga las pulpas de frutas, las oportunidades comerciales son muy alentadoras.

Las partidas arancelarias NANDINA de este producto son:

- 08109010 "Granadilla, maracuyá y demás frutas de la pasión frescas o refrigeradas".
- 2009801200 "Jugo de maracuyá". (COMEX 2011)

1.1.1 Orígenes del Maracuyá

García, (2009) menciona: “Es una fruta originaria de Centroamérica, Brasil es posiblemente el mayor productor, seguido de Ecuador, Colombia, Venezuela o toda Centroamérica. También se produce en Kenia, Costa de Marfil, sur de África y Australia. El mercado europeo recibe además de las especies de frutas, amarilla, morada y granadilla, una gran variedad de híbridos. Brasil produce las siguientes variedades: Ouropretano, Muico, Peroba, Pintado y la Hawaina. Australia ha desarrollado híbridos resistentes, entre otros, Rediand Triangular. En Hawaii se encuentra la variedad No él Especial, cuyos frutos pueden pesar hasta 90 gramos; cáscara amarilla y pulpa naranja oscura, muy jugosa.

En Ecuador este cultivo se introdujo comercialmente en los años 70 y en los últimos quince años se han instalado varias fábricas de extracción de pulpa de maracuyá, sin embargo por ser un cultivo relativamente fácil, su precio es muy vulnerable y tiene variaciones extremas que eventualmente crean serias dificultades a los productores.

Sin embargo Ecuador posee ventajas comparativas para la producción del Maracuyá, al ser privilegiado por el clima tropical, que permite que exista una cosecha ininterrumpida durante todo el año, convirtiéndose así en uno de los más grandes productores mundiales de esta fruta, de hecho más del 90% del concentrado de Maracuyá (Passion fruit) importado por el mundo es ecuatoriano.

Adicionalmente, aunque en menor proporción, se exporta la fruta fresca, las semillas e incluso el aroma del Maracuyá ecuatoriano sirve para fabricar comida de bebe, cosméticos y balanceado. El Maracuyá ecuatoriano es cada vez más

apetecido en el mercado mundial por su exquisito sabor y la adecuada acidez de la fruta.

1.1.2 Descripción del Producto

Tomalá (2012). **Botánica:** Arbusto o liana rastrera, enredadera, que pertenece a la familia de las Pasifloráceas. Sus hojas que son dentadas, miden de 7 a 20 cm de longitud, sus flores son hermafroditas y solitarias por lo que se aconseja realizar polinización manual. El maracuyá se multiplica por semillas y por estacas leñosas.

La primera cosecha se da a los seis o siete meses después de la siembra. Es de clima tropical, se desarrolla bien en alturas de 300 a 1000 msnm. Prefiere un clima con épocas secas y húmedas y un total aproximado de 1500 a 3000 mm de agua al año. Prefiere los suelos arcillo-arenosos. Se conocen gran cantidad de variedades, pero se pueden agrupar en dos grandes grupos, las amarillas y las moradas.

Descripción: El fruto es una baya redonda u ovalada con un promedio de 6 cm de diámetro y pesa entre 60 y 100 g. En la madurez es de color amarillo. Existen variedades con frutos de color morado a la madurez. Su pulpa es gelatinosa y tiene pequeñas semillas de color oscuro, es jugosa, ácida y aromática. La cáscara es rica en pectina. Las semillas tienen alto contenido de aceite con gran valor nutritivo y son fácilmente digeribles. El jugo del fruto puede alcanzar el 40% del peso de la fruta. Tiene color amarillo-oro por la presencia de carotenoides y un aroma característico producido por la mezcla de aceites volátiles.

Actualmente, más de 40 países en el mundo cultivan el maracuyá en forma comercial. Esta planta, originaria del Brasil, presenta dos variedades o formas diferentes: la púrpura o morada (*P. edulis* f. *edulis*) y la amarilla (*P. edulis* f. *flavicarpa*). La primera, principalmente, se consume en fresco y prospera en lugares semicálidos y a mayor altura sobre el nivel del mar, en tanto que la segunda crece en climas cálidos, desde el nivel del mar hasta 1000 m de altitud. La cáscara y las semillas también son susceptibles de emplearse en la industria,

por los componentes que tienen. En el caso de la maracuyá no se planea venderla como producto primario, sino que, de ser factible, se estudia la posibilidad de hacerlo pasar por un proceso productivo y obtener el concentrado de maracuyá.

Según CHACON ARANGO (1987), menciona que la maracuyá, es una planta trepadora, vigorosa, de consistencia leñosa y condición perenne, que necesita de un soporte o tutor para desarrollarse, alcanzando sus ramas hasta 20 metros de largo. Los tallos son de color verde, acanalados en la parte superior y glabra; presenta zarcillos axilares de color verde a púrpura, que le está sirviendo de soporte.

Las hojas son de color verde lustroso con peciolo glabro acanalado en la parte superior y de 2 a 5 cm de largo. Las flores son solitarias y auxiliares, fragantes y vistosas, con diámetro que oscilan entre 7 y 10 cm. Están provistas de 5 pétalos libres y una corona de filamentos radiales de 2 a 3 cm de largo, de color púrpura en la base y blanco en el ápice.

1.1.3 Variedades

Centro de Inteligencia (CORPEI) señala que: existen dos variedades comerciales que se producen en el Ecuador: la maracuyá roja y amarilla. La maracuyá roja sólo se cultiva en pequeñas cantidades en Estados Unidos, Kenia y Australia, y el mercado para la fruta fresca prácticamente no existe, pero está creciendo.

Por consiguiente, la mayor parte de la producción mundial corresponde a la variedad amarilla. El jugo concentrado a 50° Brix puede ser utilizado como ingrediente de los siguientes productos:

- Bebidas: tiene un 10% de jugo de maracuyá y un 90% de agua y azúcar. Sabor óptimo.

- Néctares: contienen mínimo de 25% de jugo de maracuyá y el restante 75% de agua y azúcar. No muy apreciado por su acidez
- Jugos: compuestos 100% por jugos de fruta natural. Utilizado para la mezcla de jugos tropicales.

1.1.4 Estacionalidad del Producto

El maracuyá es una fruta de ciclo corto, la cual inicia la cosecha entre los 6 y 7 meses después del trasplante. Los frutos alcanzan su madurez entre los 50-60 días después de la antesis, en este punto alcanza su máximo peso (130 g), rendimiento de jugo (36%) y contenido de sólidos solubles (13-18° Brix), este momento se identifica externamente por tomar una coloración verde amarillenta, 20 días después de alcanzar este punto el fruto cae y comienza la senescencia disminuyendo su peso, acidez y azúcares totales. Los rendimientos por hectárea en época de mayor producción son de 20 ton/ha pudiendo alcanzar hasta las 30, y en términos prácticos una planta puede producir entre 1 y 2 frutos diarios en dicha temporada.

El fácil consumo, el buen sabor y el valor nutritivo de las frutas frescas son características importantes por lo cual forman parte importante del complemento de la alimentación europea, este espacio de importancia se refleja con la entrada de países exportadores y el aumento de sus niveles de exportación, lo cual se ha convertido en un importante sector económico y aun con mucho potencial por desarrollar.

En última instancia, el maracuyá con un aporte de 19 TM, es decir apenas un 0.35% de la producción de maracuyá en el mercado europeo, de ahí se desprende que la unión europea con sus países más desarrollados por la deficiencia de sus cultivos apenas aportan con cerca de 1% en la producción mundial de néctar industrializado.

Tabla 1. Matriz Histórica de la Cadena del Maracuyá

AÑO	EVENTO	IMPACTO
1970	Este cultivo se introdujo comercialmente en el Ecuador	Por el precio, y por el fácil manejo del cultivo, en el Ecuador se cultivaron muchas plantaciones, sin control llegando a saturar los mercados, motivo por el cual, se detuvo la compra del producto, lo que afecta a nuestros productores.
1980	Comienza a incrementar el cultivo del maracuyá en forma extensiva en las provincias de Guayas, Los Ríos y Manabí.	Los agricultores empiezan a cambiar el patrón del Cultivo
1985	Se propaga el cultivo de Maracuyá en el cantón de Quinindé provincia de Esmeraldas.	Fomenta el cultivo de maracuyá
1988	Reemplazo del cultivo de banano por el de Maracuyá	La mayoría de los grandes y medianos productores, realizan créditos en el Banco de Fomento para la siembra y cultivo de maracuyá.
1989-1999	Súper producción de maracuyá (Crisis del sector maracuyero)	Existían tres extractoras de pulpa de maracuyá, las que no se abastecían para procesar la súper producción de maracuyá que tenían los productores. Las fabricas transformadoras bajaron los precios a cantidades irrisorias, y no contento con esto se inventaron el cuento que no compraban la fruta porque los productores le inyectaban agua con jeringuillas. Muchos agricultores perdieron sus fincas porque el BNF, les embargo las propiedades y otros las vendieron.
1993-1994	Ecuador es un país que recientemente ha iniciado su participación en el mercado mundial, a pesar de la caída de los precios internacionales.	Ecuador continuó produciendo y procesando jugo de maracuyá en volúmenes importantes. Una política firmé de apoyo a la producción de cultivos alternativos por parte de las industrias nacionales y de organismos gubernamentales, permitió que para el año 1993 hubiera superficie de 3,500 ha. Con una producción de 40,000 TM.
1995	Ecuador fue el único abastecedor del mercado mundial	Exportando a EUA, Europa, Chile, Argentina e inclusive a Brasil, un aspecto importante es que el desarrollo positivo de la demanda interna y externa ha propiciado la mejora de la técnica del cultivo, y los rendimientos unitarios y por ello las industrias proporcionan asistencia técnica y apoyo crediticio a los productores para poder obtener fruta de calidad acorde a las necesidades. El rendimiento promedio de maracuyá en el ecuador es de 14t/ha.
1995-2004	Ecuador obtuvo un ingreso económico de 26 millones de dólares	En el ecuador producir maracuyá resulta un privilegio de la naturaleza puesto que gozamos de un clima tropical, lo que permite que la producción sea ininterrumpida todo el año convirtiéndose así en el principal productor mundial de la maracuyá ya que el 90% del concentrado de maracuyá importado en el mundo es ecuatoriano, y en menor proporción se exporta la fruta en estado natural.
2004	El MAGAP registro 28000 hectáreas aproximadamente	En donde obtuvo una venta de 22002 toneladas obteniendo un ingreso de 42.1 millón de dólares.
2005	Sequía en el sector agropecuario	Se registra una producción de 9587 toneladas obteniendo u ingreso de 19 millones de dólares, a pesar de que el precio en el mercado fue bueno, sin embargo la productividad se vio gravemente afectada por la sequía que golpeo al sector Agropecuario del ecuador.

Fuente: http://www.asocam.org/biblioteca/ACT_255.pdf.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

1.1.5 Valor Nutritivo

La maracuyá, conocida también como fruta de la pasión, es un producto rico en vitaminas y calorías. Se utiliza comúnmente para la preparación de jugos, mermeladas, licores, y helados. Adicionalmente, esta fruta se ha convertido en un importante ingrediente para elaborar postres, cócteles y caramelos.

En el Ecuador existen aproximadamente seis plantas procesadoras de concentrado de maracuyá, las mismas que están dotadas de alta tecnología para cumplir con las exigencias del mercado externo. Su principal ventaja competitiva radica en ofrecer un producto a precios accesibles y con alto nivel de calidad.

Tabla 2. Valor Nutricional de la Maracuyá

VALOR NUTRICIONAL DE LA MARACUYÁ		
Componentes	Contenido de 100g de parte comestible.	Valores diarios recomendados (basado en una dieta de 200 calorías).
Calorías	67	
Carbohidratos	15.8 g	300 g
Proteínas	0.9 g	
Ácido ascórbico	22 mg	60 mg
Calcio	13 mg	162 mg
Caroteno	2.7 mg	
Fósforo	30 mg	125 mg
Hierro	3 mg	18 mg
Riboflavina	0.2 mg	1.7 mg

Fuente: CORPEI.
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

1.1.6 Principales Países Productores

En el contexto internacional Brasil, Colombia, Ecuador y Perú son los principales países productores de maracuyá. Desde Brasil, la maracuyá se ha extendido prácticamente a todas las zonas tropicales del mundo. Históricamente, en la mayoría de los países la producción se ha iniciado como un cultivo de traspatio,

para el consumo casero; después se ha vuelto comercial para satisfacer la demanda interna.

Ese proceso ha sido más o menos lento y su desarrollo en cada país ha dependido de los apoyos gubernamentales y de los compromisos con la agroindustria. Australia y Hawái son los que más han fomentado y apoyado la investigación, posteriormente Colombia y Brasil han hecho aportes relevantes.

En Colombia el cultivo comercial se inició en los años 60 y fue hasta los 80 que se lanzó al mercado internacional, participa en el mercado mundial de manera variable. La superficie dedicada varía entre 2,500 y 7,000 hectáreas y el 70% de la producción se exporta, dejando el 30% para el mercado interno. El rendimiento medio alcanza las 20 t/ha.

Ecuador es un país que recientemente ha iniciado su participación en el mercado mundial con un área de 3,500 ha (con una producción de 49,000 t). El rendimiento promedio de Maracuyá en Ecuador es de 14 t/ha. Los tres países mencionados además de Perú aportan más del 90% del total de la producción mundial. Otros países importantes de América Latina son: Venezuela, con una superficie de 1000 ha y una producción que oscila entre 15,000 y 20,000 t; y Costa Rica, que a principios de los años 90 alcanzó una superficie de casi 900 ha.

1.1.7 Producción de la Maracuyá en el Ecuador

“La planta de maracuyá empieza su producción a partir del octavo o noveno mes desde el trasplante. La floración del maracuyá se inicia a los seis meses después de efectuada la plantación. Después de la fecundación, el fruto necesita 65 – 80 días para madurar, la planta puede tener una vida económica rentable de tres años, bajando su rendimiento a partir de dicho periodo productivo. Como la mayoría de frutas, para consumo local e inmediato se cosechará el fruto en estado de

maduración completa (cuando hayan caído al suelo) y parcialmente maduro si es para exportación”.

En Ecuador existen alrededor de 28 mil hectáreas sembradas de maracuyá, con un rendimiento promedio de alrededor de 14 toneladas métricas por hectárea. Se cultiva la variedad *Passiflora edulis flavicarpa* o fruta de la Pasión Amarilla, ya que presenta una mayor producción por hectárea y es idónea para la industrialización.

El rendimiento de la cosecha depende de varios factores, tales como el clima, el suelo, espacio de siembra, y controles fitosanitarios. Se estima que en una plantación bien conducida se puede obtener un rendimiento por hectárea de 8-10 toneladas en el primer año, de 15-20 toneladas en el segundo año y 12-14 toneladas en el tercer año. Las densidades pueden variar de 475-660 plantas por hectárea. El ciclo de cultivo está entre 8 – 9 meses, comenzando la producción a partir del noveno mes. La temperatura óptima es de 26°C, con un rango de 21-32°C.

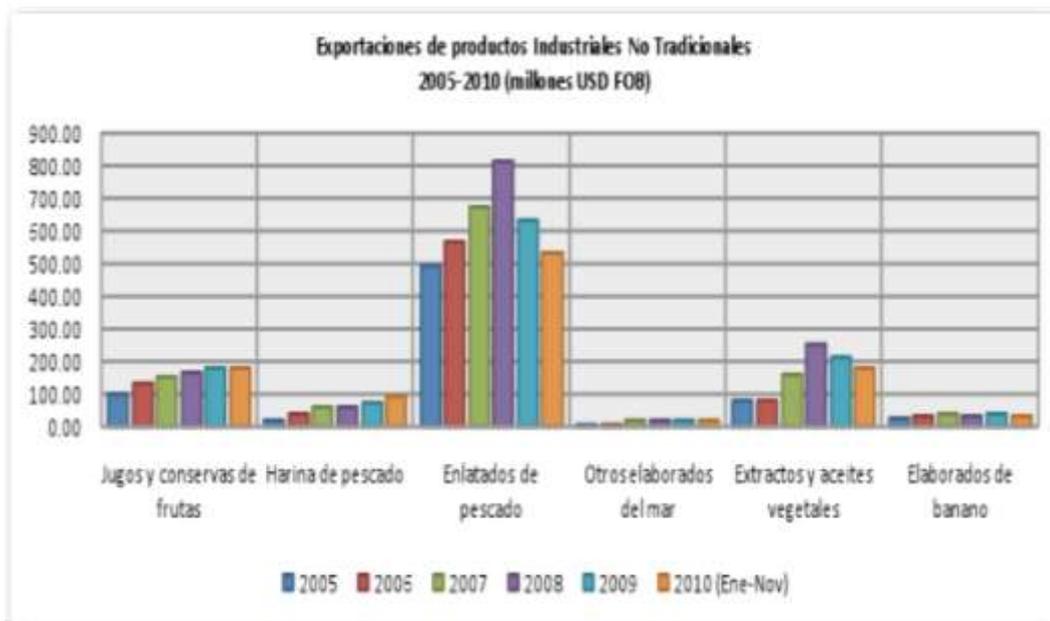
En las regiones tropicales se presentan 2 cosechas, una de baja producción en los meses secos, y otra de producción alta en los meses húmedos. En las regiones subtropicales, la producción es durante el verano. El maracuyá se da durante todo el año, si bien se destacan la cosecha entre abril y septiembre y la de diciembre y enero, en las cuáles los niveles de producción son superiores al promedio. Esta situación permite ofrecer jugo y/o concentrado de forma permanente al mercado internacional.

Ecuador dispone de condiciones climáticas apropiadas para este cultivo, el mismo que se puede desarrollar en diferentes zonas, tanto en la costa, como en el oriente. Las principales zonas de producción de maracuyá están en: Quinindé, Santo Domingo, El Carmen, Chone, San Isidro, San Vicente, Bahía, Quevedo, El Empalme, Caluma, Ventanas, Catarama, Vinces, Babahoyo, Milagro, La

Península de Santa Elena, La Troncal, El Triunfo, Naranjal, El Guabo, Pasaje, Piñas y Portovelo.

Actualmente, las plantaciones comercializadoras de fruta destinadas a la industrialización de jugo y/o concentrado, se han establecido tomando en cuenta la localización de las plantas procesadoras, a fin de abaratar costos de transporte y al mismo tiempo evitar la pérdida de peso, ya que éste disminuye por el tiempo que transcurre desde la recolección hasta la entrega en la planta procesadora.

Manabí es la Provincia con mayor producción de frutas cítricas, representando el 38% del total de producción nacional (Según Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca). En el siguiente grafico se muestra las exportaciones de los productos no tradicionales en la que se encuentra la maracuyá expresados en millones USD FOB.



Fuente: Banco Central de Ecuador.
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

1.1.8 Producción y Exportación de la Maracuyá

Los principales destinos de las exportaciones de maracuyá son: Colombia, con aproximadamente el 95 %; Alemania, Estados Unidos, Francia, España y Holanda con el 3% y, Australia, Emiratos Árabes Unidos, Portugal, Bélgica con el 2%, aproximadamente.

1.1.9 Oferta Ecuatoriana para el Mundo

Revista Líderes (2005) menciona, Ecuador es el principal proveedor de concentrado de maracuyá en el mundo, en el país no existe mayor competencia en el ámbito de concentrados de frutas cítricas debido a que los productores primarios deciden vender sus productos a países vecinos miembros del Pacto Andino antes que industrializarlos, este último problema se origina por la falta de créditos y asesoramiento técnico a dichos productores e inversionistas.

1.2 Marco Legal.

1.2.1 Código de la Producción

El Código de la Producción Comercio e Inversiones del Registro Oficial N°351 del 29 de diciembre del año 2012 – Suplemento se especifica en el Artículo 4, La presente legislación tiene, como principales, los siguientes fines:

c.- Fomentar la producción nacional, comercio y consumo sustentable de bienes y servicios, con responsabilidad social y ambiental, así como su comercialización y uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas.

l. Impulsar el desarrollo productivo en zonas de menor desarrollo económico.

El código de la Producción especifica que se debe de fortalecer, promover el desarrollo del sector agroindustrial del Ecuador con la transformación de

productos no tradicionales como la maracuyá para su posterior exportación y consumo nacional, además de utilizar tecnología que no contamine el medio ambiente.

LIBRO VI

SOSTENIBILIDAD DE LA PRODUCCIÓN Y SU RELACIÓN CON EL ECOSISTEMA

TÍTULO I

De la Eco-eficiencia y Producción Sostenible Art. 232.- Definición.- Para fines de este Código, se entenderán como procesos productivos eficientes el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto; adoptadas para reducir los efectos negativos y los daños en la salud de los seres humanos y del medio ambiente. Estas medidas comprenderán aquellas cuyo diseño e implementación permitan mejorar la producción, considerando el ciclo de vida de los productos así como el uso sustentable de los recursos naturales.

También, se entenderán como procesos productivos más eficientes y competitivos, la implementación de tecnologías de punta, que permitan mejorar la administración y utilización racional de los recursos, así como prevención y control de la contaminación ambiental, producto de los procesos productivos, la provisión de servicios y el uso final de los productos.

En el código de la Producción también hace referencia al cuidado del medio ambiente, siempre y cuando la empresa utilice maquinaria no contaminante que sea perjudicial para el ser humano y esto se ha considerado en el proyecto de adquirir tecnología sofisticada para que no ocasione ningún tipo de inconveniente al momento de la ejecución del proyecto.

1.3 Permisos

Para la constitución de la empresa se necesitan de muchos aspectos fundamentales: como la parte técnica o administrativa, los lineamientos legales que se establecen en la legislación ecuatoriana, y los permisos requeridos por las autoridades locales dentro de la Provincia.

Por lo tanto para poner en marcha la empresa necesitaremos tramitar los siguientes permisos:

Permiso de Funcionamiento de la Comisaria Municipal.

La Comuna Cerezal Bellavista está bajo los reglamentos establecidos por la ley de Comunas, en cuanto a la compra-venta de terreno y también bajo el régimen municipal del Cantón Santa Elena y además para emitir los respectivos requisitos necesarios para su funcionamiento con normalidad:

- Copia de la cédula de identidad, certificado de votación.
- Permiso de cuerpo de bomberos de su jurisdicción 2013.
- Certificado de Salud Pública de su jurisdicción 2013.
- Solicitud del Departamento de Comisaría Municipal.
- Permiso del Departamento de higiene.
- Certificado del Departamento de medio ambiente.
- Realizar trámite en los departamentos de catastro y renta.

Permiso de Cuerpo de Bomberos de Santa Elena.

El Cuerpo de Bomberos se rige a las normas de seguridad donde se vaya a realizar el trabajo de la planta industrializadora tomando en cuenta muchos

factores como son los equipos de seguridad para cada área donde se va a trabajar, extintores necesarios, instalaciones eléctricas correctas, botiquín de primeros auxilios, vestuario adecuado del trabajador, maquinaria con la debida protección de los empleados. Para conseguir este permiso de bomberos se realiza una inspección de la planta, el mismo que debe tener al día el pago del permiso funcionamiento en el municipio.

El requisito es la copia del permiso de funcionamiento, y la aprobación de la ficha de inspección y que fue realizada exitosamente.

Permiso de Sanidad del Ministerio de Salud Pública.

La dirección Provincial de salud otorga el permiso de funcionamiento con los siguientes documentos que a continuación se detallan:

- Copia y cédula del representante legal, certificado de votación y RUC.
- Copia del permiso de Cuerpo de Bomberos.
- Acta de creación de la planta.
- Nombramiento de representante legal.
- Nombramiento del responsable técnico.
- Copia del certificado de salud del representante legal y los empleados.
- Solicitud dirigida al Director Provincial de salud.
- Inspección de la planta.

1.4 Requisitos para Obtener el RUC.

Requisitos para sacar el RUC para Personas Naturales

- Presentarán el original y entregaran una copia de la cédula de identidad o de ciudadanía.

- Presentarán el original del certificado de votación del último proceso electoral dentro de los límites establecidos en el Reglamento a la Ley de Elecciones.
- Extranjeros presentaran el original y entregarán una copia del pasaporte, con hojas de identificación y tipo de visa vigente.

Para la verificación del lugar donde realiza su actividad económica, el contribuyente deberá presentar el original y entregar una copia de cualquiera de los siguientes documentos:

- Planilla de servicio eléctrico, o consumo telefónico, o consumo de agua potable, de uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de registro; o,
- Pago del servicio de TV por cable, telefonía celular o estados de cuenta de uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de inscripción a nombre del contribuyente; o,
- Comprobante del pago del impuesto predial, puede corresponder al del año en que se realiza la inscripción, o del inmediatamente anterior; o,
- Copia del contrato de arrendamiento legalizado o con el sello del juzgado de inquilinato vigente a la fecha de inscripción.

CAPÍTULO II

ESTUDIO DE MERCADO

2. 1 Definición de Mercado

“Estudiar el mercado es una actividad propia del proceso de marketing, emitiéndose esa como la aplicación de una filosofía empresarial que conduce a conocer el mercado para producir lo que se puede vender, orienta las acciones empresariales con base en las necesidades y deseo de los consumidores, evalúa las capacidades de los mismos y las capacidades de la empresa para satisfacerla”, Orozco (2003).

Ecuador es privilegiado al contar con un clima ideal, beneficiando así el estudio de factibilidad sobre la creación de una planta industrializadora y comercializadora del concentrado de maracuyá, producto de color amarillo intenso, de consistencia pastosa uniformes sin grumos que durante un proceso de fabricación se pueda obtener un producto de aroma natural.

En el análisis de mercado se desea conocer a que segmento se va a dirigir el producto, cuáles serían nuestros puntos de distribución y potenciales clientes, mediante el análisis de estos resultados podremos definir estrategias para obtener grandes volúmenes de ventas y un posicionamiento en el mercado.

El estudio del mercado permite establecer las cantidades de bien o servicio; procedentes del proyecto, que la comunidad de una región y zona geográfica estaría dispuesto a adquirir a determinados precios; también se busca probar que hay un número considerable de consumidores o usuarios que cumplen con los requisitos establecidos para constituir una demanda que justifique la producción de un bien o la prestación de un servicio en un determinado período de tiempo.

2.1.1 Objetivos del estudio de mercado.

- ✓ Reconocer la necesidad de los clientes para obtener un producto de excelente calidad.
- ✓ Estimular el comportamiento futuro de la oferta y la demanda del producto para así mantener una rentabilidad que posibilite el sostenimiento de la empresa.
- ✓ Conocer el perfil de los consumidores potenciales.
- ✓ Determinar el grado de aceptación del mercado hacia el producto.
- ✓ Identificar los competidores de mercado, directos e indirectos.

Dentro de la investigación de mercado se realizará una encuesta donde se podrá identificar el nivel de aceptación que tendrá el concentrado de maracuyá, que nos permitirá conocer cuánto están dispuestos a pagar, cual va ser nuestro mercado objetivo, etc.

2.1.2 El área de mercado

El área del mercado del proyecto está dirigida a la provincia de Santa Elena, considerando sus tres cantones Santa Elena, La Libertad y Salinas.

Tabla 3. Característica del Producto.

Características del Producto	
PRODUCTO	CONCENTRADO DE MARACUYÁ
CARACTERÍSTICAS	
Naturaleza:	Perecible
Tiempo máximo de uso:	8 MESES
Nivel de fabricación:	
Clasificación:	Producto terminado listo para el consumo.
	-Requiere supervisión continua antes, durante y después del proceso de fabricación para corregir e evitar imperfecciones. -Para la venta del concentrado de maracuya, se debe cumplir con todas las exigencias requeridas, para controlar la calidad del producto a ofertarse.

Fuente: www.exofrut.com

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

2.2. Aspectos Generales del Producto

2.2.2 Pulpa de la Fruta.

El concentrado es un producto constituido por pulpa de fruta finamente tamizado, agua potable, azúcar, ácido cítrico, y preservante. Sometido a un adecuado tratamiento en envases herméticos de tal forma que asegure su conservación. Es un producto no fermentado ni gasificado, el porcentaje mínimo de pulpa debe no ser menor del 50%.

- Productos 100% natural, pastoso no fermentado, obteniendo por la desintegración y tamizado de la fracción comestible de las frutas frescas, sanas, maduras y limpias, para ser utilizada para los jugos, mermeladas, entre otros.
- El concentrado tiene el aroma 100% natural, extraído en el proceso de evaporación.

- La pulpa no contiene preservativos
- La pulpa no contiene azúcar.
- Serán presentados en envases de diferentes tamaños con su marca y etiqueta.

2.3 Aspectos Administrativos

2.3.1 Misión

Marapeninsular, es una empresa dedicada a la industrialización del concentrado de maracuyá que ofrece su producto al mercado peninsular cumpliendo con las normas y reglamentos establecidos, mediante la optimización de recursos y un estricto control de calidad que garantice la aceptación del producto, que busca satisfacer las necesidades de los clientes sobrepasando sus expectativas, mejorando continuamente los procesos productivos.

2.3.2 Visión

Ser en cinco años una empresa confiable, sólida y en crecimiento continuo, posicionada en el mercado local y con cobertura nacional, que haya evolucionado a nivel tecnológico en los sistemas de producción y distribución, creando nuevos productos con el aroma y calidad que nuestros consumidores se merecen, llegando a cumplir con los más altos estándares de calidad, basado en el compromiso, el trabajo en equipo e innovación.

2.4 Objetivos Estratégicos

- ✓ Ofrecer a los clientes un producto de calidad, mediante la aplicación de las buenas prácticas de higiene y manufactura.
- ✓ Abastecer al mercado objetivo en un 30% anual ofreciendo un producto diferenciado de la competencia.

- ✓ Implantar, la imagen corporativa de la empresa para que dentro de un tiempo corto sea reconocido por el mercado.
- ✓ Satisfacer plenamente las necesidades de nuestros clientes.

2.4.1 Objetivos a Largo Plazo

- ★ Desarrollar ideas novedosas para la comercialización de los diferentes productos.
- ★ Aumentar significativamente la rentabilidad de la empresa.
- ★ Estipular a los posibles clientes a adquirir el producto.
- ★ Diseño de la imagen corporativa para dar formalidad a la empresa y confianza al cliente.
- ★ Dar a conocer a la empresa en los lugares establecidos para la venta.
- ★ Captación de nuevos mercados logrando establecer fidelización del cliente.
- ★ Aprovechar el nivel de aceptación del producto para ganar más clientes para la empresa.

2.4.2 Objetivos a Mediano Plazo.

- ✓ Desarrollar ideas novedosas para la comercialización de los diferentes productos.
- ✓ Aumentar significativamente la rentabilidad de la empresa.

- ✓ Incrementar mediante los canales de distribución nuevos puntos de ventas.
- ✓ Introducción en el mercado con un producto de calidad y precios accesibles para el cliente.
- ✓ Hacer alianzas estratégicas para ofrecer el producto.

2.4.3 Objetivos a Corto Plazo.

- ★ Motivar a los empleados de la empresa mediante incentivos económicos para mejorar el rendimiento de las ventas y obtener una rentabilidad razonable.
- ★ Elaborar un producto de óptima calidad.
- ★ Mejorar continuamente los procesos de producción.
- ★ Disponer de toda la materia prima necesaria.
- ★ Dotar al personal de todos los implementos de trabajo.
- ★ Capacitar a los vendedores mediante cursos de atención al cliente.
- ★ Instalar un software de informática para llevar un control de las ventas.
- ★ Desarrollar una base de datos en donde se pueda recopilar los datos de los posibles clientes de la empresa.
- ★ Realizar una campaña agresiva para dar a conocer los productos.

2.4.4 Indicadores

- Identificar en el entorno el segmento de mercado al que va estar dirigido, con el fin de incrementar los niveles de producción.
- Capacitar al personal de ventas sobre las ventajas competitivas del producto.
- Nivel de aceptación del concentrado de maracuyá.
- Cumplir con los estándares de calidad de los productos, trabajando con materia prima y equipos de excelente calidad.
- Niveles de ventas de la empresa.

2.5 Valores Empresariales

En la empresa se desarrollaran ciertos conceptos que al pasar el tiempo nos caracterizan frente a nuestro mercado objetivo, como son la calidad, el mejoramiento continuo, creatividad, persistencia y el trabajo en equipo.

Calidad: La calidad total de la empresa es fundamental para captar y mantener el mercado, por ello, es compromiso de todos los que integran la organización, implantar este principio con base a las actividades a desarrollarse, para llegar a constituirnos en una empresa con liderazgo, cumpliendo siempre con los estándares de calidad.

Mejoramiento continuo: La empresa debe renovar y actualizar sus conocimientos en lo que se refiere a tecnología y administración de punta se refiere, manteniéndonos a la vanguardia, desarrollando programas innovadores, experimentar nuevas ideas y asumir los errores que se cometen; mejorar los procesos para mantener y conquistar nuevos mercados.

Creatividad e Innovación: Ser creativo e innovador es proponer acciones que se ajusten en el diseño de modelos de dirección que deben ser sólidamente

respaldados con la intervención del trabajo en equipo, marcando siempre el bienestar común.

Persistencia: Esforzarse por lograr y cumplir a cabalidad los objetivos personales, departamentales, de grupo y empresariales; logrando la eficiencia y la eficacia en la ejecución de cada uno de los objetivos trazados en la planificación estratégica.

Trabajo en Equipo: Consiste en formar grupos de personas de varias áreas que unan sus esfuerzos, para generar ideas con el fin de lograr nuevas metas y objetivos en busca de la excelencia, la misma que se verá reflejado en todos los procesos de la empresa.

2.6 Marca del Producto.

La marca que llevarán los productos de la empresa “**MARAPENINSULAR**” será la de Fruit Natural, que es una de las características de la planta.

Ilustración 1. Marca del Producto



Fruit Natural

2.7 Logotipo.

Debido a la gran creatividad y competencia de productos sustitutos que hay en el mercado, decidimos crear un logotipo que represente y de significado original al producto que vamos a comercializar en el mercado peninsular. Por lo tanto el logotipo es el siguiente.

Ilustración 2. Logotipo de MARAPENINSULAR.



100% pulpa fresca

2.8 Slogan

Teniendo en cuenta que se quiere hacer énfasis en un producto que sirva de alternativa natural y saludable, establecimos como slogan de la empresa.

“LA FRUTA DE TU ENCANTO”

2.8 Etiqueta.

Todo producto alimenticio a comercializarse dentro del país, debe cumplir con los requisitos de etiquetado establecidos por la ley, que garantizan al consumidor la información necesaria sobre el producto, por esta razón el producto tendrá en la etiqueta la siguiente información

- El nombre del producto a ser vendido.
- La lista de ingredientes, incluyendo los aditivos en orden descendente de peso.
- Contenido neto, en unidades métricas.
- La fecha de caducidad del producto especificando en el formato d/m/a, indicando específicamente que debe ser usado antes de la misma.
- Condiciones especiales de uso o almacenamiento.

- Lugar de Origen.
- Instrucciones de uso.
- Indicación de contenido alcohólico.

La información estará en la etiqueta adherida al producto. La información será de fácil comprensión, visible y legible,

Ilustración 3. Etiqueta del Concentrado de Maracuyá.



2.10 Empaque.

La empresa MARAPENINSULAR, envasará el producto con las siguientes cualidades, para dar una mejor presentación al producto que va a ofrecer al mercado de la Provincia de Santa Elena.

Tabla 4. Medidas del Empaque

EMPAQUE	ALTO	ANCHO	LARGO	CARACTERÍSTICAS
Fundas	5	3.5	-	Material: Polietileno

Fuente: Centro de Inteligencia CORPEI
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

2.10 Resultados de la Encuesta

2.10.1 Plan de Muestreo

2.10.1.1 Población Objetivo:

Para el cálculo de la población objetivo se tomó datos del último censo del año 2010 que corresponde a las personas de 15 a 65 años de los diferentes cantones de la provincia de Santa Elena, considerando solo la zona urbana, con un total de 106.197 personas entre hombres y mujeres. (Ver Tabla N°5)

Tabla 5. Población Objetivo

Cuantos años cumplidos tiene (agrupada)	Área urbana o rural	Cantones	Cuál es el Sexo		Total	
			Hombre	Mujer	Hombre	
15 – 65	Área urbana	CANTON	Santa Elena	12.242	12.414	24.656
			La libertad	29.520	29.647	59.167
			Salinas	11.979	10.395	22.374
		Total	53.741	52.456	106.197	
	Área rural	CANTON	Santa Elena	32.022	30.235	62.257
			Salinas	10.169	9.993	20.162
		Total	42.191	40.228	82.419	

Fuente: INEC 2010.
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

2.11 Marco de Muestreo

Datos estadísticos de la Provincia de Santa Elena, tamaño de la muestra 106.197 estos datos fueron proporcionados del INEC, tomados de la página www.inec.gob.ec.(Año 2010).

2.11.1 Técnica de Muestreo

La técnica a utilizar para esta investigación es el muestreo Probabilístico, se escogió el muestreo aleatorio simple por que otorga la misma probabilidad de ser elegidos de acuerdo a las leyes del azar.

2.11.2 Tamaño de la Muestra

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{i^2(N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$
$$n = \frac{106197(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2(106197 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$
$$n = \frac{101.991,599}{266,4504}$$
$$= 383$$

N= Tamaño de la población.

n= Tamaño de la muestra.

Z= Valor z dado un nivel de confianza del 95%.

P= Probabilidad de éxito.

q=1-p Corresponde a la probabilidad de fracaso.

I= Margen de error

2.11.3 Presentación de Resultados

Se realizaron 383 encuestas en toda la Provincia de Santa Elena en lugares estratégicos, pero solo considerando la zona urbana:

- Parque central de Santa Elena.
- Restaurantes
- Paradero ruta del spondylus
- Universidad Estatal Península de Santa Elena.
- Comercial Buenaventura Moreno.
- Malecón La Libertad.

Se realizó en dos horarios en la mañana y tarde de la tercera y cuarta semana del mes de agosto del año 2012.

2.12 Interpretación de Resultados

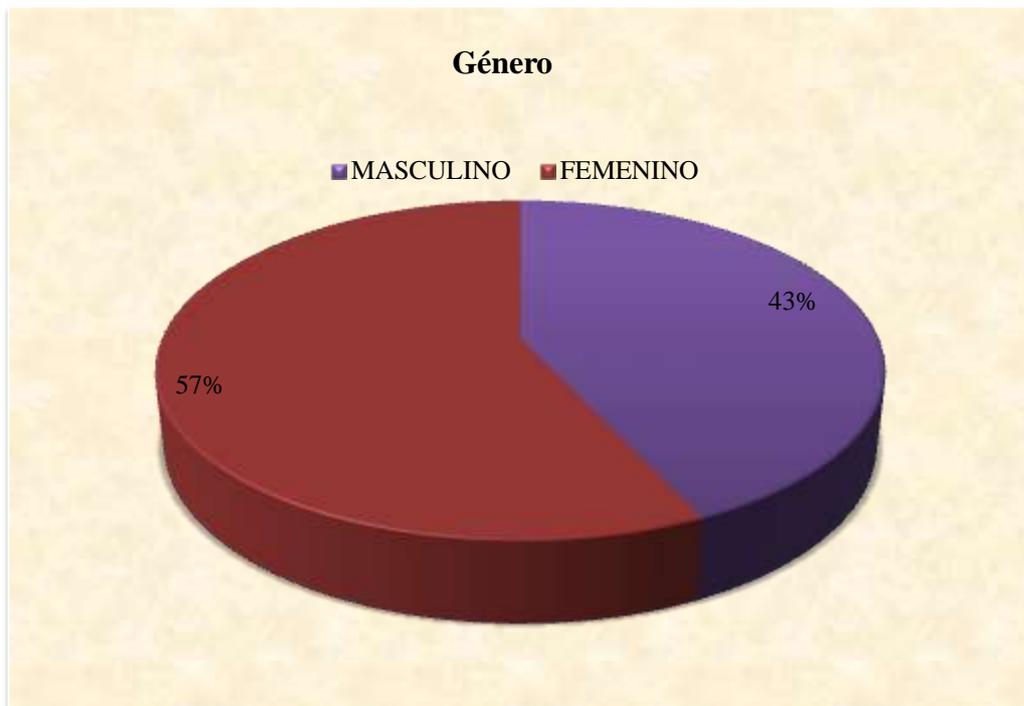
Tabla 6. Género

Género	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MASCULINO	165	43.1	43%	43.1
Válidos FEMENINO	218	56.9	57%	100.0
Total	383	100.0	100%	

Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Ilustración 4. Género



Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Análisis: El porcentaje mayoritario de las personas encuestas es representado por el género femenino, en comparación con el género masculino que representa un porcentaje no tan alto, debido a que las encuestas realizadas se las hizo en la Libertad, Santa Elena por ser lugares donde frecuentan ambos géneros.

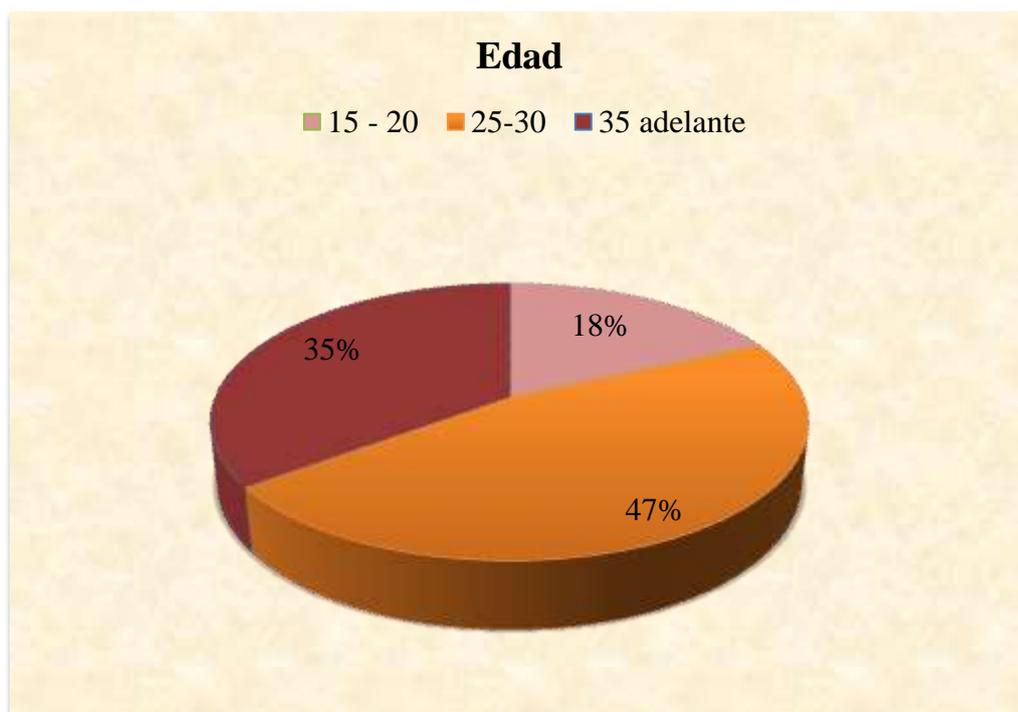
Tabla 7. Edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
15 - 20	70	18.3	18%	18.3
Válidos 25-30	178	46.5	47%	64.8
35 adelante	135	35.2	35%	100.0
Total	383	100.0	100%	

Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Ilustración 5. Edad



Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Análisis: Del total de la encuestas realizadas al género masculino y femenino se obtuvo lo siguiente, las edades que fluctúan ambos géneros corresponden a un rango de 25-30 años, seguido de la tercera parte están entre las edades de 35 años en adelante, y con porcentaje mínimo tienen un rango de edad de 15 a 20 años.

Tabla 8. ¿Quién decide sobre la compra de frutas para jugos en su hogar?

Compra de frutas para su hogar.	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Madre	254	66.3	66%	66.3
Padre	98	25.6	26%	91.9
Hijo	31	8.1	8%	100.0
Total	383	100.0	100%	

Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Ilustración 6. Decisión de Compra



Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Análisis: La mayoría de las personas contestaron de quien decide sobre las compras de fruta natural para el hogar es la madre, seguido de un porcentaje menos representativo que quien también se encarga de realizar las compras es el jefe del hogar.

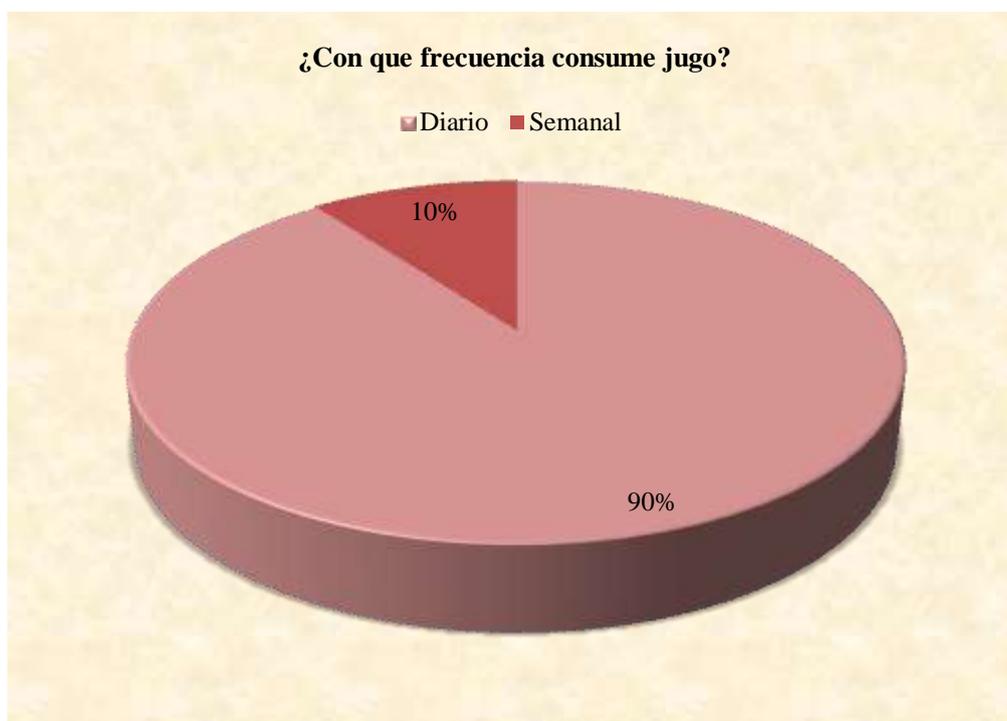
Tabla 9. Con que Frecuencia Consume Jugo

Con que frecuencia consume jugo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Diario	344	89.8	90%	89.8
Válidos Semanal	39	10.2	10%	100.0
Total	383	100.0	100%	

Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Ilustración 7. Con qué frecuencia consume jugo



Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Análisis: La gráfica anterior detalla la frecuencia con que las personas consumen jugo de frutas naturales a diario representando un porcentaje mayoritario, porque lo consideran nutritivo para la salud y además es un hábito de cada hogar, pues estos se dan a la hora del almuerzo, mientras que otra parte prefieren consumir jugo semanalmente.

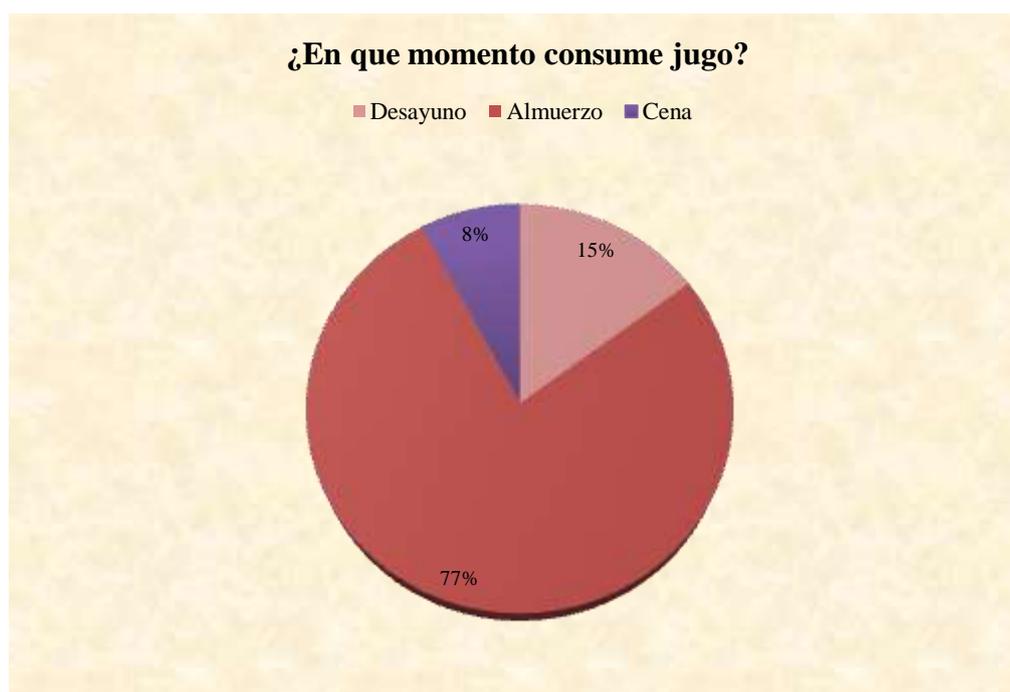
Tabla 10. Momento en que Consume Jugo

¿En qué momento consume jugo?	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Desayuno	57	14.9	15%	14.9
Almuerzo	296	77.3	77%	92.2
Válidos Cena	30	7.8	8%	100.0
Total	383	100.0	100%	

Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Ilustración 8. Momentos de Consumir Jugo.



Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Análisis: Del total de las encuestas realizadas el consumo de jugo se da más a la hora del almuerzo siendo la más representativa, considerada como un hábito de cada persona, porque disfrutan de los diferentes sabores de la diversidad de frutas que existen, seguido de un menor porcentaje que lo hacen en el desayuno y otros lo prefieren durante la cena.

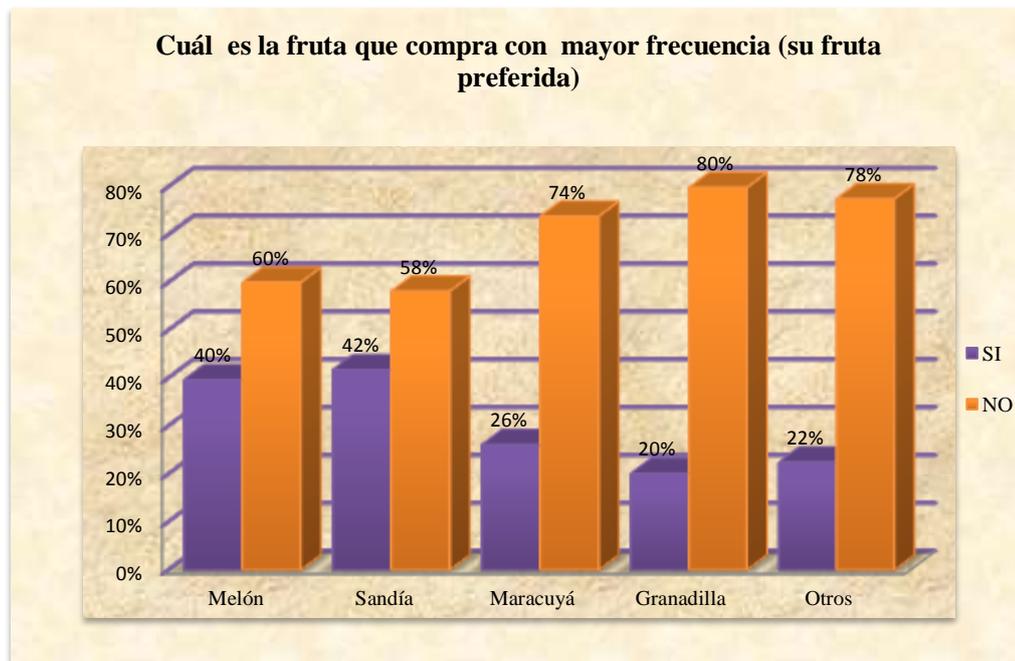
Tabla 11. Fruta de Mayor Preferencia

Pregunta.	Fruta	SI	NO	Total
¿Cuál es la fruta que compra con mayor frecuencia (su fruta preferida)	Melón	40%	60%	100%
	Sandía	42%	58%	100%
	Maracuyá	26%	74%	100%
	Granadilla	20%	80%	100%
	Otros	22%	78%	100%

Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Ilustración 9. Fruta Preferida



Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Análisis: La fruta que con mayor frecuencia consumen las personas tanto del género masculino y femenino es la sandía, considerada la fruta con un sabor dulce y jugosa, seguido de una cuarta parte de preferencia por el melón, mientras que la tercera parte prefieren consumir maracuyá por ser una fruta cítrica y de buen sabor, así mismo los encuestados en menor porcentaje optan por otras frutas como la granadilla, piña, frutilla, etc.

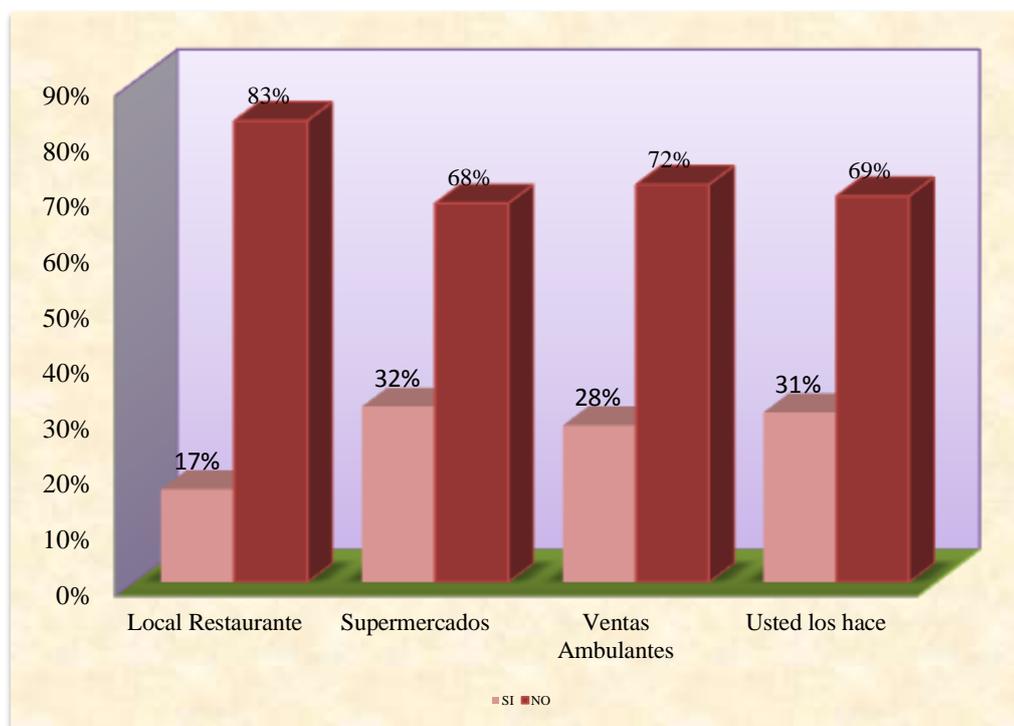
Tabla 12. Lugar de Compra

Pregunta.	Lugar	SI	NO	Total
¿Dónde suele comprar un jugo de fruta natural?	Local Restaurante	17%	83%	100%
	Supermercados	32%	68%	100%
	Ventas Ambulantes	28%	72%	100%
	Usted los hace	31%	69%	100%

Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Ilustración 10. Lugares de Compra.



Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Análisis: El lugar preferido de compra de los consumidores son los mercados, supermercados que se encuentran dentro de la Provincia de Santa Elena, y la tercera parte de los encuestados dicen que ellos mismos preparan los jugos de frutas naturales, y la otra parte de las personas eligen comprar en vendedores ambulantes.

Tabla 13. Consumo de jugo de Maracuyá.

¿Consumes jugo de maracuyá?		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	368	96.1	96%	96.1
	No	15	3.9	4%	100.0
Total		383	100.0	100%	

Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Ilustración 11. Consumo de jugo de Maracuyá.



Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Análisis: La mayoría de los encuestados tanto hombres como mujeres consumen jugo de maracuyá a la hora de almuerzo en su mayoría, y con menor proporción no prefieren consumir el jugo de maracuyá sea porque no le gusta o simplemente no le apetece.

Tabla 14. Empresa Industrializadora

Empresa Industrializadora		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	357	93.2	93%	93.5
	No	25	6.5	7%	100
	Total	382	99.7	100%	
Perdidos	Sistema	1	0.3		
	Total	383	100		

Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Ilustración 12. Empresa Industrializadora



Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Análisis: Para crear una empresa industrializadora que se dedique a la elaboración y comercialización del concentrado de maracuyá se obtuvo una repuesta positiva que representa el mayor porcentaje, ya que será una empresa nueva dentro de la Provincia, porque no existe ninguna que se dedique a esta actividad, y un mínimo porcentaje no están de acuerdo.

Tabla 15. Adquisición de Productos.

¿Adquiriría los productos?		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	358	0.94	94%	94%
	No	23	0.06	6%	100%
	Total	381	1.00	100	
Perdidos	Sistema	2	0.5		
Total		383	100		

Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Ilustración 13. Adquisición de Productos



Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Análisis: La mayoría de las personas encuestadas si le gustaría que existiera una empresa industrializadora de la maracuyá y estarían dispuestos a adquirir dichos productos, mientras que un porcentaje mínimo solo le gustaría que existiera esta empresa y no adquirirían sus productos. Esta empresa tendría una buena acogida porque se le está dando valor agregado a un producto que posee la región.

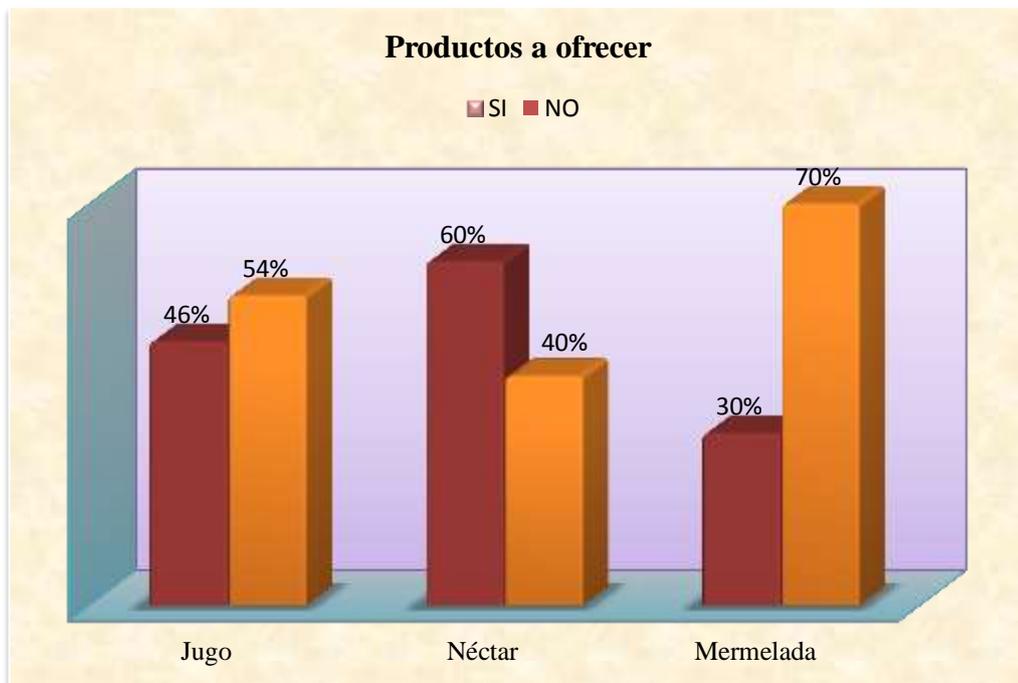
Tabla 16. Productos a Ofrecer.

Pregunta.	Lugar	SI	NO	Total
¿Qué productos le gustaría que se ofrecieran?	Jugo	36%	54%	100%
	Concentrado	60%	40%	100%
	Mermelada	30%	70%	100%

Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Ilustración 14. Productos a Ofrecer



Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Análisis: Las personas encuestadas en su mayoría prefieren que se ofrezcan los tres productos, teniendo un porcentaje representativo el concentrado de maracuyá, seguido de una cuarta parte el jugo simple y con menor proporción la mermelada, las personas consideran que se pueden brindar estos productos ya que dentro de la Provincia no existe una industrializadora que se dedique a esta actividad.

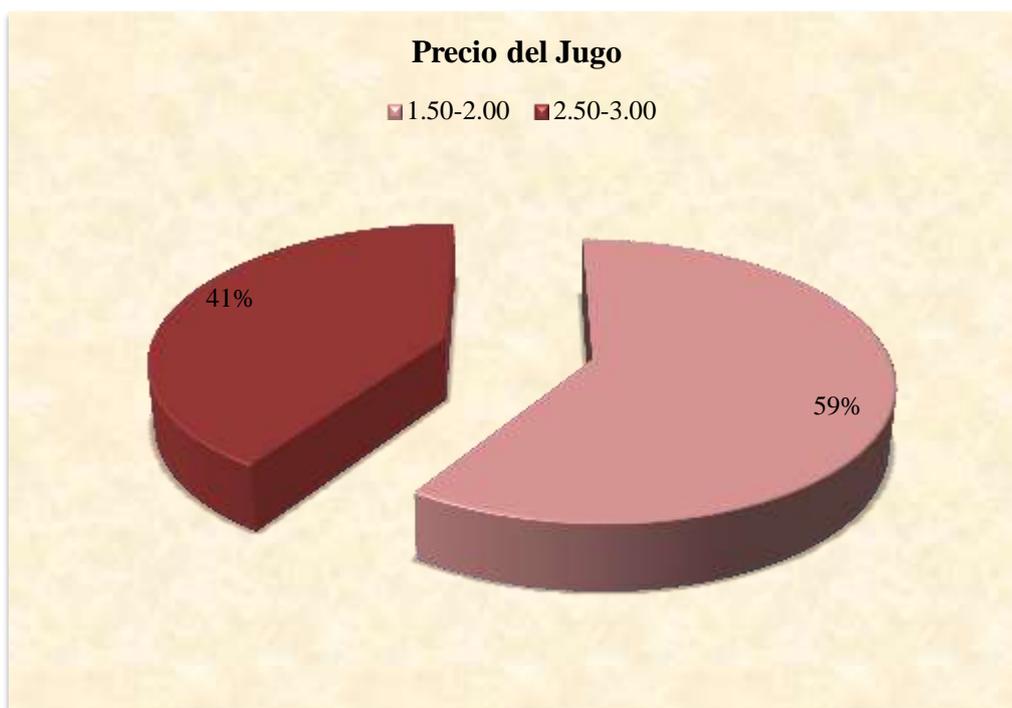
Tabla 17. Precio del Jugo

	Precio Jugo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1.50-2.00	96	25.1	59%	59.3
	2.50-3.00	66	17.2	41%	100.0
	Total	162	42.3	100.0	
Perdidos	Sistema	221	57.7		
Total		383	100.0		

Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Ilustración 15. Precio Jugo



Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Análisis: El valor que las personas estarían dispuestos a pagar por el jugo de maracuyá (1litro) oscilan entre 1,50 a 2,00 dólares y el resto de los encuestados pagarían de 2.50 – 3.00 respectivamente.

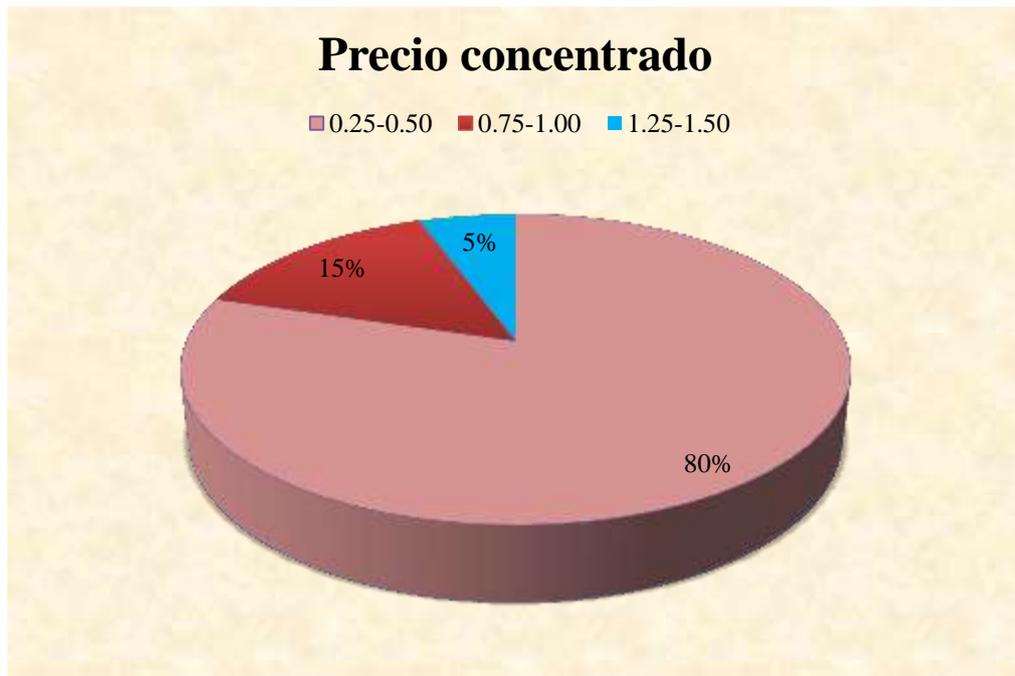
Tabla 18. Precio Concentrado

Precio Concentrado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0.25-0.50	141	36.8	79.7
	0.75-1.00	26	6.8	14.7
	1.25-1.50	10	2.6	5.6
	Total	177	46.2	100
Perdidos	Sistema	206	53.8	
Total		383	100	

Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Ilustración 16. Precio Concentrado



Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Análisis: El precio que las personas estarían dispuestas a pagar por el concentrado de maracuyá está entre un valor de 0.25-0.50 representado un porcentaje mayoritario, y la cuarta parte estaría dispuesto a cancelar un costo de 0.75 a 1.00 ctvo., mientras que la tercera parte pagaría \$1.25 a 1.50.

Tabla 19. Precio Mermelada

	Precio Mermelada	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1.00-1.50	20	5.2	17.7	17.7
	2.00-2.50	89	23.2	78.8	96.5
	3.00-3.50	4	1.0	3.5	100.0
	Total	113	29.5	100.0	
Perdidos	Sistema	270	70.5		
Total		383	100.0		

Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Ilustración 17. Precio Mermelada



Fuente: Encuesta directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Análisis: El precio de la mermelada que las personas estarían dispuestos a pagar es de \$2,00 a \$2,50, representada en un porcentaje mayoritario mientras que la tercera parte pagaría \$1.00 a 1.50 y 3.00-3.50.

2.13 Análisis de la Demanda

La demanda se define como la cantidad que están dispuestos a comprar los consumidores de un determinado producto o servicios, considerando un precio y en un determinado periodo. La finalidad de estudio de mercado es probar que existe un número suficiente de individuos, empresas u otras entidades que dadas ciertas condiciones presenta una demanda que justifica la puesta en marcha de un determinado programa de producción de bienes o servicios.

El crecimiento de la demanda nacional ha provocado que el tratamiento del cultivo cambie haciéndolo más productivo. La maracuyá en el Ecuador es una fruta que se consume muy poco en fresco (en la mesa), la fruta normalmente es adquirida para darle un valor agregado en la elaboración de nuevos productos por lo que se constituye como principal materia prima de varias industrias.

Además existen las zonas de producción adecuada y cercanas a los centros de consumo, también hay que tomar en cuenta que la calidad de la fruta producida en Ecuador es apetecida en cuanto a sabor y acidez.

La demanda interna de la fruta es satisfecha con la producción local sin embargo en el mercado de elaborados, el consumidor puede escoger de entre una variedad de marcas y precios a nivel nacional.

2.13.1 Análisis de la demanda respecto al concentrado de maracuyá.

En forma aproximada puede estimarse que el mercado internacional actual consume entre 45.000 y 50.000 toneladas de jugo simple, cantidad que equivale aproximadamente a 15.000 toneladas de concentrado de 50° Brix, ya que 3 kilogramos de jugo simple equivale aproximadamente a 1 kilogramo de concentrado de maracuyá. El mercado más grande para el concentrado de maracuyá es Europa, que importa aproximadamente el 70% de la producción de Ecuador de jugo y concentrado de jugo, el Caribe y Asia también importan el zumo de maracuyá de Ecuador.

El incremento de la demanda mundial de jugo concentrado de maracuyá se debe principalmente a las tendencias en el mercado de bebidas que marca un cambio de preferencias del consumidor hacia los productos no alcohólicos, naturales, saludables, con aromas y sabores innovadores, favoreciendo ampliamente el desarrollo de bebidas a partir de las frutas, tanto en el mercado de los países desarrollados como en el de los países en vías de desarrollo.

2.13.2 Demanda Insatisfecha

Es la cantidad de bienes y servicios que el mercado consumirá en el futuro sobre lo que se determina que ningún productor actual podrá satisfacer si se mantienen en las mismas condiciones de años anteriores.

La proyección de la demanda potencial insatisfecha se obtiene de la diferencia entre la demanda proyectada y la oferta proyectada. Se debe de considerar dos pasos importantes para el cálculo de la demanda insatisfecha:

1. El crecimiento poblacional y el consumo del producto, por parte la población analizada.
2. Participación de la competencia en dichos mercados. Este punto tienen que ver específicamente con aquellas empresas que se dedican a la producción del producto y su distribución principalmente para satisfacer las necesidades del país en análisis.

Para el estudio de este proyecto la demanda insatisfecha son los habitantes de la Provincia de Santa Elena de 15 años en adelante que tengan poder de adquisición, ya que el producto que pretende ofrecer la Empresa Marapeninsular no se encuentra en el mercado peninsular. El mercado potencial, tomando en cuenta la población de personas que viven en la Provincia de Santa Elena que asciende a 308.693 habitantes. De ese monto se estima según la encuesta realizada, las

personas de 15 años en adelante tienen la tendencia de adquirir y consumir el producto, lo cual representa aproximadamente 106.197 personas.

Tabla 20. Segmentación de los posibles clientes:

VARIABLE	SEGMENTO
GEOGRÁFICA	
Provincias	Santa Elena
Cantones	Salinas La Libertad Santa Elena
DEMOGRÁFICA	
Edad	15-65 años
Sexo	masculino y femenino
Ingresos Promedios Familiares Anuales	Menos de \$ 8.000 dólares Anuales
Estatus Social	Clase media y media-Baja

Fuente: Investigación de Mercado.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

La demanda que se estimada para el primer de año es de 37.135 considerando el porcentaje de las personas encuestadas que desearían que en la provincia se creará una empresa industrializadora del concentrado de Maracuyá y las que estarían dispuestas a consumir los productos, además captando el 40% de mercado anual. **(Ver Anexo N°2).**

2.14 Análisis de la Oferta

La oferta es “la cantidad de bienes y servicios que están dispuestos a ofrecer (vender) a distintos precios en un momento determinado. También se debe conocer quienes están ofreciendo ese mismo bien o servicio, aún los sustitutos en la plaza donde se desea participar, con el objeto de determinar que tanto se entrega al mercado, que tanto más puede aceptar éste, cuáles son las características de lo suministrado y el precio de venta prevaleciente, (Hernández, 2009).

Es importante dar a conocer el producto a los consumidores generando a la empresa buenas utilidades para su sostenimiento, la opinión del consumidor es muy importante, se reciben opiniones que son tenidas en cuenta para la modificación del producto y la política empresarial.

La producción de frutas y hortalizas de Ecuador está claramente diferenciada por las zonas agro-ecológicas, la tecnología utilizada y el destino de la producción. Los cultivos de frutas y hortalizas representan cerca del 30% del área total cultivada en el país es decir, 818 mil hectáreas en términos absolutos.

En países tropicales como Ecuador, la diversidad de frutas producidas es amplia, gracias a los diferentes climas y ecosistemas que naturalmente existen en nuestra geografía.

A pesar de esta diversidad, en Ecuador el consumo de frutas promedio por persona es de aproximadamente 40 kg. al año, siendo el recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 120 kg para lograr una dieta adecuada.

En Ecuador la industria de elaboración de pulpas tomó impulso importante en los últimos diez años, en manos de pioneros que visualizaron la posibilidad de producir a nivel semi-industrial pulpas a partir de las frutas más comunes y apetecidas en el país.

Hoy es un renglón de la economía que está muy competido por medianos y pequeños empresarios, a tal punto que uno de los mayores problemas es la falta de materias primas de adecuada calidad para responder a los pedidos del mercado interno y de exportación.

Además permite cambiar las condiciones de presentación del producto satisfaciendo los clientes y aumentando el nivel del consumo.

Se puede considerar que algunos de los factores que influyen en la oferta es el número de competidores, capacidad instalada y de producción, que al principio será poca, debido a los altos costos de instalación, maquinaria necesaria y número de los trabajadores.

Localización: Los productos estarán disponibles en los supermercados de la ciudad, tales como Mi Comisariato, Supermaxi, Tía, AKÍ, entre otros.



2.14.1 Análisis de la Oferta Actual.

En el mercado nacional se puede observar la participación de varias marcas de pulpa congelada, jugos (clarificados) y mermeladas.

La empresa Marapeninsular se dedicara a la elaboración y comercialización del concentrado de maracuyá, dando a los clientes un precio más cómodo y lo más importante se aplicara al producto buenas prácticas de higiene. Además fortalecerá la economía Provincial con el aprovechamiento de los recursos.

Otras Competencias Directa:

- Empresas ecuatorianas que se dedican a la elaboración de jugos, concentrados de maracuyá.
- Empresas importadoras de productos naturales las cuales provienen de Colombia, Perú y tienen acogida en el Ecuador.
- Una gran competencia son también los productos sustitutos como son el sobre con polvos con sabor a maracuyá para la elaboración de jugos.

2.14.2 Análisis de la Oferta Futura.

En el futuro los diferentes productos serán muy aceptados, porque la provincia cuenta con los recursos necesarios para el cultivo de maracuyá que son la materia principal. Para lograr esto se requiere una alta inversión lo que se puede lograr a largo plazo, se hace necesario fortalecer la empresa haciendo reconocimiento en el sector y un plan publicitario que posea el producto.

2.15 Análisis de Precio

“El precio es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio” (Rodríguez, 2009)

El precio es la expresión de valor que tiene un producto o servicio, manifestado por lo general en términos monetarios, que el comprador debe pagar al vendedor para lograr el conjunto de beneficios que resultan de tener o usar el producto o servicio. El precio se fijará teniendo en cuenta el costo de producción y la dinámica del mercado de jugos, néctares y mermeladas. Antes de fijar el precio, Marapeninsular debe decidir qué estrategia seguirá el producto. Se ha

seleccionado cuidadosamente el mercado meta (clase media-baja, media, media-media), esto sugiere que se debe cobrar un precio cómodo en relación al de la competencia. La empresa no se basará en los bajos precios para atraer al cliente o hacer crecer la demanda sino que se desarrollará un valor por el cual los clientes estarán dispuestos a pagar. Esta estrategia basa su precio en la percepción que los clientes tienen sobre el producto y no sobre el costo del mismo. De esta forma ellos pagaran por los beneficios que les ofrece el consumir el producto.

Ilustración 18. Esquema de Fijación de Precios.



El precio se fija en base a la cadena de valor, es decir que la determinación del precio va a estar influida en primer lugar por los clientes, los cuales serán aquellos que comprarán el producto y los que tendrán la mayor atención para el desarrollo de la empresa, luego otro factor es el valor que se le añade al producto, luego tomadas esas consideraciones se fijará el precio que se basará no en los costos de producción sino en la percepción.

En el mercado nacional, la variación en precios es también considerable, una funda de pulpa congelada de 500 gramos puede tener como precio de venta al público de \$1.60 a 1.80, mientras que un kilo de esa misma fruta y marca para ventas institucionales tiene un precio entre \$ 0.65 - \$1.00 dependiendo del volumen de compra.

El rango de precios entre las frutas se debe a la disponibilidad de materia prima y el precio por kilo en fresco, los porcentajes de rendimientos de las frutas y la elasticidad de la demanda de los diferentes productos.

2.16 Plaza.

Se planea buscar un contacto directo con las diversas bodegas, restaurantes, mercados, etc. con el fin de conseguir demanda de nuestro producto, ofreciendo precios cómodos y facilidades de pago. También se planea inaugurar centros propios de venta para así conseguir un contacto directo con el público y obtener mayores utilidades.

Se debe investigar sobre los gustos y preferencias por los productos y servicios, de cómo deben ser estos y como le gustaría al cliente disponer de los mismos. Se debe investigar, diseñar y determinar las siguientes características para el producto:

- ✓ Tamaño
- ✓ Empaque y Etiquetado
- ✓ Calidad
- ✓ Precios
- ✓ Lugares de venta
- ✓ Tipo de promoción y publicidad requerida

2.17 Zona de Influencia Del Proyecto

La Provincia de Santa Elena está conformado por tres cantones: Salinas, La Libertad, Santa Elena, de esta ultimo cantón la mayoría de sus habitantes se dedica a la agricultura y es así que el proyecto de inversión estará influenciada en este sector, ya que los agricultores se dedican a la siembra y cosecha de maracuyá, que es la materia prima que se necesita para la elaboración del concentrado.

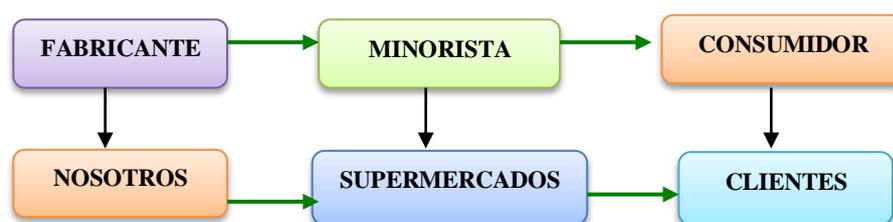
2.18 Comercialización

La empresa contará con transporte propio que logre llevar los productos a los lugares que se requiera. Esto incluye los canales de distribución que queremos aprovechar puesto que se dependerá de ellos para una óptima distribución y venta

de los productos. Las condiciones de embalaje se darán en la propia planta y en el preciso instante de elaborado el producto, el cual serán mediante maquinaria o equipos industrializados, pues el empaque del producto se lo realizará sin la participación de la mano humana, tan solo esta se involucrará cuando el producto se encuentre completamente elaborados, pero que se deberá embalar en cartones con las unidades especificadas y segmentadas en sabores y tipos para un correcto orden en la distribución a los punto de venta.

Por ser productos perecibles y que deben mantenerse en congelación, la empresa deberá contar con bodegas refrigerantes a temperatura óptima. Las políticas de inventario serán de acuerdo a los requerimientos de los consumidores y clientes, es por esto que cada producto tendrá un inventario diferente de acuerdo a la salida que tengan y que serán controlados de acuerdo a lo que rige las normas internacionales de contabilidad que nos dice que debemos tener un inventario para los elementos intercambiables, el coste se determina usando las fórmulas de primera entrada primera salida (FIFO) o coste medio ponderado, ya que el método LIFO no estará permitido.

Ilustración 19. Canal de Distribución



Fuente: Porter Michael.
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

La estrategia de publicidad será **persuasiva** ya que se creará en los clientes la preferencia por el producto.

- **Radio:** Ya que proporciona una gran cobertura de clientes y costos bajos.

Tabla 21. Costos de Publicidad

MEDIO /COMUNICACIÓN	NOMBRE	VALOR DE CUÑA
RADIO	Genial 100.9fm	\$3.00(cuña)
	Candente 102.5fm	\$3.00 (cuña)
	Amor 89.3fm	\$5.00(cuña)
	Chola 94.10	\$5.00 (cuña)

Fuente: Estaciones radiales de la Provincia de Santa Elena.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

- **Hojas Volantes:** Elaborar diseño de hojas volantes donde se especifique las características del producto, la ubicación de la empresa, y los beneficios del mismo.
- **Creación de Pagina Web.** En la página web se detallan aspectos importantes de la empresa y del producto: objetivos, misión, visión, procesos, etc.

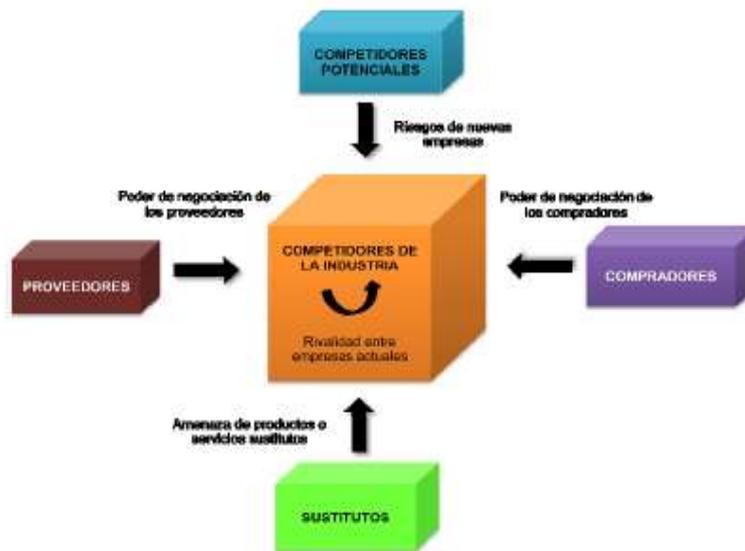
2.19 Informe de Investigación de la Competencia

2.19.1 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter.

Las cinco fuerzas competitivas: entrada, riesgo de sustitución, poder de negociación de los compradores, poder de negociación de los proveedores y rivalidad entre los competidores actuales; reflejan el hecho de que la competencia en un sector industrial no se limita en absoluto a los participantes bien establecidos.

Las cinco fuerzas combinadas rigen la intensidad de la competencia y la rentabilidad en una industria; la fuerza o fuerzas más poderosas predominan y son decisivas desde el punto de vista de la formulación de estrategias.

Ilustración 20. Fuerzas que Impulsen la Competencia en la Industria



Fuente: Fuerzas Competitivas de Michael Porter.
Elaborado por: Katy Pita Catuto.

2.19.2 Nuevos Competidores

Los nuevos participantes en una industria aportan más capacidad, el deseo de conquistar participación en el mercado y, a menudo, grandes recursos. En este factor se analizarán las barreras con respecto a la producción de la maracuyá así como la producción de procesados en base a ésta fruta.

Con relación a la industria en estudio, no se evidencian amenazas por el ingreso de nuevos competidores. Es preciso recalcar que las barreras de entrada a la industria de la producción de maracuyá son casi nulas.

Sin embargo las barreras principales son las siguientes:

Curva de aprendizaje o de experiencia.- Esta barrera es significativa para el ingreso de nuevos competidores, ya que los actuales productores conocen

perfectamente el proceso de producción de Maracuyá y actualmente se encuentran mejorando sus métodos e implantando nuevas técnicas lo que los ha vuelto más eficientes. Se identifica como competencia potencial a la Maracuyá importada, debido a que ha mantenido un crecimiento considerable durante los últimos años.

Alta Inversión del Proyecto: La inversión del proyecto se ha considerado como una barrera de entrada debido a que los costos en que incurre la empresa son muy altos, por la adquisición de maquinaria en el proceso productivo, administrativo, servicios básicos y la instalación de la planta, por lo que el valor inicial del proyecto tiene un monto alto.

Ilustración 21. Barreras de Entrada

INDUSTRIA DE PROCESAMIENTO DE MARACUYÁ



Fuente: Michael Porter, Ventaja Competitiva.
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

- Diferenciación de productos: identificación de marcas con respecto a jugo procesado, innovación constante.
- Política Gubernamental: Requisitos para conceder licencia, normas concernientes a la prueba de productos – imposición de largos el costo del capital de ingreso, sino que las compañías establecidas se enteran con mucha anticipación de la entrada de un rival.

- Inversión en tecnología-. Debido a que los competidores se encuentran en constante innovación.

2.19.3 Poder de Negociación de Proveedores

Los proveedores pueden ejercer poder de negociación sobre los participantes de una industria, si amenazan con elevar los precios o disminuir la calidad de los bienes y servicios que ofrecen. Entre los proveedores de los productos de maracuyá de la Provincia de Santa Elena se encuentran:

- La Asociación Valle Manantial de la comunidad de Manantial de Guangala, que es un grupo organizado de agricultores que se dedica a la siembra y cosecha de la maracuyá, por lo que será mi proveedor directo de la materia prima.
- Personas independientes dedicadas a esta actividad quienes también me puedan proveer del insumo.

La ventaja que tiene producir en estos sectores la maracuyá que se obtiene un producto 100% natural con más concentrado.

Se debe de recalcar además factores relevantes que tienen que ser considerados para que una negociación sea de mucho éxito: establecer cada que tiempo se realizan los pedidos, el tipo de contrato que se utilizara con los proveedores donde se cumplan las normas como vendedor a proveedor o viceversa y las condiciones de pago que esta genere. Todo esto se logra si proveemos el producto a empresas de cadenas alimenticias que están actualmente posicionadas en el mercado peninsular entre las que se encuentran Tía, Mi Comisariato, Supermaxi.

2.19.4 Poder de Negociación de los Compradores

Los compradores compiten con la industria cuando la obligan a reducir los precios, cuando negocian una mejor calidad o más servicios y cuando enfrentan

los rivales entre sí. Una condición para establecer el poder del cliente se encuentra relacionada con el volumen de compra.

Con relación al precio, éste se rige mediante las leyes del mercado, pues en épocas pico de producción existe un incremento de la cantidad ofertada, lo cual ocasiona una disminución del mismo. Además son los compradores los que imponen el precio y las condiciones de colocar el precio al producto.

En cuanto al consumidor final de la fruta, la condición para poseer el poder en la negociación, es que la maracuyá que adquieren es estándar o indiferenciada, por lo que siempre encontrarán proveedores. Con respecto a la compra se evidenció que el principal factor que influye en la misma es la calidad del producto; ésta relacionada con el aspecto y condición de la fruta.

2.19.5 Amenaza de Productos Sustitutos

Se conocen como productos sustitutos a aquellos que satisfacen una misma necesidad. Por tal razón se identifican como sustitutos de la maracuyá a los jugos procesados en base a la fruta, pulpas, néctares.

Tabla 22 Marcas de Jugo Elaborado en Base a la Maracuyá

MARCA	RAZÓN SOCIAL	ELABORADO POR	ORIGEN
DELI	NORTHOP S.A	NORTHOP S.A	GUAYAQUI- ECUADOR
FRUTAL	SUMESA S.A.	PURITA S.A	GUAYAQUIL-ECUADOR
SUNNY	QUICORNAC S.A.	QUICORNAC S.A.	GUAYAQUI ECUADOR
CARAMBON	QUICORNAC S.A.	QUICORNAC S.A.	GUAYAQUI ECUADOR
FRUTTO VITALIS SOKA	ALPINA	COPACOL S.A.	CAUCA – COLOMBIA

Fuente: COMEX.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Otro sustituto son las bebidas, el polvo, están representados en un mercado en franco crecimiento. Entre las características por las cuales son cada vez más demandadas se destacan:

- Rendimiento, un sobre que puede oscilar entre los 9 gramos y los 90 gramos, rinde para un litro de bebida.
- Bajo precio.
- Variedad de sabores para todos los gustos.
- Menor tiempo en la preparación.
- Innovación y calidad.
- Fácil Almacenamiento.
- Fácil adquisición.

Además se puede mencionar que el concentrado de maracuyá puede ser utilizado para jugos, batidos, siendo un complemento para degustar con una tostada, galleta o al gusto del cliente. Las perspectivas de este mercado no han sido otras más que las de un constante crecimiento. Por tanto, es una categoría frente a la cual se debe estar atento.

Tabla 23. Marcas de Jugos en polvo sabor a Maracuyá

MARCA	EMPRESA	ORIGEN
TANG	KRAFT S.A.	IMPORTADOS DESDE COLOMBIA
JUGOS YA	QUALA S.A.	PRODUCTOS IMPORTADOS DESDE COLOMBIA
YUPI	SUMESA	GUAYAQUIL - ECUADOR
YAP'S	ALICORP	PERÚ

Fuente: Centro de Inteligencia CORPEL.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

2.19.6 Rivalidad entre Competidores

Con respecto a los líderes de la industria, productores de los Ríos (Vinces y Quevedo) no se evidencia una rivalidad directa, debido a que el destino de la fruta es para procesamiento de jugo y concentrados de Maracuyá. Con relación a la transformación de la fruta, no se han evidenciado iniciativas por parte de los productores.

2.20 Estrategias y Cursos de Acción

2.20.1 Estrategia de Crecimiento:

El objetivo de esta estrategia se la define como parte fundamental para el desarrollo de la empresa, puesto que permitirá delinear las estrategias adecuadas para poder lograr el posicionamiento dentro de la Provincia de Santa Elena, de tal forma tener en claro hacia donde se desea llegar.

Lograr posicionarse en el mercado peninsular

- Brindar un producto de calidad al alcance de los consumidores.
- Abordar al cliente en el menor tiempo posible.
- Cumplir con los valores y principios que tiene la empresa

2.20.2 Estrategia de Rentabilidad:

Lo que busca es integrar a empresas que cuenten con productos o servicios relacionados al negocio de tal forma se pueda brindar facilidad para el desarrollo económico social.

Realizar Alianzas estratégicas con las diferentes empresas.

- Tía
- Supermaxi
- Mi Comisariato

2.20.3 Estrategia de Mejoramiento

Uno de los aspectos fundamentales para el desarrollo permanente de la empresa industrializadora es el mejoramiento continuo, en este caso la clave principal es la capacitación, puesto que no solo está destinado a fortalecer la calidad de atención

al cliente sino también a mejorar la capacidad gerencial, técnica, administrativa y operativa de todos los integrantes de la empresa.

Capacitación constante para todos los trabajadores de la empresa

- Definir el tema de capacitación
- Establecer contacto con el facilitador.
- Determinar el cronograma de capacitaciones.

Calidad de Atención al Cliente

- Demostrar a los clientes que ellos son lo más importante de la empresa.
- Escuchar las ideas o sugerencias de los clientes.
- Establecer guías de comunicación como redes sociales, página web.

2.21 Programas

Imagen y Posicionamiento.

Otro de los aspectos fundamentales para el desarrollo continuo de la calidad, es mejorar el producto o la variación del mismo, dentro de la cual está la imagen y posicionamiento en el mercado donde desarrolla sus actividades.

Procedimientos para el Plan de Marketing

- Dar a conocer a los clientes sobre las características que ofrece la empresa.
- Realizar análisis técnico.
- Verificar la demanda del producto.
- Realizar publicidad.

Procedimiento para la Capacitación

- Las capacitaciones serán semestralmente.
- Definir el tema a tratarse.
- Selección del facilitador.
- Forma de contrato con el facilitador.
- Utilizar material didáctico necesario.
- Entrega de certificado al participante.

Beneficiarios:

- Mejorar la calidad y atención al cliente.
- Personal incentivado.
- Mejorar constantemente el proceso productivo.
- Lograr mayores ingresos para la empresa.
- Alcanzar el éxito empresarial.
- Posicionar la empresa y el producto en el mercado peninsular.
- Reconocimiento de la empresa dentro de la Provincia de Santa Elena.

Tabla 24. Plan de Acción Táctica

PLAN DE ACCIÓN TÁCTICA (PRIMERA PARTE)		
DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA:	Establecer un plan de marketing agresivo para que el producto sea reconocido en la Provincia de Santa Elena.	
FINALIDAD:	Incrementar el número de clientes, manteniendo precios razonables que estén al alcance de los consumidores ofreciendo un producto de excelente calidad.	
PROPÓSITO:	Dar a conocer a toda la colectividad de la Provincia de Santa Elena, el producto que ofrece la empresa mediante campañas publicitarias, imagen y posicionamiento.	
INDICADOR GENERAL:	Resultado de crecimiento y posicionamiento del producto, participación de mercado e incremento del número de clientes.	
COMPONENTES (Propósito del proyecto)	INDICADORES	ACTIVIDADES
Precio	Precio razonable al alcance de los consumidores	1.1 Establecer alianzas estratégicas con los proveedores (Tía, Supermaxi, Mi Comisariato). 1.2 Fijar los precios acorde a la oferta y demanda del mercado peninsular. 1.3 Disminuir Gastos y Riesgos.
Producto	Incrementar el número de clientes.	2.1 Capacitar al personal de la empresa para una mejora continua en la parte administrativa y operativa. 2.2 Dar a conocer el producto utilizando el internet como herramienta primordial (pagina web, redes sociales). 2.3 Cumplir con los valores y principios que mantiene la empresa.
Plaza	Índice de cobertura situacional del mercado	3.1 Estudiar el potencial de demanda segmentado geográficamente y proponer mejora de acceso. 3.2 Expandirse hacia otros lugares, a través de la publicidad para que el producto sea distribuido a otras provincias del país.
Promoción	Fortalecimiento de la identidad de Institución a través del posicionamiento de imagen en los clientes.	4.1 Ejecutar y llevar a cabo el plan de marketing propuesto a través de un proyecto publicitario agresivo. 4.2 Mantener constantemente actualizada la pagina web de la empresa. 4.3 Dar facilidad de pago a los compradores.
Proceso	Elaboración y ejecución de un plan de mejoramiento continuo en el proceso productivo y poder lograr ventajas competitivas.	5.1 Especificar el orden de las actividades para su posterior ejecución y designar a las personas responsables. 5.2 Establecer guías de comunicación para tener clientes satisfechos y fidelizados. 5.3 Llevar a cabo programas de integración de personal para el mejoramiento de la calidad.
Personas	Ejecutar e implementar nuevos programas que el personal se sienta bien trabajando en la empresa, con un excelente clima laboral, y de esta forma se pueda incrementar la productividad del personal administrativo y productivo.	6.1 Establecer cada que tiempo se va a reclutar al personal y que medios se van a utilizar para su llamamiento. 6.2 Incluir en el plan de formación actividades de recreación, integración, motivación. 6.3 Renocer al trabajador por su labor a través de un plan de Incentivos que establezca la empresa. 6.4 Evaluar constantemente al personal para medir el nivel de desempeño de los trabajadores.
Evidencia Física	Implementar nuevas tecnologías para seguir aumentando la producción, dotando al personal de las herramientas necesarias.	7.1 Capacitar al personal para el manejo correcto de la maquinaria. 7.2 Adecuar espacios para la ubicación de las maquinarias. 7.3 Realizar mantenimiento a las maquinarias para que estén en perfectas condiciones para que no exista problemas en el proceso productivo.

Fuente: Plan de Acción Táctica.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

CAPÍTULO III

ESTUDIO TÉCNICO, ORGANIZACIONAL Y AMBIENTAL

3.1 Estudio Técnico

“El estudio técnico pretende contestar las preguntas: dónde, cuánto, cuándo, cómo y con que producir lo que se desea, por lo que el aspecto técnico-operativo del proyecto comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto; todo esto para producir los bienes y servicios requeridos por la población”.

3.1.1 Objetivo General

Determinar la factibilidad técnica para la aplicación del proyecto de creación de una empresa dedicada a la industrialización del concentrado de Maracuyá en la Provincia de Santa Elena.

3.1.2. Objetivos Específicos

- Identificar el tamaño y localización óptima del proyecto.
- Determinar los factores relevantes para la adquisición de tecnología equipos y maquinarias que el proyecto necesite para su implementación.
- Determinar los componentes del proyecto, sus magnitudes, ubicaciones, características físicas y demás especificaciones de su naturaleza y operación.

3.2. Tamaño y Localización del Proyecto

3.2.1. Tamaño de la empresa

“La importancia de definir el tamaño que tendrá el proyecto se manifiesta en primer lugar en su incidencia sobre el nivel de inversiones y costos que se calculen, y por ende sobre la estimación de la rentabilidad que genera su implementación”.

Para la ejecución del proyecto de industrialización de la maracuyá está disponible 100 hectáreas de cultivos, concentrados en las comunidades de Cerezal Bellavista, Manantial de Guangala, Las Balsas y Salanguillo.

La fábrica contará con un terreno de 4000 metros cuadrados de los cuales solo se ocuparán 1200 metros para la construcción de la planta, bodega, patios y oficinas administrativas, lo cual permitirá ampliarse en el futuro, de acuerdo al volumen de la demanda.

3.2.2 Diseño de la planta

La estructura de la planta procesadora está distribuido en: bodegas, cuartos frío grande para almacenar el producto terminado, un espacio amplio para cada uno de los procesos con las maquinarias y equipos necesarios con la oficina respectiva. Las áreas que se considera debe tener la empresa se enuncian a continuación: (**Ver anexo N°13**).

3.2.3 Capacidad de Producción

La capacidad instalada es el máximo rendimiento en un proceso productivo que se puede dar en condiciones favorables, sin considerar pérdidas de tiempo.

Cuando se trata de producción continúa y paralela, la capacidad está dada por la maquinaria que tenga el menor volumen de producción con respecto a las demás en un tiempo determinado.

Para determinar la capacidad instalada de este proyecto se debe tomar en cuenta factores como son: demanda del producto, espacio físico disponible y capacidad de financiamiento de los futuros socios de la empresa.

Con los factores antes mencionados y con la novedad de que se trata de una empresa nueva en el mercado peninsular con un producto nuevo en el mercado se decidió que la capacidad instalada estará de acuerdo a la capacidad de la maquinaria que tendrá la empresa, es decir una producción anual de 1400 ton de fruta natural por lo que se le saca un 50% de rendimiento, lo cual da un total de 700.000 kg de concentrado de maracuyá, esto significa una producción mensual de 87.500 kg, considerando los 25 días laborables, y una producción de 2.917 kg de maracuyá diario.

3.3 Localización

3.3.1 Macro-localización

La macro localización nos permite definir la zona, región, provincia o área geográfica en la que se va a localizar el proyecto, con el fin de reducir costos.

Para el proyecto, motivo de estudio, el país es Ecuador, la región será la costa, en la Provincia de Santa Elena, debido a que en esta provincia hay producción y cultivo de maracuyá lo cual facilitaría la adquisición de materia prima y de mano de obra. Lo referente al clima es el más apropiado para el proyecto.

En definitiva la macro localización del proyecto será la siguiente:

3.3.2.1 Método cualitativo por puntos

El método que se aplicará ha sido analizado por muchos autores los cuales han indicado sus méritos así como también su principal problema relacionado con la forma relativamente subjetiva de asignar pesos o ponderaciones a cada factor de localización considerado relevante.

En el caso que nos compete, la planta industrial de concentrado de maracuyá, parte del análisis de la actividad productiva que realizará el proyecto sobre esa base se han seleccionado los factores locacionales que se consideraron pertinentes y relevantes, una vez seleccionados se procede a asignarles su importancia o peso relativo del total de factores, es en este punto en que pueden presentarse elementos subjetivos que podrían influir en la cuantificación de la mencionada importancia.

A cada uno de estos criterios se les ha dado una calificación en mérito a la importancia que revisten para la Empresa, valorándolos en una escala de 0 a 10 puntos como límite de mayor relevancia. Así por ejemplo:

3.3.2.1.1 Disponibilidad de materia prima.- Se le ha dado un puntaje de 8, en razón de que la empresa depende de un adecuado aprovisionamiento de la materia prima, de su calidad y de su disponibilidad oportuna.

3.3.2.1.2 Disponibilidad de mano de obra.- Se le ha dado un valor de 9 porque se requiere de mano de obra semicalificada y extensiva en el uso de la misma, y de la cual si se dispone en las zonas.

3.3.2.1.3 Disponibilidad de agua.- A este recurso se le ha dado una calificación de 7 puntos, puesto que es muy necesario disponerlo durante el proceso productivo y para el normal funcionamiento de la planta. Requerimiento que se le utiliza en los procesos de lavado, escurrido, corte y despulpado.

3.3.2.1.4 Disponibilidad de energía eléctrica.- Se le ha asignado un puntaje de 7, debido a que la planta para su normal funcionamiento requiere del fluido eléctrico.

A continuación, se aplicará este método tomando en cuenta tres alternativas dentro de la región escogida, siendo las siguientes:

ZONA A: Recinto Cerezal Bellavista

ZONA B: Comuna Manantial de Guangala

ZONA C: Recintos Las Balsas

La localización de la planta depende básicamente de aspectos: abastecimiento de materias primas, costos de transporte y transformación de la misma. Según los parámetros expuestos, entre los sitios estratégicos para implantar la infraestructura del proyecto, se ha considerado los siguientes lugares: Recinto Cerezal Bellavista, Recinto Manantial de Guangala, Las Balsas, teniendo en cuenta sus características climatológicas y geográficas, lo cual facilitaría la implementación de la planta.

Tabla 25. Evaluación del Lugar

FACTOR	PESO	Zona A		Zona B		Zona C	
		CALIF.	POND.	CALIF.	POND.	CALIF.	POND.
Materia Prima Disponible (Calidad/Precio)	45%	8	3.6	5	2.25	7	3.15
Cercanía Mercado	20%	9	1.8	8	1.6	8	1.6
Medios y Costes de Transporte	15%	7	1.05	5	0.75	5	0.75
Clima	5%	9	0.45	4	0.2	6	0.3
Disponibilidad y Costo de M.O	10%	9	0.9	4	0.4	6	0.6
Disponibilidad de agua, energía y otros suministros	5%	7	0.35	3	0.15	4	0.2
Totales	100%		8.15		5.35		6.6

Fuente: Nassir y Reinaldo Preparación y evaluación de Proyectos. Pag. 196

Elaborado por: Katy Pita C.

Luego de haber realizado el cuadro de ponderación de factores críticos de selección, se puede apreciar que en el Recinto Cerezal Bellavista tiene una mayor diferencia en relación al Recinto Las Balsas, por lo tanto se elegiría dicho lugar ya que los factores son más accesibles, alcanzables en el sitio.

Ilustración 23. Mapa de Micro-localización



Fuente: www.googleearth.com
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

3.4 Ingeniería del Proyecto

Es la etapa dentro de la formulación de un proyecto donde se definen todos los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto. En el desarrollo de un proyecto a la ingeniería le corresponde definir:

- Todas las máquinas y equipos necesarios para el funcionamiento del establecimiento productivo.
- Las actividades necesarias para el suministro de los insumos y de los productos.
- Las cantidades requeridas de insumos y productos
- Determinar gastos de inversión y costos durante la operación

3.5 Tecnologías de Maquinarias y Equipos

Para la realización del proyecto se requiere necesariamente de la adquisición de las siguientes maquinarias y equipos.

La decisión de la compra de maquinarias y equipos depende básicamente del proceso de producción seleccionado, en el caso de este proyecto serán todos aquellos que nos permitan producir el concentrado de maracuyá.

Los factores que deben tomarse en cuenta para recabar la información son:

- Proveedores
- Precios
- Dimensiones
- Capacidad
- Flexibilidad
- Mano de obra necesaria
- Costo de Mantenimiento
- Costo de energía eléctrica
- Infraestructura necesaria
- Costo de fletes
- Costo de Instalación y puesta en marcha

Para la realización del proyecto se requiere de equipos sofisticados tales como:

3.5.1 Maquinaria

- Báscula
- Despulpadora para frutas
- Marmita o a gas o eléctrica tipo esférica (40 galones)

- Envasadora y selladora Semi - Automática para densos (Pulpas).
- Bandas transportadoras
- Tamices de malla.
- Tanque de homogenización
- Tanque de acondicionamiento.
- Cuarto frío.

3.5.2 Muebles y Enseres

- Escritorio: Modelo sencillo (madera, metal y goma), cuatro cajoneras y bases encauchadas.
- Archivador: Metálico de tres gavetas.
- Sillas de oficina: Estructura de aluminio y esponjada.
- Mesa de reunión. Modelo sencillo de madera, circular, capacidad de 6 a 8 personas.

3.5.3 Mano de Obra.

Función	Definición del Cargo	N° Personas
Gerente General	Coordinación, dirección de la empresa.	1
Jefe de Producción	Asegurar que el producto cumpla con los estándares de calidad establecidos.	1
Secretaria .Contador	Gestión de contabilización.	1
Personal de Producción	Manejo de Maquinaria.	9
Guardianía	Encargado de velar por la seguridad del personal y la planta.	1
Chofer	Manejo de Vehículo de Oficina	1

Fuente: Mano de Obra.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

El personal requerido en el área de producción para la manipulación de la fruta y el manejo de la maquinaria no necesita de un título profesional, sino de una capacitación o adiestramiento; mientras que el personal de administración y ventas necesariamente deben ser profesionales capacitados y con experiencia en el área respectiva.

Se desea trabajar los cinco días a la semana con un turno de ocho horas dentro de las cuales se incluye una hora para comer, es necesario aclarar que en dicho tiempo la producción no se paraliza ya que se realizarán turnos para la hora de comer, además dentro de este tiempo se tiene un momento (una hora promedio) que se dedicará en arrancar el proceso y lavar el equipo al final del día, por lo que se tiene nueve horas netas para la producción.

3.6 Proceso de Producción

“El proceso de producción es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicios a partir de los insumos y se identifica como la transformación de una serie de insumos para convertirlos en productos mediante una determinada función de producción.”(Barreno Luis 2004)

Estado Inicial + Proceso Transformador = Producto Final
Maracuyá Industrialización de maracuyá Concentrado de maracuyá.

El proceso de producción de jugo y concentrado de maracuyá, en las plantas de diseño avanzando incluyen las etapas que se describen a continuación; por existir una gran cantidad de productores, la comercialización de la fruta fresca se realiza a través de centros de acopio (localizados en las zonas de producción) que adquieran la fruta de los productores. Los centros de acopio transportan la maracuyá en camiones a las planta procesadora.

Ilustración 24. Simbología Utilizada en la Elaboración del Producto

	Operación	Cualquier actividad que se dé como resultado un cambio físico o químico en un producto o componente del mismo. Incluye también el ensamble y desensamble de productos.
	Inspección.	Cualquier composición o verificación de características contra los estándares de calidad o cantidad establecida para el mismo.
	Transporte	Cualquier movimiento que no sea parte integral de una operación o inspección. Se debe incluir la cantidad de distancia recorrida por el producto para cada actividad.
	Retraso	Cualquier período en el que un componente del producto esté esperando para alguna operación, inspección o transporte.
	Almacenamiento	Mantener un producto o materia prima en el almacén, hasta que se requiera para su uso o venta.

Fuente: Simbología en la elaboración de Concentrado.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

3.6.1 Lavado de la fruta.

El objetivo de esta operación es lavar los desechos contaminantes de las frutas como: minerales, desechos vegetales y animales, residuos químicos o residuos de materia orgánica. Cualquiera que sea el método escogido para el lavado de la fruta se debe evitar causar daños por la manipulación de agua, para garantizar una buena desinfección se puede sumergir la fruta durante 5 minutos en agua con 15-25 ppm de cloro activo y luego lavar con agua caliente normal. (Karolys Murillo 2008).

Ilustración 25. Lavado de la Maracuyá



Fuente: www.exofrut.com

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

3.6.2 Pesado de la fruta

Es importante pesar la fruta antes de obtener la pulpa, así se puede calcular fácilmente el rendimiento de cada fruta en el proceso y obtener porcentajes de desecho en la que se utilizará una báscula.

Ilustración 26. Fruta Seleccionada



Fuente: www.exofrut.com
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

3.6.3 Cortado y pelado de la fruta.

En esta operación se debe cortar la fruta, eliminar las cáscaras y separar cualquier material que no sea pulpa, es importante mencionar que si luego de pelar y cortar se va a esperar cierto tiempo antes de seguir con el proceso, es imprescindible mantener a la fruta en agua.

Ilustración 27. Cortado de la Fruta.



Fuente: www.exofrut.com
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

3.6.4 Escaldado térmico

Esta operación es sumamente importante para garantizar una buena condición de la fruta, especialmente cuando no se utilizan conservantes químicos. En algunos casos puede representar un alto costo de operación, pero si se considera los beneficios que se puede tener al escaldar la fruta, es cuestión del productor decidir o no realizar este proceso. Para lograr un buen escaldado se debe sumergir la fruta en agua caliente a 85°C durante 2 minutos aproximadamente, lo que asegura que al manipular la fruta durante el despulpado o el ajuste de condiciones no se tenga contaminaciones indeseables de microorganismos.

Ilustración 28. Escaldado de la Fruta



Fuente: www.exofrut.com
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Beneficios:

- Reduce el número de microorganismos presentes en la fruta y disminuye el tiempo de aparición de los mismos.
- Inactiva las enzimas presentes para evitar procesos indeseables como la fermentación.
- Expulsión de aromas y sabores indeseables, pero se pueden perder algunos deseables.
- Ablandamiento de la fruta para facilitar el despulpado.
- Fijación del color característico de la fruta.

Dentro del proceso no se puede olvidar el enfriamiento, que consiste en bajar la temperatura lo más rápido posible a 35°C, inmediatamente culminado el escaldado.

Este proceso térmico ayuda a fijar los beneficios mismos del escaldado y se lo realiza dejando circular agua fría por las camisas de la marmita.

3.6.5 Despulpado

El objetivo del despulpado es obtener el zumo de la fruta, es decir sin trozos de pulpa y sin residuos de semillas, aunque se puede trabajar con un pequeño porcentaje de residuos del 1%, que para este caso puede favorecer la apariencia del producto final.

Existe actualmente en el mercado una máquina automática despulpadora de frutas que resulta bastante práctica en la industrialización. Al final del proceso se deben pesar los desperdicios de las semillas y demás, lo que ayuda a verificar el porcentaje de rendimiento y desperdicio de la fruta.

Ilustración 29. Despulpado



Fuente: www.exofrut.com
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

3.6.6 Extracción del Jugo.

El jugo que se obtuvo en el proceso de extracción es llevado a una máquina centrífuga donde se eliminan las partículas, es decir, los residuos que se extraen del jugo. El jugo centrifugado es igual al jugo fresco que se obtiene de la extractora, salvo que el primero está libre de contaminación.

Ilustración 30. Extracción del Jugo de Maracuyá.



Fuente: www.exofrut.com
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

3.6.7 Pasteurización del jugo.

A continuación, el jugo tiene que ser pasteurizado a altas temperaturas para eliminar microorganismos, hasta llegar a niveles aceptados por el mercado. El nivel de microorganismos depende de cada cliente y del uso que se le dará al producto.

Ilustración 31. Pasteurización



Fuente: www.exofrut.com
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

3.6.8 Etapa de Pre-Concentrado

Una vez pasteurizado, el jugo pasa a la etapa de pre-concentrado, donde pasa de 15° a 25° Brix. Finalmente, se pasa por un evaporador donde se obtiene el néctar o concentrado final a 50°Brix.

En forma natural, el jugo de maracuya tiene un contenido de sólidos y azúcar que oscila entre 12° Y 14°.

Ilustración 32. Etapa de Pre-Concentrado



Fuente: www.exofrut.com
Elaborado por: Kattv Pita Catuto.

3.6.9 Empaquetado del Producto.

La utilización del equipo inadecuado, que someta al producto a la temperatura demasiado alta o durante un período demasiado largo afecta el sabor y el aroma del néctar y su valor como producto en la gventa nacional. Cabe recalcar que el proceso para obtener el jugo concentrado de maracuyá es totalmente tecnificado y en las únicas partes del proceso donde intervienen personas es en la selección de la fruta.

Ilustración 33. Empacado



Fuente: www.exofrut.com
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

3.7 Abastecimiento de Materias Primas

3.7.1 Análisis de la producción y disponibilidad de materias primas

La maracuyá se constituye la materia prima primordial para la elaboración del concentrado y será suministrada por los agricultores de las comunas Cerezal Bellavista, Manantial de Guangala y Salanguillo donde se encuentra concentrada la producción y comercialización de la maracuyá.

En la Provincia de Santa Elena existen aproximadamente 150 hectáreas de cultivo de maracuyá y de las cuales 100 ha están en producción y listos para su transformación por lo que la producción anual es de 700 toneladas lo que equivale a 700.000 kg de concentrado.

Tabla 26 Producción anual

Tn. Anual	14
Has	100
(50%) Concentrado	700
Kg. Anuales	1.000
Producción Anual	700.000

Fuente: Dirección Provincial Agropecuaria Santa Elena.
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

3.7.2 Periodos de disponibilidad de la producción

Los periodos de cosecha de la materia prima se dan en mayor proporción en los meses de septiembre a abril, y de mayo- agosto se tiene una producción media, cabe recalcar que la maracuyá se produce todo el año.

3.7.3 Producción disponible para el proyecto

Para la ejecución del proyecto de industrialización de la maracuyá está disponible 100 hectáreas de cultivos, concentrados en las comunidades de Cerezal-Bellavista, Manantial de Guangala, Salanguillo, Las Balsas. El volumen de producción para el primer año es de 700.000 kg de concentrado de Maracuyá.

3.7.4 Disponibilidad de insumos complementarios

En el recinto Cerezal Bellavista, donde estará ubicada la empresa dispone de los siguientes insumos complementarios, que son importantes para la implementación del proyecto.

3.7.4.1 Abastecimiento de agua

El agua que se utilizará para el proceso de industrialización, será la que proviene de la planta de agua potable que está ubicada en la Comunidad de Manantial de Guangala, la cual es de muy buena calidad ya que es agua tratada y potabilizada y llega por medio de una tubería madre que pasa cerca de donde se ubicará la planta industrial.

3.7.4.2 Abastecimiento de energía eléctrica

La energía eléctrica proviene del sistema interconectado nacional y que en la Provincia de Santa Elena esta suministrado por la Corporación Nacional de Electricidad “CNEL”, siendo estable el servicio.

3.7.4.3 Abastecimiento de mano de obra

La mano de obra que se utilizará para el proceso de industrialización, será de las comunidades aledañas a la fábrica, mediante la capacitación constate que la empresa ofrecerá a sus operarios para que adquieran los conocimientos y experiencia necesaria que se requiere para la ejecución y desarrollo del proyecto.

3.7.4.4 Vías de acceso

La vía de acceso tanto para el traslado de la materia prima y del producto terminado está en óptimas condiciones, siendo un factor favorable para la empresa.

3.7.4.5. Programación de abastecimiento

La planta se abastecerá de la materia prima diariamente, para disponer de la suficiente y cumplir con el volumen de producción.

3.8 Organización Administrativa

3.8.1 Organigramas

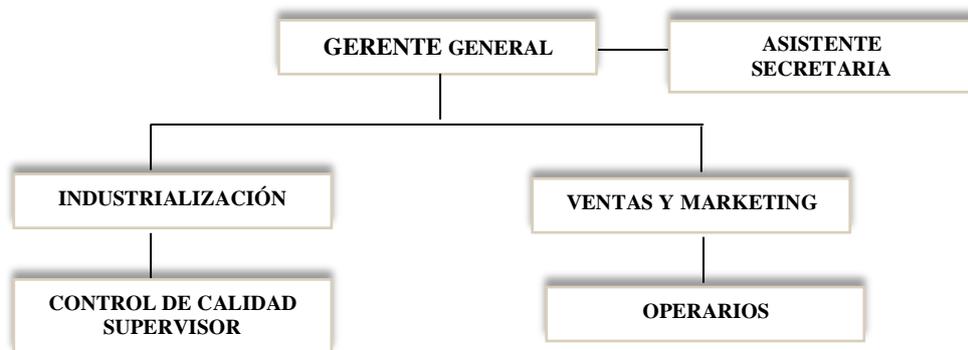
El organigrama es una representación gráfica simplificada, total o parcial, de la estructura de una organización, en términos de unidades, sectores o puestos de trabajo y de las relaciones existentes entre ellos. Muestra la departamentalización de una empresa, es decir, se agrupan las tareas homogéneas bajo criterios lógicos y con el objeto de obtener mejores resultados en conjunto.

Finalidades de un organigrama:

- ✓ Representa las diferentes unidades que constituyen la compañía con sus respectivos niveles jerárquicos.

- ✓ Refleja los diversos tipos de trabajo, especializados o no, que se realizan en las empresas debidamente asignados por área de responsabilidad o función.
- ✓ Muestra una representación de la división de trabajo, indicando las áreas posibles dentro de la empresa.

El organigrama propuesto para la empresa es el siguiente:



Fuente: Organigrama Organizacional de la Empresa.
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

3.8.2 Gerente General.

Es el administrador máximo de la microempresa, sobre el cual recae la dirección general, toma decisiones en consenso con los otros socios para una buena administración dentro de la empresa.

- Planificar la organización general de la empresa para alcanzar los objetivos planteados.
- Evalúa la situación actual de la empresa dependiendo de los resultados obtenidos de los estados financieros.
- Dirigir al personal hacia los objetivos y metas propuestos.

- Constatar que todos los planes sean llevados a cabo de una forma efectiva, eficiente y racional para alcanzar los fines fijados.
- Cumplir los acuerdos del directorio.
- Manejo del Recurso Humano.

3.8.3 Secretaria – Contador

Tiene la responsabilidad de la realización de los presupuestos, control de transacciones, caja y caja chica, cumplir y hacer cumplir las tareas específicas del personal, aplicar normas y sistemas modernos para la administración de personal, así como también el control de todos los empleados dentro de la misma, tiene a su cargo funciones como:

- Controlar el presupuesto y evaluarlo contantemente.
- Realizar una evaluación de desempeño cada 6 meses.
- Elaborar Balances contables, operacionales y flujos de caja anualmente.
- Evaluar a todo el personal y capacitarlos constantemente.
- Elaborar informes a los Gerentes de una manera clara y concisa.
- Elaborar el programa anual de Financiamiento.
- Dirigir las labores administrativas de su área.
- Manejo y supervisión de la contabilidad y responsabilidades tributarias con el SRI. Asegura también la existencia de información financiera y contable razonable y oportuna para uso de la gerencia.
- Encargado de todos los temas administrativos relacionados con recursos humanos, nómina, préstamos, descuentos, vacaciones, etc.

3.8.4 Jefe de Planta

Es el departamento que cuida de las operaciones de producción, de la actividad de los operarios de las maquinas, del control de procesos durante todo el proceso

productivo, de la contratación de mano de obra calificada, revisión de las maquinarias y la transformación de la materia prima, tiene a su cargo funciones como:

- Programación de procesos productivos
- Adquisición de materias primas.
- Correcta implementación de tecnología disponible
- Se ocupa del control de calidad y de verificar que el producto este de acuerdo a lo especificado.
- Controlar inventarios de materiales, repuestos y mercaderías.
- Evaluar y capacitar constantemente al personal encargado del manejo de las maquinarias.
- Fijarse metas de producción diarias y cumplir con lo planeado y las órdenes de producción.

3.8.5 Ventas y Marketing.

Es el encargado de la comercialización y ventas del producto mediante el uso de canales de distribución, tiene a su cargo funciones como:

- Negociar y establecer acuerdos con los intermediarios (Supermercados)
- Diseñar y etiquetar el producto.
- Evaluar constantemente nuestro canal de distribución y diseñar nuevas estrategias de ventas.
- Elaborar estrategias y políticas de cobranzas.
- Mantener el área de producción constantemente limpia.
- Realizar campañas publicitarias cada 6 meses.

3.8.6 Operarios.

Los obreros deberán cumplir con las siguientes funciones:

- ✓ Realizar correctamente su trabajo, para que el proceso productivo sea eficiente.
- ✓ Realizar mantenimiento a las maquinarias.
- ✓ Reportar las fallas que existan en la maquinaria para que pueda ser revisada por técnicos especializados.
- ✓ Manejar la materia prima de la mejor forma para que no exista desperdicios de la misma.
- ✓ Cuidar y guardar las herramientas que utilicen en su trabajo.
- ✓ Usar debidamente el uniforme de trabajo y cumplir con las normas de higiene.
- ✓ Reportar al Jefe de Producción sobre la necesidad de materiales que exista.

3.8.7 Chofer

Las funciones del Chofer son las siguientes:

- ✓ Su función prioritaria es la movilización para el transporte del producto desde la zona de productiva hasta la planta de producción.
- ✓ Transportar el producto terminado.
- ✓ Moviliza al personal administrativo, de producción y de ventas, para trámites externos de todo tipo y de acuerdo a su disponibilidad de tiempo.
- ✓ Las demás que le sean asignadas dentro del ámbito de su actividad.

3.9 Control Ambiental

El control ambiental conforma un conjunto de conocimientos y técnicas dedicados a reconocer, evaluar y sobre todo controlar aquellos factores del ambiente, psicológicos o tensionales, que provienen del trabajo y pueden causar enfermedades o deteriorar la salud.

En el Ecuador el Ministerio de Ambiente ha establecido ciertas políticas o estrategias empresariales para la protección del ambiente, la empresa en este caso realizará un estudio de los componentes ambientales que puedan ser afectados como son el agua, el aire, el suelo y el medio biótico, por lo tanto se deben identificar y valorar estos efectos para incorporarlos al proyecto e incluirlos en obras que pueden realizarse para su mejoramiento.

3.10 Higiene y Seguridad Industrial.

La seguridad y la higiene en la empresa tendrá como objetivo salvaguardar la vida y preservar la salud y la integridad física de los trabajadores, por medio del establecimiento de normas encaminadas tanto a que les proporcionen las condiciones para el trabajo, como a capacitarlos y adiestrarlos para que se eviten, dentro de lo posible, las enfermedades y los accidentes laborales a los que están expuestos los trabajadores en el ejercicio de su actividad laboral.

La empresa además implementará un proceso de inducción al trabajador, a las actividades que deba desempeñar, capacitándolo respecto a las medidas de prevención y seguridad que exija el medio ambiente laboral y el trabajo específico que vaya a realizar. Este reglamento se exhibirá en diferentes lugares visible de los sitios de trabajo.

Entre los principales preceptos de seguridad e higiene del trabajo se establecen los siguientes:

- El equipo de protección para el personal de la empresa estará diseñado para proteger a los empleados en el lugar de trabajo, de lesiones o enfermedades serias que puedan resultar del contacto con peligros químicos, físicos, eléctricos, mecánicos u otros. Además incluye una

variedad de dispositivos y ropa tales como mandil, guantes, mascarillas, botas.

- Las áreas de trabajo tendrán iluminación y ventilación suficientes, se conservará en estado de constante limpieza para evitar cualquier emanación infecciosa, además se ejecutarán controles técnico de las condiciones de humedad y atmosféricas de las salas de trabajo.
- Se efectuarán revisiones periódicas de las maquinarias y equipos para proporcionarles el respectivo mantenimiento.
- Se adoptarán precauciones y equipamientos adecuados para la recolección y almacenamiento en diferentes contenedores de los residuos, de acuerdo a sus características.
- En el tránsito de vehículos se realizará a través de rutas y caminos autorizados señalizados visiblemente.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO ECONÓMICO – FINANCIERO

4.1 Estudio Económico

4.1.1. Objetivo General

El objetivo de este capítulo es el de analizar la información de los estudios de mercado, técnico y organizacional para definir el valor de las inversiones del proyecto, para elaborar los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica.

4.1.2 Objetivos Específicos

- Determinar los Costos e Inversiones.
- Estructurar los Flujos Financieros.
- Determinar el Punto de Equilibrio Económico del Proyecto.
- Realizar el Balance General y Estado de Resultados.
- Determinar métodos de evaluación del proyecto (VAN, TIR, IR y TMAR).

4.2 Inversión

“Las inversiones son todas aquellas adquisiciones que realiza la empresa y que son necesarias para iniciar un proceso productivo”. (Barreno, 2002-2003)

Las inversiones efectuadas antes de la puesta en marcha del proyecto, pueden ser de tres tipos:

- Activos Fijos
- Activos Intangibles
- Capital de Trabajo

4.2.1 Inversión Inicial del Proyecto

La inversión inicial del proyecto es de \$150.706,49 que pertenecen activos fijos (maquinarias y equipos, muebles y enseres) considerando un imprevisto del 5%, \$4.850,00 a otros activos (pruebas de investigación preliminares, gastos de constitución, patentes, gastos de diseño del envase). **(Ver anexo N°4)**

4.2.2 Activos Fijos Tangibles

“Son todos aquellos que se realizan en los bienes tangibles que se utilizarán en el proceso de transformación de los insumos o que sirvan de apoyo a la operación normal del proyecto. Para efectos contables, los activos fijos están sujetos a depreciación, lo cual afectará al resultado de la evaluación por su defecto sobre el cálculo de los impuestos”.

4.2.2.1 Terreno

Se adquirirá un terreno de 4.000 metros cuadrados., ubicado en la comunidad de Cereza Bellavista, perteneciente al cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena; a un costo de 8.000,00 distribuido de la siguiente:

- Oficinas y sanitarios (80 m2)
- Almacenes de M.P y P.T (50 m2)
- Jardines Área de expansión (30 m2)
- Estacionamiento (30 m2)
- Vestidores y sanitarios (30 m2)
- Producción (150 m2)

- Sala de calidad (70 m2)

4.2.2.2 Maquinaria y Equipo

Estos activos fijos tienen un valor de \$35.555,20 y contemplan básicamente la instalación de la planta procesadora.

Tabla 27. Balance de Maquinaria, Equipo y Tecnología.

**EMPRESA MARAPENINSULAR
CEREZAL BELLAVISTA – SANTA ELENA - ECUADOR**

MAQUINARIA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA UTIL AÑOS
MAQUINARIA Y EQUIPO				
Bascula o balanza mixta	1	250,00	250,00	10
Despulpadora	2	2.490,00	4.980,00	10
Pasteurizadora	2	2.580,00	5.160,00	10
Marmitas a gas esfericas 40 gl.	4	750,00	3.000,00	10
Empacadora y selladora semi automatica	1	6.000,00	6.000,00	5
Mesa de trabajo	1	900,00	900,00	3
Mesa de lavado de 2 mts x 1	1	806,40	806,40	3
Peachimetro	1	160,00	160,00	3
Refractrometro	1	268,80	268,80	3
Termometro	1	20,00	20,00	3
Bandas transportaoras	2	300,00	600,00	3
Bomba de agua	2	245,00	490,00	3
Tanque de acero	1	60,00	60,00	3
Carretillas	10	20,00	200,00	3
Tinas y baldes	20	15,00	300,00	3
Gavetas caladas	10	18,00	180,00	3
Cuchillos	18	10,00	180,00	3
Cuartos fríos	1	10.000,00	10.000,00	10
TOTAL			33.555,20	

Fuente: Estudio Técnico
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.2.2.3 Equipo de Computación

El equipo de computación necesario para la empresa tiene un valor de 2.664,79.

Tabla 28. Equipo de Computación

Equipo de Computación	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA UTIL AÑOS
Equipo de Computación	3	684,93	2.054,79	3
Impresora	2	80	160,00	3
Teléfono – fax	2	200	400,00	3
Cafetera	1	50	50,00	3
TOTAL			2.664,79	

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.2.2.4 Muebles y Enseres

Estos activos son utilizados para la adecuación de las oficinas y tienen un valor de 1.810,00

Tabla 29. Muebles y Enseres de Oficina

MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA				
MAQUINARIA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA UTIL AÑOS
Escritorio	2	110,00	220,00	5
Archivador metálico 3 gavetas	2	100,00	200,00	5
Mesa de reunión (6 - 8 personas)	1	190,00	190,00	5
Sillas	15	80,00	1.200,00	5
Total			1.810,00	

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.2.2.5 Edificio y Estructuras

La infraestructura de la planta procesadora tiene un valor de 67.500,00 en este valor se incluyen las instalaciones eléctrica internas y externas, así como los detalles de los acabados.

Tabla 30. Edificios y estructuras

Ítems	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario \$	Costo Total \$
Terreno	m2	4.000	2	8.000
Oficinas y sanitarios	m2	80	150	12.000,00
Almacenes de M.P y P.T	m2	50	150	7.500,00
Jardines Área de expansión	m2	30	150	4.500,00
Estacionamiento	m2	30	100	3.000,00
Vestidores y sanitarios	ml	30	100	3.000,00
Producción	m2	150	150	22.500,00
Sala de calidad	m2	70	100	7.000,00
Inversión total de Obra física				\$67.500,00

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.2.2.6 Vehículo

El vehículo será utilizado para el transporte del personal de compras y ventas los que se encargarán de las negociaciones con los agricultores y productores del maracuyá fresco, publicidad y trámites para venta del producto terminado.

Tabla 31. Vehículo

VEHÍCULO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA UTIL AÑOS
Camioneta 4 x 2	1	20.000,00	20.000,00	5
Camioneta 4 x 2	1	18.000,00	18.000,00	5
Total			\$38.000,00	

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.2.2.7 Activos Diferidos

“Las inversiones en activos intangible, son todas aquellas que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto. Constituyendo inversiones intangibles susceptibles de amortizaciones y al igual que la depreciación afectará al flujo de caja

indirectamente por una disminución de la renta imponible y por tanto de los impuestos pagaderos.” (Barreno Luis 2002-2003)

Tabla 32. Activos Diferidos

DESCRIPCIÓN	VALOR
GASTOS DIFERIDOS	
Pruebas e Investigación Preliminares	2.100,00
Gastos de Constitución	1.200,00
Patentes	1.200,00
Gastos del Diseño de Envase	350,00
SUMAN	\$4.850,00

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.2.3 Capital de Trabajo

“Constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes para la operación normal del proyecto, hasta que los ingresos generados por el propio proyecto cubran los gastos de operación, durante el ciclo productivo para una capacidad y tamaño determinados”.

Para el cálculo del capital de trabajo se lo calculo por semestre, especificando los costos y gastos que incurrirán en el primer año.

Tabla 33. Capital de Trabajo

CONCEPTO	VALOR ANUAL	T. en MESE	VALOR
Materia Prima Directa	\$ 210.000,00	3	\$ 52.500,00
Mano de Obra Directa	\$ 50.552,46	3	\$ 12.638,12
Materia Prima Indirecta	\$ 22.400,00	3	\$ 5.600,00
Mantenimiento	\$ 3.577,76	3	\$ 894,44
Servicios Básicos	\$ 1.834,80	3	\$ 458,70
Suministros de Oficina y Aseo	\$ 1.265,12	3	\$ 316,28
Mano de Obra Indirecta	\$ 87.480,72	3	\$ 21.870,18
Gastos de Ventas	\$ 870,00	3	\$ 217,50
TOTAL	\$ 377.980,86		\$ 94.495,22

Fuente: Capital de Trabajo.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

El capital de trabajo fue calculado trimestralmente dando un valor de \$94.495,22.

4.2.4 Fuentes de Financiamiento del Proyecto.

“Al financiamiento se lo define como la forma en que la empresa obtendrá los recursos necesarios para realizar las obras y poner en marcha el proyecto”.

Existen dos fuentes básicas para financiar a una empresa, estas son:

- Recursos propios y;
- Recursos ajenos o crédito.

4.2.4.1 Recursos propios

Están representados por el aporte que realizan el dueño de la empresa, su monto está determinado por los mismos socios, de acuerdo a la capacidad para invertir en el proyecto que cada uno de ellos posea.

4.2.4.2 Recursos Ajenos

Para obtener financiamiento con terceros es necesario recurrir a instituciones financieras, las cuales nos ofrecen diferentes líneas de crédito, intereses y formas de pago, los mismos que deben ser analizados de acuerdo a las facilidades de pago que ofrezcan a la empresa.

Para cubrir la inversión inicial del proyecto se requiere de un monto de \$ 145.566,11 valor que se obtendrá mediante un crédito bancario a cinco años plazos con una tasa de interés del 12% anual.

4.2.5 Estructura del financiamiento.

La inversión total es de \$250.051,70; de los cuales los recursos propios son de \$104.485,59 que representan el 42% de la inversión; los recursos ajenos son de \$145.566,11 que representan el 58%. El crédito será solicitado a la Corporación Financiera Nacional (CFN) con una tasa de interés del 12%.

Tabla 34. Fuentes de Financiamiento

INVERSIONES		FINANCIAMIENTO			
		RECURSOS PROPIOS	%	RECURSOS AJENOS	%
Obras Físicas	\$ 70.875,00	\$ 3.543,75	5,00%	\$ 67.331,25	95,00%
Maquinaria, Equipos y Tecnologías	\$ 79.831,49	\$ 1.596,63	2,00%	\$ 78.234,86	98,00%
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 94.495,22	\$ 94.495,22	100%		
Activos Diferidos	\$ 4.850,00	\$ 4.850,00	100%	0,00	0%
TOTAL ACTIVOS	\$250.051,70	\$104,485.59	42%	\$145.566,11	58%

Fuente: Estructura de Capital.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

El cuadro anterior nos indica que la inversión total es de \$250.051,70 la misma que va ser financiada por el 42% mediante recursos que aporten los accionistas y el 58% por recursos de terceros.

4.2.5.1 Amortización de la deuda

Tabla 35. Amortización de la deuda

Monto	145,566.11
Plazo	5 años
Período de pago	Mensual
Número de pagos	60
Interés anual	0.12
Interés del período	0.01

Fuente: Estructura de Capital.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

En el cuadro anterior el préstamo será de \$145.566,11 el mismo que lo financiaremos a sesenta meses con un interés mensual 0.010%.

A continuación se detalla la tabla de amortización gradual de los recursos ajenos o el crédito que se nos va a proporcionar para poder emprender en el proyecto, el mismo que será de dividendo constante.

$$DIVIDENDO = P * \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^{n-1}}$$

Dónde: 145,566.11

P=

i=0.010

n=60 períodos

$$D = 145.566,11 * \frac{(0.010 * (1+0.010)^{60}}{(1+0.010)^{60-1}}$$

$$D = 145.566,11 * \frac{0.018167}{0.816697}$$

$$D = 145.566,11 * 0.02224445$$

$$D = 3.238,04$$

La cuota mensual será de 3.238,04 que deberá ser pagada en 60 meses. (**Ver anexo N°4**)

4.3 Políticas.

Para el estudio económico del proyecto de inversión de la industrialización de la Maracuyá se han establecido políticas que ayudarán a comprender con facilidad los cálculos efectuados en los diferentes procesos.

Financiamiento.

- La forma de financiamiento se lo solicitará a la Corporación Financiera Nacional, por lo que oferta la menor tasa de interés y con aportaciones de los socios se cubre el total de la inversión del proyecto.

Compras.

- Las adquisiciones de materia prima directa e indirecta serán de contado y a partir del segundo año se considerará un incremento del 5% en relación a los costos del primer año.
- Se deberá realizar compras de útiles de oficina y de aseo para el área administrativa de toda la empresa con la finalidad de realizar las tareas debidamente organizadas, estas tendrán el 5% de incremento anual a partir del segundo año.

Ventas.

- La forma de pago por el concentrado de maracuyá que ofrece la empresa será el 40% al contado y 60% a crédito a 30 días plazo.
- Las ventas se incrementarán en un 5%.

Demanda.

- Para el primer año se captará el 40% de mercado meta en relación a demanda efectiva que es de 37.135,00 (**Ver Anexo N°2**)
- A partir del segundo año el crecimiento anual de la demanda del mercado será del 10% para cada año.

Utilidad.

- El margen de utilidad será del 40%, sobre el valor del costo de producción del concentrado de maracuya.

Mantenimiento.

- El mantenimiento se dará a las maquinarias del área de producción y los vehículos que utilizará la empresa cuyo porcentaje es del 5% del valor total en relación al rubro de maquinarias y vehículo.
- A partir del segundo año contemplará un incremento del 5%.

Producción.

- La producción debe incrementarse en un 5% a partir del segundo año.

Gastos.

Los servicios básicos que intervienen en el presente proyecto como son: agua, luz y teléfono, tendrán un incremento a partir del segundo año del 5%.

Sueldos.

- Los sueldos que percibe el personal de la empresa tendrá un 5% de aumento del suelo cada año a partir del segundo año.

4.4 Costos, Gastos e Ingresos del Proyecto.

4.4.1 Generalidades.

En un proyecto, se puede distinguir cuatro funciones: producción, administración, ventas y financiamiento, para cubrir todas estas funciones la empresa tendrá que efectuar ciertos desembolsos por pago de salarios, servicios públicos, compras de

materiales, pago de intereses, etc. Todas estas erogaciones toman el nombre de costos.

4.4.2 Costos.

Es un desembolso en efectivo o en especie efectuada en el pasado, en el presente, en el futuro o en forma virtual.

Una vez determinado qué y cuánto vamos a producir, dónde vamos a producir y cómo vamos hacerlo es oportuno preguntar. ¿Cuánto nos va costar producir? Y ¿Qué cantidad de ingresos recibiremos?

4.4.2.1 Costos de Producción.

4.4.2.1.1 Materiales Directos.

Son todos los materiales que intervienen en el proceso de producción y que sufren una transformación, que en el caso del presente estudio serán:

Tabla 36. Costos de materiales directos

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR ANUAL
Maracuyá	700.000	kg.	0.30	\$210.000,00
TOTAL				\$210.000,00

Fuente: Materia Prima Directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

El precio de la fruta fresca de maracuyá que es el principal material para el proyecto será de \$0.30 por kilogramo el mismo que será para el primer año ya que la fruta se cultiva todo el año, lo que facilitará la negociación con los productores de la fruta para mantener el precio todo el año.

4.4.2.1.2 Mano de Obra Directa

Son aquellos que se utilizan para transformar la materia prima en producto terminado.

Tabla 37. Mano de Obra directa

AREA DE PRODUCCIÓN											
CARGO	NÚMERO DE PUESTO	SUELDO BÁSICO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	13°	14°	APORTE PATRONAL (12.15%)	APORTE AL IESS 9.35%	TOTAL BENEFICIOS	TOTAL A PAGAR	ANUAL
OBROS DE PRODUCCIÓN	9,00	318,00	26,50	2,21	26,50	26,50	38,64	29,73	150,08	468,08	50.552,46

Fuente: Mano de Obra directa.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.4.2.1.3 Materiales Indirectos

Forman parte auxiliar en la presentación del producto terminado, sin ser el producto en sí.

Tabla 38. Materiales Indirectos

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR ANUAL
Etiquetas	2.800.000	unidad	0,004	11.200
Envase	2.800.000	unidad	0,004	11.200
Total				\$22.400

Fuente: Materia Prima Indirecta.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.4.2.1.4 Mano de Obra Indirecta

“Gasto parcial de gastos de Fabricación (componente del costo de producción), relacionado con el pago al personal que no depende en forma directa de la producción o transformación”. (Hernán 2008).

Tabla 39. Mano de Obra Indirecta.

CARGO	NÚMERO DE PUESTO	SUELDO BÁSICO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	13°	14°	APORTE PATRONAL (12.15%)	APORTE AL IESS 9.35%	TOTAL BENEFICIOS	TOTAL A PAGAR	ANUAL
JEFE DE PRODUCCIÓN	1	795,00	66,25	5,52	\$66,25	26,50	96,59	74,33	335,45	1130,45	13565,35

Fuente: Mano de Obra Indirecta.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.4.2.1.5 Suministros

Dentro de este rubro se encuentra el consumo de energía eléctrica, agua potable, teléfono, combustible y lubricantes que harán posible el correcto funcionamiento de las tareas en la planta.

Tabla 40. Suministros

INSUMO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	V.UNITARIO	COSTO ANUAL	
				MENSUAL	TOTAL
Agua	m3	70	0,47	32,90	394,80
Luz	kw	500	0,16	80,00	960,00
Teléfono	minutos			40,00	480,00
Total					\$1.834,80

Fuente: Costos Indirectos de Fabricación.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.4.3 Gastos Administrativos

Son aquellos costos provenientes de realizar la función de administración dentro de la empresa, por ejemplo:

- Los sueldos y salarios del personal administrativo.
- Los gastos de suministros de oficina.
- Material de limpieza.
- Medicinas.
- Servicios básicos, etc.

Tabla 41. Sueldos del Personal Administrativo

PERSONAL ADMINISTRATIVO											
CARGO	NÚMERO DE PUESTO	SUELDO BÁSICO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	13°	14°	APORTE PATRONAL (12.15%)	APORTE AL IESS 9.35%	TOTAL BENEFICIOS	TOTAL A PAGAR	ANUAL
GERENTE	1	1272,00	106,00	8,83	106,00	106,00	154,55	118,93	600,31	1872,31	22.467,76
Contador General	1	954,00	79,50	6,63	79,50	79,50	115,91	89,20	450,24	1404,24	16.850,82
Secretaría General	1	636,00	53,00	4,42	53,00	53,00	77,27	59,47	300,16	936,16	11.233,88
GUARDÍA	1	477,00	39,75	3,31	39,75	39,75	57,96	44,60	225,12	702,12	8.425,41

Fuente: Mano de Obra Indirecta.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.4.3.1 Amortización de Activos Diferidos.

Tabla 42. Amortización de Activos

DESCRIPCIÓN	VALOR	%	1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO	4 AÑO	5 AÑO
GASTOS DIFERIDOS							
Pruebas e Investigación Preliminares	2,100.00	20%	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
Gastos de Constitución	1,200.00	20%	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
Patentes	1,200.00	20%	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
Gastos del Diseño de Envase	350	20%	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
SUMAN	4,850.00		970.00	970.00	970.00	970.00	970.00

Fuente: Amortización de Activos.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.4.3.2 Gastos de Ventas

Los gastos de ventas son aquellos en que la empresa incurre para distribuir efectivamente su producto y son los siguientes:

4.4.3.2.1 Sueldo del Personal de Ventas

Tabla 43. Sueldo Personal de Ventas

CARGO	NÚMERO DE PUESTO	SUELDO BÁSICO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	13°	14°	APORTE PATRONAL (12.15%)	APORTE AL LESS 9.35%	TOTAL BENEFICIOS	TOTAL A PAGAR	ANUAL
JEFE DE VENTAS	1	795,00	66,25	5,52	66,25	26,50	96,59	74,33	33,13	828,13	9.937,50
CHOFER	1	400,00	33,33	2,78	33,33	26,50	48,60	37,40	16,67	416,67	5.000,00

Fuente: Mano de Obra Indirecta.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.4.4 Gastos Financieros

Son los que se generan al momento de financiar la deuda total del proyecto con terceros, entre estos están los intereses que deben ser pagados en relación al capital obtenidos en el préstamo. El préstamo se lo realizará a la Corporación Financiera Nacional a una tasa de interés del 12%, con un lapso de tiempo de 5 años.

Tabla 44. Gastos Financieros

CONCEPTO	%	VALOR
Aporte de Capital	42%	\$104.485,59
Préstamo Bancario	58%	\$145.566,11
TOTAL	100	\$250.051,70
Tasa	12%	
Tiempo	5	años

Fuente: Estructura de Capital.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Tabla 45. Necesidades de Financiamiento

AÑOS	PAGO	INTERÉS	AMORTIZACIÓN	CAPITAL VIVO
0				\$145.566,11
1	\$40.381,46	\$17.467,93	\$22.913,52	\$122.652,59
2	\$40.381,46	\$14.718,31	\$25.663,14	\$96.989,44
3	\$40.381,46	\$11.638,73	\$28.742,72	\$ 68.24,72
4	\$40.381,46	\$8.189,61	\$32.191,85	\$36.054,87
5	\$40.381,46	\$4.326,58	\$36.054,87	0,00

Fuente: Estructura de Capital

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.4.5 Depreciaciones y mantenimiento.

4.4.5.1 Depreciaciones

La determinación del valor de desecho mediante el método contable se debe efectuar en el nivel de prefactibilidad, por cuanto dicho método constituye un procedimiento en extremo conservador (aproximado), ya que presume que la empresa siempre pierde valor económico en consideración sólo del avance del tiempo cuyo valor oscila entre \$17.494,66. **(Ver anexo N°5)**

4.4.5.2 Mantenimiento

Son gastos a realizarse sobre los activos fijos de la empresa con el fin de mantenerlos en buen estado. Estos valores pueden ser de carácter preventivo o correctivo y se lo debe realizar semestralmente cuyo costo de acuerdo a los activos fijos equivale al 1% de su costo total. En la tabla siguiente se ha establecido el 5% de estos rubros al año.

Tabla 46. Mantenimiento de Activos Fijos

Mantenimiento	VALORES
Maquinaria y Equipo	\$ 33.555,20
Vehículos	\$ 38.000,00
Mantenimiento5%	\$ 3.577,76

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.5 Presupuesto de Costos

El presupuesto de costos por lo general se basa en el programa de producción y ventas determinado por la empresa, Algunas veces esta información se incluye en el presupuesto de producción. (Ver anexo N° 6)

4.6 Costo Unitario

Para obtener los costos unitarios, se establece la relación entre el costo total y el número de unidades de concentrado de maracuyá anualmente.

Costo Total

Costo Unitario = -----

N° De unidades de concentrado producida producidas

$$\text{Costo Unitario} = \frac{412.913,46}{2.800.000,00}$$

$$\text{Costo Unitario} = 0,15$$

El costo unitario por cada funda de 250 gr le cuesta a la empresa 0,15 ctvs. De dólar.

Como se mencionó en las políticas el margen de contribución que la empresa utilizará es del 40%, es decir la utilidad que le queda a la planta industrializadora.

Tabla 47. Margen de Contribución

COSTO UNITARIO	0,15
C.V.P	0.06
TOTAL	0.21

Fuente: Costos Totales.
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

AÑO	COSTOS TOTALES	PRODUCCIÓN POR 100 UNID.	COSTO UNITARIO FUNDAS
1	\$ 412.913,46	\$ 2.800.000,00	0,15
2	\$ 429.062,88	\$ 3.080.000,00	0,14
3	\$ 445.827,29	\$ 3.110.800,00	0,14
4	\$ 463.214,36	\$ 3.421.880,00	0,14
5	\$ 481.229,35	\$ 3.764.068,00	0,13

Fuente: Costos Totales
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

La tabla anterior muestra la ganancia que tendrá la empresa con un margen de contribución del 40% equivale a 0.06 ctvo. De dólar por cada funda de 250 gr de concentrado.

4.7 Ingresos

Los ingresos son las utilidades o ganancias obtenidas en un período determinado, mediante la venta del producto fabricado en el proyecto.

4.7.1 Proyección de los ingresos

Después de conocer los precios del producto del proyecto, se multiplicará este por la producción de la planta procesadora para así conocer las ventas que se realizarán durante los próximos 5 años propuestos. **(Ver tabla N°48).**

Tabla 48. Proyección de Ingresos

AÑO	COSTOS TOTALES	PRODUCCIÓN POR FUNDAS	COSTO UNITARIO FUNDAS	UTILIDAD 40%	PRECIO FUNDAS	VENTAS TOTALES
1	\$412.913,46	2.800.000,00	0,15	0,06	0,21	\$ 578.079
2	\$429.062,88	3.080.000,00	0,14	0,06	0,20	\$ 600.688
3	\$445.827,29	3.110.800,00	0,14	0,06	0,20	\$ 624.158
4	\$463.214,36	3.421.880,00	0,14	0,05	0,19	\$ 648.500
5	\$481.229,35	3.764.068,00	0,13	0,05	0,18	\$ 673.721

Fuente: Costos Totales.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.8 Evaluación Financiera del Proyecto

El estudio de la evaluación económica y financiera del proyecto tiene como finalidad determinar en mayor o menor grado el mérito de la acción de asignar los escasos recursos de capital a determinada inversión.

La determinación de los méritos de un proyecto puede relacionarse únicamente a través de la medición de ciertas magnitudes que se encuentran ordenadas sistemáticamente, que dan como resultado ciertos coeficientes de evaluación cuya utilización estará de acuerdo con criterios que se quiere enfatizar en la realización del respectivo análisis.

4.8.1 Estado de Situación Inicial

“Es un informe contable que presenta ordenada y sistemáticamente las cuentas de Activos, Pasivos y Patrimonio, y determina la posición financiera de la empresa en un momento dado.” (Zapata 2007).

Puede también ser identificado como Estado de Situación Financiera, Balance General o Estado de Activos, Pasivos y Patrimonio, en donde se registran las siguientes cuentas:

- **Activo:** Constituyen todos los bienes y recursos que la empresa tiene, pueden ser tangibles e intangibles.

- **Pasivos:** Son todas las obligaciones que la empresa mantiene con terceros, o sea todas las deudas de la empresa, sean estas a corto largo plazo.
- **Patrimonio:** Es el capital social con que cuenta la empresa. (Ver anexo N°7)

4.8.2 Estado de Resultado

La finalidad del análisis del estado de resultado o de pérdida y ganancias es calcular la utilidad neta y los flujos netos de efectivo del proyecto, que son, en forma general, el beneficio real de la planta, y que se obtienen restando a los ingresos todos los costos en que incurra la planta y los impuestos que deba pagar.

El estado de pérdidas y ganancias proyectados a 5 años, nos muestra que la empresa presenta una utilidad neta positiva, en todos los años, por tal razón la permanencia en el mercado podría ser estable, ya que en este tipo de empresas, la mayor parte de los costos soportan en los materiales directos de producción y un porcentaje reducido en actividades de administración y ventas. (Ver anexo N°8)

4.8.3 Flujo de Caja

“La estructuración del flujo de caja busca medir la rentabilidad de la inversión y de los recursos propios, este se elabora para la vida útil del proyecto, en el mismo se consideran todos los ingresos y gastos reales en los cuales incurre el mismo, los que constituyen el flujo de efectivo, los gastos no desembolsables como ya dijimos la depreciación y amortización suman porque son cargos contables que no significan salida de dinero y se utilizan para fines deducibles de tributación, este mecanismo permite que el proyecto recupere la inversión realizada en cualquiera de sus fases”.(Ver anexo N°9)

4.9 Criterios de Evaluación de Proyectos

La evaluación financiera es la parte final de toda la secuencia del estudio de factibilidad de un proyecto. Se ha establecido la localización y el proceso productivo se ha determinado, se han determinado los costos y la inversión necesaria, y se han señalado las probables utilidades del proyecto.

Por tanto, el objetivo de la evaluación económica será demostrar que el proyecto será económicamente rentable.

Este fin se utilizarán los indicadores financieros más importantes para evaluar proyectos, los cuales son:

- Período de recuperación del capital (PAYBACK)
- Valor Actual Neto (VAN)
- Tasa Interna de Retorno (TIR)
- Índice de Rentabilidad (IR)

La tasa de descuento que se aplica a cada uno de los indicadores para determinar la viabilidad del proyecto es del 12%.

4.9.1 Valor Actual Neto (VAN)

Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial, (Baca 1997). Para determinarlo, se encuentra el valor presente de los flujos netos esperados de efectivo de una inversión, descontando del costo de capital, y sustrayendo de su desembolso inicial del costo del proyecto. Si es positivo, el proyecto debe aceptarse, si es negativo debe rechazarse.

$$VAN = \left(\sum \frac{FNE}{(1+i)^j} \right) - I_0$$

Dónde:

FNE = Flujo Neto Efectivo

i = Tasa de descuento (12%)

j = Período (5 años)

Io = Inversión

Tabla 49. Valor Actual Neto

AÑO	FLUJOS
0	\$-198.980,81
1	\$ 92.149,83
2	\$ 93.683,03
3	\$ 95.728,62
4	\$ 96.211,30
5	\$ 256.821,00
VAN	\$ 630.949,88

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

El VAN resultante es de USD 630.949,88 Como podemos ver el saldo es positivo, por lo tanto el proyecto debe aceptarse.

4.9.2 Tasa Interna de Retorno (TIR).

La tasa interna de retorno que reduce a cero las equivalencias del valor actual neto, valor futuro o valor anual en una serie de ingresos y egresos. Es un índice de rentabilidad ampliamente aceptable, el cual va mostrar si conviene invertir en el proyecto.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) para este proyecto es de 46% anual, con el cálculo de este índice podemos concluir que el proyecto se debe aceptar.

4.9.3 Período de Recuperación del Capital (PAYBACK)

Este índice nos muestra que el período de recuperación del capital invertido en el proyecto, es de 3 años.

Tabla 50. Payback

PERÍODO/AÑOS	SALDO DE LA INVERSION	FLUJO DE CAJA	RENTABILIDAD EXIGIDA	RECUPERACION DE LA INVERSION
1	\$ 198.981,00	\$ 92.150,00	\$23.877,70	\$ 68.272,00
2	\$ 130.709,00	\$ 93.683,00	\$15.685,04	\$ 77.998,00
3	\$ 52.711,00	\$ 95.729,00	\$ 6.325,28	\$ 89.403,00
4	\$ -36.693,00	\$ 96.211,00	\$ -4.403,12	\$ 100.614,00
5	\$-137.307,00	\$256.821,00	\$-16.476,85	\$ 273.298,00

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Una vez analizados los indicadores económicos, el proyecto es factible ya que el VAN es mayor que cero por lo que se recupera la inversión y se está obteniendo ganancia, esto lo corrobora la TIR que es del 46% siendo mayor que la tasa de descuento, además el índice de rentabilidad es de 2.17 siendo mayor a 1, con respecto al período de recuperación de la inversión en 3 años.

4.10 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio (PE) indica el volumen de ventas o de producción mínima requerida en una empresa para que no exista pérdida en el proyecto. Es decir donde son exactamente iguales los beneficios por ventas y la suma de los costos fijos y los costos variables.

Es necesario indicar que esta no es una técnica para evaluar la rentabilidad de una inversión, sino que es una importante referencia que debe tenerse en cuenta. La utilidad general que se le da es que puede calcular con mucha facilidad el punto mínimo de producción al que debe operarse para no incurrir en pérdidas.

Tabla 51. Punto de Equilibrio

COSTOS FIJOS	AÑO 1
Materia Prima Indirecta	\$ 22.400,00
Depreciaciones	\$ 16.494,66
Amortizaciones	\$ 970,00
Gastos Administrativos	\$ 87480,72
Gastos de ventas	\$ 870,00
Servicios Básicos	\$ 1.440,00
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 129.655,38
COSTOS VARIABLES	
Materia Prima Directa	\$ 210.000,00
Mano de Obra Directa	\$ 50.552,46
Suministro y servicios	\$ 1.265,12
Mantenimiento y seguros	\$ 2.146,66
Insumos (Agua)	\$ 394,8
Suministros de Oficina	\$ 1.265,12
Gastos Financieros	\$ 17.467,93
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ 283.092,09
TOTAL COSTOS	\$ 412.747,47
VENTAS	\$ 578.079
PUNTO DE EQUILIBRIO	\$ 254.082,71

Fuente: Punto de Equilibrio.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Para determinar el punto de equilibrio se aplicó la fórmula del Método de Índice de Contribución Marginal.

$$\text{P.E} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}}$$

$$P.E = \frac{129.655,38}{1- 283.092,09}$$

$$1- 283.092,09$$

$$578.079$$

$$P.E = \frac{129.655,38}{1- 0.489711}$$

$$1- 0.489711$$

$$P.E = \frac{129.655,38}{0,5110288}$$

$$0,5110288$$

$$P.E = 254.082,71$$

Tabla 52. Porcentaje del Punto de Equilibrio

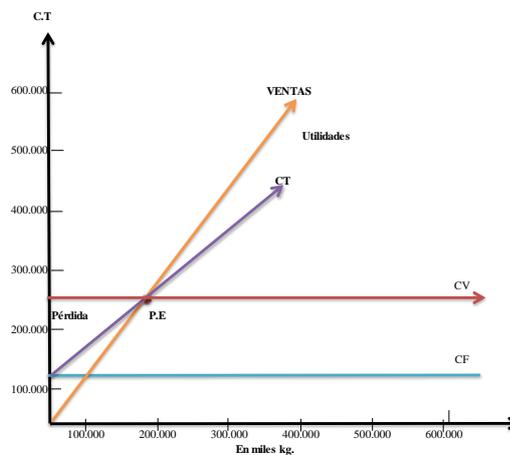
PORCENTAJE DEL PUNTO DE EQUILIBRIO		
DETALLE	TOTAL	%
Ventas Netas Proyectadas	\$578.079,00	69,47%
Ventas Netas P.E	\$254.082,71	30,53%
TOTAL	\$832.161,55	100,00%

Fuente: Punto de Equilibrio.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Interpretación: Este resultado nos indica que a partir de un nivel de ventas superior a los \$254.082,71 el proyecto tendrá utilidad, ello significa que con solo el 30,54% de las ventas anuales proyectadas se alcanzará el punto de equilibrio.

Ilustración 34. Representación Gráfica del Punto de Equilibrio



Fuente: Punto de Equilibrio.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

4.11 Índices Financieros

El análisis de los índices financieros no toma en cuenta el valor del dinero a través del tiempo. Los índices financieros son herramientas de análisis que permiten observar el comportamiento y desarrollo interno de la empresa.

Para el cálculo de los índices financieros se ha considerado el primer año de producción normal.

4.11.1 Índices de Endeudamiento

- **Solidez**

$$\text{Solidez} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Activo}} * 100$$

$$\text{Solidez} = \frac{145.566,11}{250.051,70} * 100$$

$$\text{Solidez} = 58\%$$

Nos indica que el 58% de los activos totales se encuentra financiado con recursos de terceros.

$$\text{Solidez} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo Total}} * 100$$

$$\text{Solidez} = \frac{104.485,59}{250.051,70} * 100$$

$$\text{Solidez} = 42\%$$

Nos indica que el 42% de los activos totales se encuentran financiados con recursos propios.

- Capacidad de pago.

$$De\ Intereses = \frac{Utilidad\ Operativa}{Intereses} * 100$$

$$De\ Intereses = \frac{182.633,32}{17,467.93} * 100$$

$$De\ Intereses = 10,45$$

Nos indica que el proyecto tiene la capacidad de generar 10,45 veces los recursos para cumplir con las obligaciones creadas con el endeudamiento.

$$De\ Servicio\ de\ la\ deuda = \frac{Utilidad\ Operativa}{Amortización + Intereses} * 100$$

$$De\ Servicio\ de\ la\ deuda = \frac{182.633,32}{40,381.46} * 100$$

$$De\ servicio\ de\ la\ deuda = 4,52$$

Nos indica que por cada dólar de deuda que tenemos generamos 4,52 dólares para pagar dicho dólar.

4.11.2 Usos de Activos

$$Rotación\ del\ Activo\ Total = \frac{Ventas}{Activo\ Total} * 100$$

$$Rotación\ del\ Activo\ Total = \frac{578.079}{250.051,70}$$

Rotación del Activo Total = 2.31

Nos indica el número de veces que la inversión rota a través de las ventas, para nuestro proyecto la inversión rota 2.31 veces en el año mediante las ventas.

4.11.3 Índices de Rentabilidad

La relación beneficio/costo nos indica cuánto dinero recibe la empresa por cada dólar invertido. Es indispensable que el índice sea mayor a uno.

Para este proyecto la relación beneficio/ costo es de 2,17 dólar como podemos ver este valor es mayor a uno, lo cual nos indica que por cada dólar invertido en la empresa, recibimos UDS 1,17 adicional, esto quiere decir que es recomendable invertir en el proyecto.

Tabla 53. Índice de Rentabilidad

Tmar = CAPM	12%
VAN	\$ 630.949,88
TIR	46%
IR	2,17

Fuente: Flujo de Caja.
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

$$\text{Sobre las ventas} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} * 100$$

$$\text{Sobre las ventas} = \frac{109.504,65}{578.079}$$

$$\text{Sobre las ventas} = 18.94$$

Este indicador nos muestra el porcentaje de utilidad neta que tiene el proyecto, sobre las ventas anuales, es decir que por cada dólar que se vende se obtiene \$ 18.94 de utilidad.

$$\text{Sobre la Inversión} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}} * 100$$

$$\text{Sobre la Inversión} = \frac{109.504,65}{250.051,70}$$

$$\text{Sobre la Inversión} = 0,44$$

Este índice nos muestra la rentabilidad anual total de la inversión, es decir por cada dólar invertido se obtiene 0,44 centavos de utilidad anual.

$$\text{Sobre Capital} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital}} * 100$$

$$\text{Sobre Capital} = \frac{109.504,65}{104.485,59}$$

$$\text{Sobre Capital} = 104,8$$

Este indicador financiero nos muestra la utilidad neta de los recursos propios expresados en el capital, es decir que en el caso del proyecto nos muestra que los recursos propios invertidos en el mismo, generarían una rentabilidad del 104,8.

CONCLUSIONES

- El impacto que causará la empresa industrializadora depende del nivel de aceptación que tendrá el concentrado de Maracuyá en el mercado peninsular, ya que para su operación demanda de mano de obra directa e indirecta y materia prima, las mismas que se obtendrán del sector de Cerezal Bellavista y zonas aledañas.
- En la investigación de mercado realizada a través de la encuesta, se obtuvo un resultado positivo con respecto al producto que ofrece la empresa como es el concentrado de Maracuyá, en aceptación con un 93%, lo que indica que la mayoría de los encuestados estarían dispuestos a adquirir este producto, además se debe considerar cada uno de los aspectos en referencia al precio, presentación del producto, la oferta y la demanda.
- En la agricultura influyen muchas condiciones ambientales, pero en el caso de la Maracuyá no, porque es una fruta que se lo puede sembrar y cosechar con facilidad, dentro de la Provincia de Santa Elena, en el Cantón Santa Elena, en la Comunidad de Cerezal Bellavista y zonas aledañas se goza de una ubicación geográfica y climatológica acorde para la recolección de la maracuyá lo que facilita la obtención de la materia prima
- La inversión necesaria para el proyecto será de \$250.051,70 para lo cual es necesario realizar un financiamiento de \$145.566,11 que representa el 58% que se lo realizará en la Corporación Financiera Nacional (CFN) a una tasa de interés del 12%. Con respecto al VAN que tiene un saldo positivo y la TIR que tiene un valor del 46%, la misma que es mayor a la tasa de descuento, lo cual nos indica que la recuperación de la inversión total se lo logrará en un período de tres años.

RECOMENDACIONES

- Realizar nuevas campañas de publicidad para dar a conocer el producto, estableciendo nuevas políticas para estimular el crecimiento de la empresa, utilizando maquinaria de última tecnología, mejorando continuamente el proceso productivo, para ofrecer un producto de calidad que satisfagan los gustos y necesidades de cualquier tipo de mercado.
- Desarrollar nuevas estrategias de posicionamiento del producto, realizando un seguimiento continuo a las ventas que vaya teniendo el concentrado en el mercado, para poder determinar las ventajas y desventajas de ofrecer dicho producto y que acciones más adelante se pueden ejecutar para mejorar.
- El país debe fomentar a través de sus organismos competentes la producción agroindustrial de los productos no tradicionales en lo que se encuentra la maracuyá, para que los productores puedan proveer de un producto de calidad, por lo que es necesario llegar a formar acuerdos sólidos, de manera se reactiven sectores y zonas que se encuentren desprotegidas y que puedan ser fuentes generadoras de producción.
- Facilitar el apoyo financiero por parte del gobierno a través de entidades financieras públicas como la CFN, el Banco Nacional de Fomento facilitando el acceso al créditos, con tasas de créditos bajas y a largo plazo, de esta manera se estará reactivando el aparato productivo del país y ayudando a la población a mejorar sus condiciones de vida, en base al desarrollo de este tipos de proyectos productivos, que contribuirá al mejoramiento sustentable del buen vivir como expresa la constitución y como política estratégica de este gobierno.

BIBLIOGRAFÍA

- **ASAMBLEA** Nacional del Ecuador (2010), “Código de la Producción Comercio e Inversiones, Registro Oficial N°351 del 29 de diciembre del año 2012 – Suplemento se especifica en el Artículo 4”.
- **BARRENO**, Luis Eco. “Manual de formulación y evaluación de proyectos, primera edición, Quito 2004, 56p, 74p.
- **BARRENO**, Luis Eco. “Compendio de Proyectos y Presupuestos”, 2003-2004,75p.
- **BERNAL**, Torres César Augusto, (2010). “Metodología de investigación”, Pearson Prentice Hall.
- **GARCIA**, Torres Mario Alfonso, (2009). “Guía técnico del cultivo de maracuyá amarillo, 45p, “Orígenes de la maracuyá”.
- **CHACON**, Arango Carlos. “Fertilización de maracuyá”. En línea Consultado el 8 de julio del 2012. Disponible en <http://docs.google.com/viewer?vaq=cache:0UaEZEXRpo4J:hasp.axesnet.con/contenido/documentos/Medcapitulo10>.
- **CENTRO** De Inteligencia Comercial Pro- Ecuador (2012) “Partidas Arancelarias de exportación”, “Estacionalidad de la maracuyá”, “Valor nutricional del maracuyá”.
- **CORPORACIÓN** de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI), (2012), “Estacionalidad de la maracuyá”.

- **HERNÁNDEZ**, Abraham. “Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, 52p.
- **HERNANDEZ**, Villalobos; Thonson Learning. (2011) “Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión”.
- **INSTITUTO**, Nacional de Estadísticas y Censo (INEC); (2010) “Población de la provincia de Santa Elena”.
- **INSTITUTO** Ecuatoriano de Normalización “Procedimiento para la Obtención y Renovación del Certificado de Conformidad Con sello de Calidad INEN”. 03 de Junio del 2009.
- **KAROLYS**, Murillo Luis Fernando. (2008),”Proceso de Producción del Concentrado de maracuyá”.
- **MENDEZ**, Rafael, (2010). “Formulación y Evaluación de Proyectos. Enfoque para emprendedores”, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación-ICONTEC.
- **MINISTERIO**, de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), Dirección Provincial Agropecuaria de Santa Elena (2012), “Situación actual del cultivo de maracuyá en la provincia de Santa Elena”; “Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro. “Ley de Sanidad Vegetal, Codificación Registro Oficial Suplemento 315 de 16- abril 2004. Estado: Vigente.
- **NASSIR** Sapag Chain, MC Grall Hill (2008), “Estrategia Competitiva” Editorial Continental, México. Edición 28 las 5 fuerzas de Porter, 20p. “Preparación y evaluación de Proyecto” ,171p, 196p.

- **OROZCO**, Arturo. (2003) “Investigación de mercado”, Bogotá–Colombia.
- **PORTER**, Michael E.. (2007) “Estrategia Competitiva” Editorial Continental, México. Edición 28, 40p.
- **REVISTA Líderes** “Oferta Ecuatoriana para el mundo” Líderes, lunes 3 de octubre del 2005, p.10. Anexo 1.
- **PAREDES** De La Cruz Nataly y Paredes Garcés Wilson Gonzalo, (2011),” Investigación Acción. Editorial Rijabal.
- **TOMALÁ** Gabriel, (2011). “Fertilización de la maracuyá en la Comunidad de San Vicente”. Tesis Ingeniero Agropecuario, Universidad Estatal Península de Santa Elena-Ecuador, 10p.
- **ZAPATA** Sánchez Pedro “Contabilidad General”, Mc Gra Hill Quinta Edición 74 p. 2010.

Links

www.bce.gob.ec

www.inec.gob.ec

www.corpei.org

www.mercadomundialdemaracuya.org

www.MaracuyáFrutadelaPasiónGuíadeFrutasCONSUMER_esEROSKIhtm

http://es.wikipedia.org/wiki/Passiflora_edulis (2012)

http://www.asocam.org/biblioteca/ACT_255.pdf

<http://www.frutal-es.com/uploads/maracuya.pdf>.

www.mercadolibre.com

GLOSARIO

Activos: Bajo este concepto se agrupan todas las inversiones o propiedades que constituyen el patrimonio de una empresa. Este se clasifica en: Activos circulantes, activos fijos y activos diferidos.

Activo Fijo: Incluye el valor monetario de la fábrica, los bienes muebles, las patentes y demás elementos usados, en forma constante, para producir sus bienes o servicios.

Ácido ascórbico: Ácido que constituye la vitamina C: el ácido ascórbico se usa como suplemento dietético en la anemia.

Análisis de mercado: Subdivisión de la investigación merada que procura determinar el área de influencia de un proyecto.

Calidad: La totalidad de características de un producto o servicio que influyen en su capacidad para satisfacer necesidades explícitas o implícitas. Es el grado en que un producto corresponda a la expectativa del consumidor.

Canales de distribución: (canales de comercialización). Serie de organizaciones independientes que toman parte en el proceso de hacer que un producto o servicio que da a disposición del cliente o el usuario industrial para su uso o consumo.

Capacidad Instalada: Capacidad productiva de una instalación y que se expresa generalmente, como un volumen de producción por período o tasa máxima de producción de las operaciones de una organización al hecho de reinvertir.

Comercialización: Introducción de un nuevo producto en el mercado.

Competencia: Empresas y microempresas que existen en el sector y que se dedican a la producción y comercialización de alimentos mínimamente procesados.

Demanda: Es una formulación expresada de un deseo, que está condicionada por los recursos disponibles del individuo o entidad demandante, y por los estímulos de marketing recibido.

Distribución: Función que relaciona la producción con el consumo. El proceso por medio del cual el producto o servicio llega a manos del consumidor.

Estructura financiera: Combinación de los diferentes tipos de deuda y capital que tiene un proyecto o una organización.

Estado de flujo de caja: Resumen de los resultados financieros de una organización que muestra la procedencia del dinero o los fondos para el año, así como los rubros a los que se aplicaron.

Estado de resultado: Resumen de los resultados financieros de la organización para un plazo determinado.

Fosforo: m. quím. Elemento químico sólido, amarillento, inflamable y luminoso en la oscuridad, y constituyente de los organismos vegetales y animales. Su símbolo es P, y su número atómico, 15.

Hierro: m. quím. Elemento químico metálico dúctil, maleable y muy tenaz, de color gris azulado, magnético y oxidable, muy usado en la industria y en las artes. Su símbolo es Fe, y su número atómico, 26: el hierro se encuentra en la hemoglobina.

Homeopáticos: Sistema curativo que trata de curar las enfermedades aplicando, en dosis mínimas, las mismas sustancias que producirían síntomas iguales o parecidos a los que se trata de combatir.

Mercado: Conjunto de personas u organizaciones que tienen una necesidad, poseen capacidad de compra y están dispuestos con otro.

Mercado Potencial: Número máximo de compradores al que se puede dirigir la oferta comercial y que está disponible para todas las empresas de un sector, durante un tiempo determinado. Si estos compradores potenciales reciben suficientes estímulos de marketing, pueden llegar a demandar el producto ofertado.

Objetivos: Resultados específicos que pretende alcanzar una organización por medio del cumplimiento de su misión básica. Los objetivos son esenciales para el éxito de la organización.

Oferta: Cantidad de bienes o servicios ofrecidos en el mercado o para satisfacer una o varias necesidades.

Pardeamiento: El pardeamiento enzimático es una reacción de oxidación en la que interviene como sustrato el oxígeno molecular, catalizada por un tipo de enzimas que se puede encontrar en prácticamente todos los seres vivos, desde las bacterias al hombre.

Precio: Es el valor monetario que tiene un producto o servicio. Se dice que un precio debe tener calidad de concordancia, lo que significa que debe estar balanceada con la transacción.

Riboflavina: La **vitamina B2**, llamada así en primera instancia, contenía sin duda una mezcla de factores promotores del desarrollo, uno de los cuales fue aislado y resultó ser un pigmento amarillo que ahora se conoce como **riboflavina**.

ANEXOS

Anexo 1 Encuesta

Diseño del Cuestionario



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA
ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ING. EN DESARROLLO EMPRESARIAL**

Buenos día, soy estudiante de la UPSE, de la Carrera de Ingeniería en Desarrollo Empresarial, conociendo su alto espíritu de colaboración solicitamos comedidamente que se brinde el tiempo correspondiente para registrar la siguiente información.

Género: M F

Edad: 15-20 25-30 35 en adelante

1. Quien decide sobre la compra de fruta para jugos en su hogar?

Madre Padre Hijo

2. ¿Con que frecuencia consume jugo?

Diario Semanal Quincenal Mensual

3. En qué momento consume jugo, especifique la hora?

Desayuno Almuerzo Cena

4. Cuál es la fruta que compra con mayor frecuencia (su fruta preferida)

Melón Sandía Maracuyá Granadilla
Otros

5. Dónde suele comprar un jugo de fruta natural?

Local o Restaurantes Supermercados Ventas ambulantes
O Usted los hace

6. Consume usted jugo de maracuyá?

Sí No

7. Estaría de acuerdo de que en la Provincia de Santa Elena cuente con una Empresa Industrializadora de los derivados de la maracuyá?

Sí No

Termina la encuesta

8. De existir la empresa adquiriría los productos?

Sí No

9. ¿Qué productos le gustaría que se ofrecieran?

Jugo Concentrado Mermelada

10. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por el jugo de maracuyá (1 Litro)?

\$1.50 – 2.00	<input type="checkbox"/>
\$2.50 – 3.00	<input type="checkbox"/>
\$3.50 – 4.00	<input type="checkbox"/>

11. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por el néctar de maracuyá (500 gr)?

\$0.25 – 0.50	
\$0.75 – 1.00	
\$1.25-1.50	

12. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por la mermelada (500 gr)?

\$1.00 – 1.50	
\$ 2.00 – 2.50	
\$3.00 – 3.50	

Gracias por su colaboración.

Anexo 2 Demanda Efectiva

Para determinar la demanda efectiva se consideró el total de la población objetivo con relación a la pregunta 7 y 8 de la encuesta con un mercado meta del 40%.

POBLACION OBJETIVO	106.197
RESULTADO PREGUNTA 7	93%
INTERESADOS PREGUNTA 8	94%
DEMANDA EFECTIVA	92.837
MERCADO META	40%
DEMANDA EFECTIVA AÑO 1	37.135
CRECIMIENTO ANUAL DE LA DEMANDA	10.00%
POBLACION 2000	258.439
POBLACION 2010	308.619
VARIACION %	19%
CRECIMIENTO ANUAL	2%

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 9	AÑO 10
37135	40848	44933	49427	54369	59806	65787	72366	79602

La demanda efectiva del primer año es de 37.135,00

Anexo 3. Inversión Inicial del Proyecto

EMPRESA MARAPENINSULAR CEREZAL BELLAVISTA – SANTA ELENA - ECUADOR

CONCEPTO	COSTOS
INVERSIÓN FIJA	
Obras Físicas	\$ 67.500,00
Maquinaria, Equipos y Tecnologías	\$ 76.029,99
Subtotal Inversión Fija	\$143.529,99
Imprevisto 5%	\$ 7.176,50
TOTAL INVERSIÓN FIJA	\$150.706,49
INVERSIÓN EN ACTIVOS DIFERIDOS	
Pruebas e Investigación Preliminares	\$ 2.100,00
Gastos de Constitución	\$ 1.200,00
Patentes	\$ 1.200,00
Gastos del Diseño de Envase	\$ 350,00
TOTAL INVERSIÓN EN ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 4.850,00
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	\$ 155.556,49
CAPITAL DE TRABAJO	
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 94.495,22
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO	\$ 250.051,70

Fuente: Inversiones del Proyecto.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Los rubros que pertenecen a la inversión fija del proyecto y de activos diferidos ascienden a 155.556,49 y del Capital de Trabajo \$94.495,22.

Anexo 4. Tasa anual de amortización de dividendo Constante

PERÍODO	AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO	INTÉRÉS	DIVIDENDO	SALDO CRÉDITO
-				145.566,11
1	1.782,38	1.455,66	3.238,04	143.783,73
2	1.800,20	1.437,84	3.238,04	141.983,53
3	1.818,20	1.419,84	3.238,04	140.165,33
4	1.836,38	1.401,65	3.238,04	138.328,95
5	1.854,75	1.383,29	3.238,04	136.474,20
6	1.873,30	1.364,74	3.238,04	134.600,90
7	1.892,03	1.346,01	3.238,04	132.708,87
8	1.910,95	1.327,09	3.238,04	130.797,92
9	1.930,06	1.307,98	3.238,04	128.867,87
10	1.949,36	1.288,68	3.238,04	126.918,51
11	1.968,85	1.269,19	3.238,04	124.949,65
12	1.988,54	1.249,50	3.238,04	122.961,11
13	2.008,43	1.229,61	3.238,04	120.952,69
14	2.028,51	1.209,53	3.238,04	118.924,18
15	2.048,80	1.189,24	3.238,04	116.875,38
16	2.069,28	1.168,75	3.238,04	114.806,10
17	2.089,98	1.148,06	3.238,04	112.716,12
18	2.110,88	1.127,16	3.238,04	110.605,24
19	2.131,99	1.106,05	3.238,04	108.473,26
20	2.153,31	1.084,73	3.238,04	106.319,95
21	2.174,84	1.063,20	3.238,04	104.145,11
22	2.196,59	1.041,45	3.238,04	101.948,53
23	2.218,55	1.019,49	3.238,04	99.729,97
24	2.240,74	997,30	3.238,04	97.489,24
25	2.263,15	974,89	3.238,04	95.226,09
26	2.285,78	952,26	3.238,04	92.940,31
27	2.308,63	929,40	3.238,04	90.631,68
28	2.331,72	906,32	3.238,04	88.299,96
29	2.355,04	883,00	3.238,04	85.944,92
30	2.378,59	859,45	3.238,04	83.566,33
31	2.402,37	835,66	3.238,04	81.163,96
32	2.426,40	811,64	3.238,04	78.737,56
33	2.450,66	787,38	3.238,04	76.286,90
34	2.475,17	762,87	3.238,04	73.811,73
35	2.499,92	738,12	3.238,04	71.311,81
36	2.524,92	713,12	3.238,04	68.786,89
37	2.550,17	687,87	3.238,04	66.236,72
38	2.575,67	662,37	3.238,04	63.661,05
39	2.601,43	636,61	3.238,04	61.059,62
40	2.627,44	610,60	3.238,04	58.432,18
41	2.653,72	584,32	3.238,04	55.778,47
42	2.680,25	557,78	3.238,04	53.098,21
43	2.707,06	530,98	3.238,04	50.391,16
44	2.734,13	503,91	3.238,04	47.657,03
45	2.761,47	476,57	3.238,04	44.895,56
46	2.789,08	448,96	3.238,04	42.106,48
47	2.816,97	421,06	3.238,04	39.289,51
48	2.845,14	392,90	3.238,04	36.444,37
49	2.873,59	364,44	3.238,04	33.570,77
50	2.902,33	335,71	3.238,04	30.668,44
51	2.931,35	306,68	3.238,04	27.737,09
52	2.960,67	277,37	3.238,04	24.776,42
53	2.990,27	247,76	3.238,04	21.786,15
54	3.020,18	217,86	3.238,04	18.765,97
55	3.050,38	187,66	3.238,04	15.715,59
56	3.080,88	157,16	3.238,04	12.634,71
57	3.111,69	126,35	3.238,04	9.523,02
58	3.142,81	95,23	3.238,04	6.380,21
59	3.174,24	63,80	3.238,04	3.205,98
60	3.205,98	32,06	3.238,04	0,00

Fuente: Estructura de Capital
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Anexo 5. Depreciaciones

ACTIVO	VALOR DE COMPRA	VIDA CONTABLE	DEPREC. ANUAL	AÑO DEPREC.	DEPREC. ACUMUL.	VALOR EN LIBRO
MAQUINARIA Y EQUIPO						
Edificios y Construcciones	\$59.500,00	20	\$ 2.975,00	5	\$14.875,00	\$44.625,00
Bascula o balanza mixta	\$250,00	10	\$ 25,00	5	\$125,00	\$125,00
Despulpadora	\$4.980,00	10	\$ 498,00	3	\$1.494,00	\$3.486,00
Pasteurizadora	\$2.580,00	10	\$ 258,00	3	\$774,00	\$1.806,00
Marmitas a gas esféricas 40 gl.	\$3.000,00	10	\$ 300,00	3	\$900,00	\$2.100,00
Empacadora y selladora semi automática	\$6.000,00	5	\$ 1.200,00	5	\$6.000,00	\$0,00
Mesa de trabajo	\$900,00	3	\$ 300,00	3	\$900,00	\$0,00
Mesa de lavado de 2 mts x 1	\$806,40	3	\$ 268,80	3	\$806,40	\$0,00
Peachimetro	\$160,00	3	\$ 53,33	1	\$53,33	\$106,67
Refractómetro	\$268,80	3	\$ 89,60	1	\$89,60	\$179,20
Termómetro	\$20,00	3	\$ 6,67	1	\$6,67	\$13,33
Bandas transportadoras	\$600,00	3	\$ 200,00	1	\$200,00	\$400,00
Bomba de agua	\$490,00	3	\$ 163,33	1	\$163,33	\$326,67
Tanque de acero	\$60,00	3	\$ 20,00	1	\$20,00	\$40,00
Carretillas	\$200,00	3	\$ 66,67	1	\$66,67	\$133,33
Tinas y baldes	\$300,00	3	\$ 100,00	1	\$100,00	\$200,00
Gavetas caladas	\$180,00	3	\$ 60,00	1	\$60,00	\$120,00
Cuchillos	\$180,00	3	\$ 60,00	1	\$60,00	\$120,00
Cuartos fríos	\$10.000,00	10	\$ 1.000,00	5	\$5.000,00	\$5.000,00
Equipo de Computación						
Equipo de Computación	\$2.054,79	3	\$ 684,93	2	\$1.369,86	\$684,93
Impresora	\$160,00	3	\$ 53,33	2	\$106,67	\$53,33
Teléfono - fax	\$400,00	3	\$ 133,33	2	\$266,67	\$133,33
Cafetera	\$50,00	3	\$ 16,67	1	\$16,67	\$33,33
Equipo de Oficina						
Escritorio	\$220,00	5	\$ 44,00	4	\$176,00	\$44,00
Archivador metálico 3 gavetas	\$200,00	5	\$ 40,00	3	\$120,00	\$80,00
Mesa de reunión (6 - 8 personas)	\$190,00	5	\$ 38,00	2	\$76,00	\$114,00
Sillas	\$1.200,00	5	\$ 240,00	2	\$480,00	\$720,00
Vehículo						
Vehículo	\$20.000,00	5	\$ 4.000,00	5	\$20.000,00	\$0,00
Camioneta	\$18.000,00	5	\$ 3.600,00	5	\$18.000,00	\$0,00
			Depreciación Anual		\$ 16.494,66	Valor de Salvamento
						\$60.644,13

Fuente: Depreciaciones de Activos.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Anexo 6. Costos Totales del Proyecto

EMPRESA MARAPENINSULAR

CONCEPTO	AÑO 1 TOTAL	AÑO 2 TOTAL	AÑO 3 TOTAL	AÑO 4 TOTAL	AÑO 5 TOTAL
<u>Costo de Producción</u>					
Costo Primo					
Materia Prima Directa	210.000,00	220.500,00	231.525,00	243.101,25	255.256,31
Mano de Obra Directa	50.552,46	53.080,08	55.734,09	58.520,79	61.446,83
<u>Costo de Fabricación</u>					
Materia Prima Indirecta	22.400,00	23.520,00	24.696,00	25.930,80	27.227,34
Depreciación	16.494,66	16494,66	16494,66	16494,66	16494,66
Amortización Activo Diferido	970,00	970,00	970,00	970,00	970,00
Mantenimiento	3.577,76	3756,65	3944,48	4141,70	4348,79
Servicios Básicos	1.834,80	1926,54	2022,87	2124,01	2230,21
Suministros de Oficina	1.265,12	1328,38	1394,79	1464,53	1537,76
<u>Gastos de Operación</u>					
Gastos Administrativos	87.480,72	91854,76	96447,49	101269,87	106333,36
Gastos de Ventas	870	913,50	959,18	1007,13	1057,49
Gastos Financieros	17.467,93	14718,31	11638,73	8189,61	4326,58
TOTAL	412.913,46	429.062,88	445.827,29	463.214,36	481.229,35

Fuente: Costos del Proyecto.
Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Anexo 7. Estado de Situación Inicial

EMPRESA MARAPENINSULAR

ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL				
ACTIVOS			PASIVOS	
ACTIVOS CORRIENTES		94.495,22	PASIVO CORRIENTE	
Capital de Trabajo	94.495,22		Proveedores	\$ -
ACTIVOS FIJOS		150.706,49	PASIVOS A LARGO PLAZO	
Terrenos	8.400,00		Préstamo	145.566,11
Edificios y estructuras	62.475,00		TOTAL PASIVO	
Maquinaria y Equipo	35.232,96		145.566,11	
Equipo de Comp.	2.798,03		PATRIMONIO	
Muebles y Enseres de O.	1.900,50		104.485,59	
Vehículos	39.900,00		Socios	\$ 104.485,59
ACTIVOS DIFERIDOS		4.850,00	TOTAL PATRIMIO	
Pruebas e Investigación Preliminares	2.100,00		104.485,59	
Gastos de Constitución	1.200,00		TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	
Patentes	1.200,00		\$ 250.051,70	
Gastos del Diseño de Envase	350,00			
TOTAL ACTIVOS		250.051,70		

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: Katty Pita C.

Anexo 8. Estado de Pérdidas y Ganancias

EMPRESA MARAPENINSULAR

CEREZAL BELLAVISTA – SANTA ELENA – ECUADOR

RUBROS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	578.078,84	600.688,03	624.158,21	648.500,11	673.721,08
Ingresos por venta de maquinaria de remplazo	0,00	0,00	1.024,50	0,00	6.871,50
Total ingresos	578.078,84	600.688,03	625.182,71	648.500,11	680.592,58
COSTOS DE PRODUCCIÓN	307.094,80	321.576,31	336.781,89	352.747,75	369.511,91
Materia Prima Directa	210.000,00	220.500,00	231.525,00	243.101,25	255.256,31
Mano de Obra Directa	50.552,46	53.080,08	55.734,09	58.520,79	61.446,83
Costos Indirectos de Fabricación	46.542,34	47.996,23	49.522,81	51.125,71	52.808,77
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	270.984,04	279.111,72	288.400,82	295.752,35	311.080,68
GASTOS OPERACIONALES	88.350,72	92.768,26	97.406,67	102.277,00	107.390,85
Gastos Administrativos	87.480,72	91.854,76	96.447,49	101.269,87	106.333,36
Gastos de Ventas	870,00	913,50	959,18	1.007,13	1.057,49
Utilidad Operativa	182.633,32	186.343,46	190.994,15	193.475,35	203.689,82
Gastos Financieros	17.467,93	14.718,31	11.638,73	8.189,61	4.326,58
UTILIDAD ANTES DE PART. TRAB.	165.165,38	171.625,15	179.355,42	185.285,75	199.363,24
(-) 15% Participación de Trabajadores	24.774,81	25.743,77	26.903,31	27.792,86	29.904,49
(=) Utilidad antes de Impuestos	140.390,58	145.881,38	152.452,10	157.492,88	169.458,75
(-) 22% Impuesto a la Renta	30.885,93	32.093,90	33.539,46	34.648,43	37.280,93
(=) UTILIDAD NETA	109.504,65	113.787,47	118.912,64	122.844,45	132.177,83

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Anexo 9. Flujo de Caja Proyectado.

	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos		578.078,84	600.688,03	624.158,21	648.500,11	673.721,08
Ingresos por venta de maquinaria de remplazo		0,00	0,00	1.024,50	0,00	6.871,50
TOTAL INGRESOS		578.078,84	600.688,03	625.182,71	648.500,11	680.592,58
COSTOS DE PRODUCCIÓN		307.094,80	321.576,31	336.781,89	352.747,75	369.511,91
Materia Prima Directa		210.000,00	220.500,00	231.525,00	243.101,25	255.256,31
Mano de Obra Directa		50.552,46	53.080,08	55.734,09	58.520,79	61.446,83
Costos Indirectos de Fabricación		46.542,34	47.996,23	49.522,81	51.125,71	52.808,77
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		270.984,04	279.111,72	288.400,82	295.752,35	311.080,68
GASTOS OPERACIONALES		88.350,72	92.768,26	97.406,67	102.277,00	107.390,85
Gastos Administrativos		87.480,72	91.854,76	96.447,49	101.269,87	106.333,36
Gastos de Ventas		870,00	913,50	959,18	1.007,13	1.057,49
GASTOS NO OPERACIONALES						
Gastos Financieros		17.467,93	14.718,31	11.638,73	8.189,61	4.326,58
(-) Depreciación de A.F		16.494,66	16.494,66	16.494,66	16.494,66	16.494,66
(=) Utilidad Operacional		148.670,72	155.130,49	162.860,75	168.791,08	182.868,57
(-) 15% Participación de Trabajadores		22.300,61	23.269,57	24.429,11	25.318,66	27.430,29
(=) Utilidad antes de Impuestos		126.370,11	131.860,91	138.431,64	143.472,42	155.438,29
(-) 22% Impuesto a la Renta		27.801,42	29.009,40	30.454,96	31.563,93	34.196,42
(=) UTILIDAD NETA		98.568,69	102.851,51	107.976,68	111.908,49	121.241,87
(+) Depreciación (de activos fijos)		16.494,66	16.494,66	16.494,66	16.494,66	16.494,66
(-) Inversión	-250.051,70					
(+) Préstamo	145.566,11					
(-) Amortización Capital del Préstamo		-22.913,52	-25.663,14	-28.742,72	-32.191,85	-36.054,87
(-) Capital de Trabajo	-94.495,22					
(+) Recuperación Capital de Traba.						94.495,22
(+) Valor de Desecho						60.644,13
(=) Flujo Neto Efectivo	-198.980,81	92.149,83	93.683,03	95.728,62	96.211,30	256.821,00

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Anexo 10. Suministros de Oficina y Aseo.

Los suministros de oficina han sido considerados en cada uno de los rubros de gastos cuyo valor es de 1,265.12 para el primer año y luego se incrementa un 5% para los años siguientes.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO U.	PRECIO TOTAL
Almohadilla (unidad)	10	1,25	12,50
Bolígrafos (caja)	3	2,40	7,20
Borradores Blanco (caja)	2	1,20	2,40
Carpetas plásticas transparentes (unidad)	40	0,71	28,40
Clips (caja)	10	0,34	3,40
Clips mariposa (caja)	10	1,20	12,00
Grapas No.26.6 (caja)	10	0,48	4,80
Grapadora (caja)	1	23,10	23,10
Folders (unidad)	90	1,50	135,00
Lápices Pelican (caja)	2	2,64	5,28
Liqui paper Bic (caja)	2	12,00	24,00
Perforadoras (caja)	1	23,50	23,50
Porta chips (caja)	1	7,73	7,73
Marcadores tiza liquida (caja)	3	3,98	11,94
Resmas (cartón)	1	22,73	22,73
Cinta scotch (caja)	1	9,70	9,70
Sacapuntas (caja)	1	2,04	2,04
Resaltadores (caja)	2	9,00	18,00
Cinta de embalaje (caja)	5	12,74	63,70
Cuadernos de 100 hojas a cuadros (unidad)	12	1,23	14,76
Tijeras (unidad)	10	0,44	4,40
Pizarra liquida (unidad)	1	80,00	80,00
Dispensador de jabón líquido	3	15,00	45,00
Dispensador de papel higiénico familia	3	31,58	94,74
Papel higiénico	36	4,00	144,00
Escobas	20	4,50	90,00
Trapeadores	12	7,45	89,40
Baldes	5	8,00	40,00
Cepillos	12	7,45	89,40
Detergentes liquido 1 galón	12	7,50	90,00
Desinfectantes 1 galón	12	5,50	66,00
SUMA			1265,12

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Anexo 11. Otros Gastos de Ventas

La publicidad que recibirá el producto será por medio de la radio y por vallas publicitarias, a más de elaborar trípticos, hojas volantes para dar a conocer el producto.

GASTOS DE VENTAS				
Concepto	CANTIDAD	MENSUAL	TOTAL MENSUAL	ANUAL
Radio	80	35	35	420
Valla publicitaria	3	0	150	450
TOTAL GASTOS DE VENTAS		\$ 35,00	\$ 185,00	\$ 870,00

Fuente: Gastos de Ventas.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Ingresos por venta de maquinaria de remplazo.

Los valores obtenidos por el ingreso de maquinaria en reemplazo se lo saco del valor total de la maquinaria por un porcentaje que la empresa desea ganar el cual es del 15%.

Anexo 12. Ingresos por venta de Maquinaria de Reemplazo

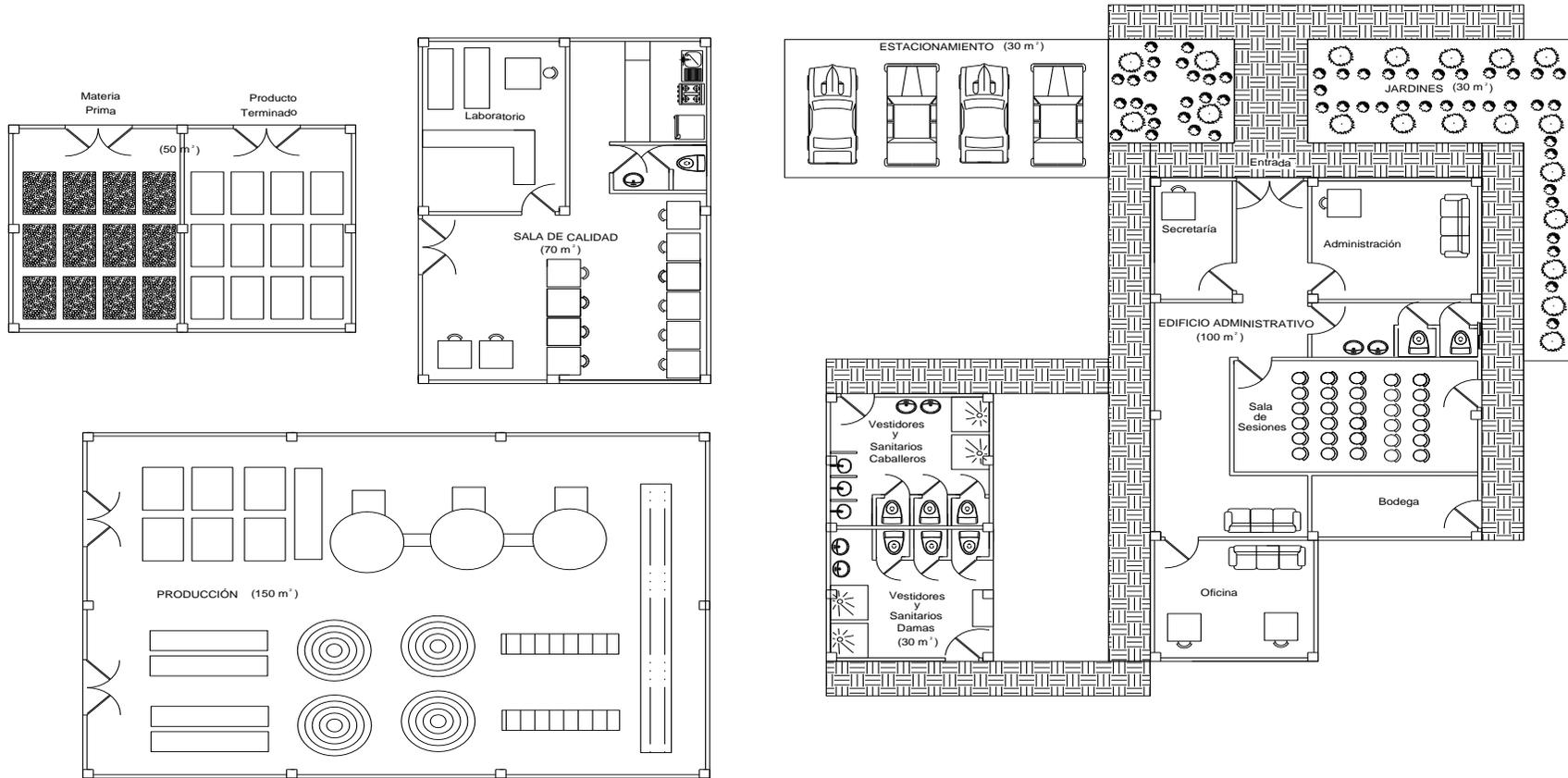
EMPRESA MARAPENINSULAR

EQUIPOS	2012	2013	2014	2015	2016
MAQUINARIA Y EQUIPO	1	2	3	4	5
Bascula o balanza mixta	0	0	0	0	0
Despulpadora	0	0	0	0	0
Pasteurizadora	0	0	0	0	0
Marmitas a gas esféricas 40 gl.	0	0	0	0	0
Empacadora y selladora semi automática	0	0	0	0	900
Mesa de trabajo	0	0	135	0	0
Mesa de lavado de 2 mts x 1	0	0	120,96	0	0
Peachimetro	0	0	24	0	0
Refractrometro	0	0	40,32	0	0
Termómetro	0	0	3	0	0
Bandas transportadoras	0	0	90	0	0
Bomba de agua	0	0	73,5	0	0
Tanque de acero	0	0	9	0	0
Carretillas	0	0	30	0	0
Tinas y baldes	0	0	45	0	0
Gavetas caladas	0	0	27	0	0
Cuchillos	0	0	27	0	0
Cuartos fríos	0	0	0	0	0
EQUIPO DE COMPUTACIÓN					
	1	2	3	4	5
Equipo de Computación	0	0	308,2185	0	0
Impresora	0	0	24	0	0
Teléfono - fax	0	0	60	0	0
Cafetera	0	0	7,5	0	0
MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA					
Escritorio	0	0	0	0	33
Archivador metálico 3 gavetas	0	0	0	0	30
Mesa de reunión (6 - 8 personas)	0	0	0	0	28,5
Sillas	0	0	0	0	180
VEHICULO					
Camioneta 4 X2	0	0	0	0	3000
Camioneta 4 X 2	0	0	0	0	2700
TOTAL	0	0	1.024,49	0	6.871,5

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: Katty Pita Catuto.

Anexo 13 Diseño de la Planta



Elaborado por: Ing. Wilmer Guale. Realizado en Autocad.

Anexo 14. Maquinaria

- **Báscula**



Unidades Requeridas	2 unidades
Capacidad	1,5 ton y 0,5 ton
Elaborada	Plato en acero inoxidable
Operación	Batería recargable interna 6V-4Ah, adaptador de voltaje.
Dimensiones	32*15 cms.
Costos	952, 50

Fuente: http://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-132511044-balanzas-electronicas-bascula-150-kg-x-20-g-calidad-superior-_JM

- **Marmita**



Unidad Requerida	4 unidades
Capacidad:	2 de 106,65 galones 2 de 292 galones
Elaborada:	Acero inoxidable 304
Calentamiento:	Vapor o a gas (Incluye calefactor)
Dimensiones:	130*90*110 CMS.
Peso Neto:	85 kilogramos
Costos:	750 Dólares

Fuente: <http://pwp.etb.net.co/comek/productos.htm>

- **Empacadora/Etiquetadora Automática de Pulpa.**



Capacidad:	42 fundas de 500 g/min. 1300 Kg/hr
Elaborada:	Acero inoxidable 18_8 y polímeros
Motor:	1,25 hp (Controller)
Aplicaciones:	Empaque de la pulpa, sellado de las bolsas de polietileno
Dimensiones:	95*92*125 cms.
Peso Neto:	430 kilos
Costos:	8.500 dólares

Fuente: Mundipack Inc. C.A

- **Despulpadora.**



Capacidad:	200 a 500 kilos hora
Elaborada En:	Acero inox.304
Motor:	1hp.(110v)
Tamices:	Para todo tipo de fruta
Aplicaciones:	Despulpadora refinadora trozadora licuadora
DIMENSIONES:	H. 70x40x40cms.
Peso Neto:	30 kilos
Garantía:	2 años
Otros Modelos:	500 a 1 ton./1 ton. A 1.5 ton
Costos:	2.490 dólares

Fuente: <http://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-9692331>

- **Tamices de Malla**

Capacidad :	900 litros
Dimensiones:	90*90*65 cms.
Costos:	280 dólares

Fuente: JErza S.A

- **Tanque de Homogenización.**

Capacidad:	292 galones
Elaborada:	Acero inoxidable
Dimensiones:	90*190 cms.
Costos:	1.277 dólares
Motor:	1 hp

- **Tanque de Acondicionamiento**

Capacidad:	220 galones
Elaborada:	Acero inoxidable
Dimensiones:	90*120 cms.
Costos:	874 dólares
Motor:	1 hp

- Cuartos fríos.



Capacidad:	25.000 Kg.
Unidad Requerida:	3 unidades
Elaborada:	Acero inoxidable *304
Costos:	4.500 dólares
Modelo:	KRG-125 NF
Impresora:	Fecha de vencimiento

Anexo 15. Redes Sociales (Facebook)



A través de las redes sociales (Facebook) otra forma de dar a conocer el producto que ofrece la empresa, donde se especifican los detalle del producto, la ubicación de la empresa, contactos.

Anexo 16. Diseño de página Web



Anexo 17. Diseño Hoja Volante

MARAPENINSULAR

La empresa Marapeninsular

Te ofrece un producto de alta Calidad.

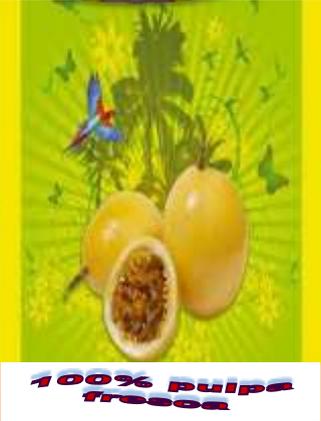
Concentrado 100% natural

Ubicación de la empresa: Cerezal Bellavista Parroquia Colonche.

Teléfono: 2529924- 0980085334

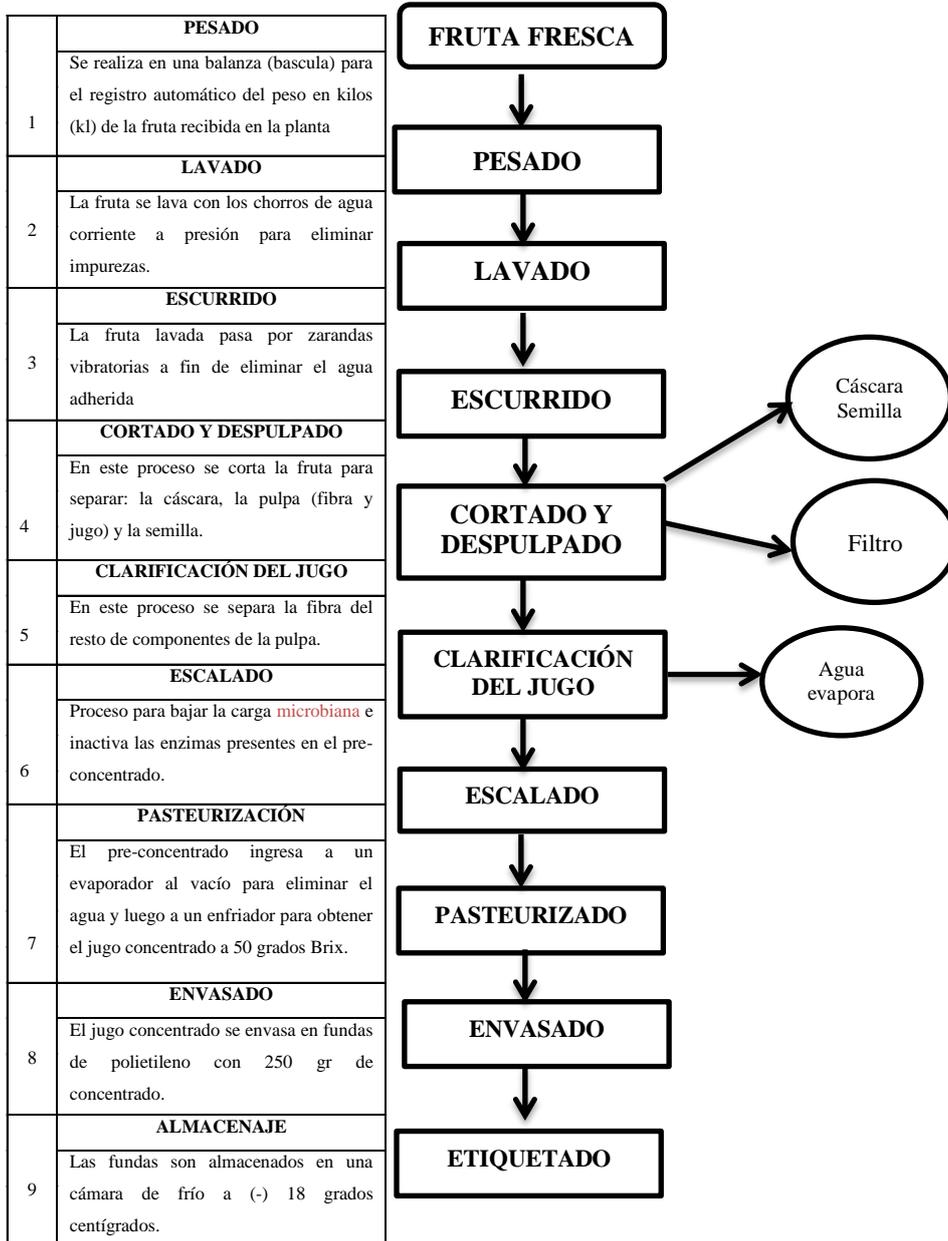
Prueba y deléitate con el producto.....

Concentrado PENÍNSULAR De Maracuyá



Anexo 18. Flujograma del Proceso de Producción

PROCESO DE PRODUCCIÓN	FLUJOGRAMA PRODUCTO	RENDIMIENTO %
-----------------------	---------------------	---------------



Fuente: Flujograma del concentrado de la maracuyá.
 Elaborado por: Katty Pita Catuto

LCDO. EDUARDO VINICIO PICO GUTIÉRREZ
REGISTRO EN GERENCIA EDUCATIVA
DOCENTE UNIVERSITARIO
epicoguti@gmail.com
099619094 - 099480792

CERTIFICACIÓN

El suscrito profesional, docente universitario, en calidad de **GRAMATÓLOGO**, procedió a la revisión y corrección para la ejecución de los ajustes pertinentes en el trabajo de titulación denominado: "PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA INDUSTRIALIZADORA DEL CONCENTRADO DE LA MARACUYÁ EN LA PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2013", de la autora: Katty Mariuxi Pita Catuto.

CERTIFICO que el trabajo de titulación cumple con las normativas ortográficas, de redacción, sintaxis y estructura gramatical pertinentes a las exigencias del nivel superior, según lo estipulado en las Leyes Generales y el Reglamento de Títulos y Grados de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, pudiendo la interesada dar el uso que estime conveniente a este documento.

Atentamente:



Lcd. Eduardo Pico Gutiérrez, MGE.
DOCENTE UNIVERSITARIO
C.C. 180229866-9